



Université Mohamed Khider de Biskra
Faculté des Sciences Exactes et Sciences de la Nature et de la VIE
Département des Sciences Agronomiques

MÉMOIRE DE MASTER

Sciences
Sciences Agronomiques
Qualité et Métrologie Appliquées à l'Agronomie

Réf. : Entrez la référence du document

Présenté et soutenu par :

CHENNI Fatiha

Le : 19/06/2023

**Evaluation de la faisabilité de mise en place d'un
système de management environnemental en vue
de certification ISO 14001 au sein des exploitations
agricoles de la région de M'ziraa.**

Jury :

FARHI Kamilia	Pr	Université de Biskra	Présidente
DEGHNOUCHE Kahramen	Pr	Université de Biskra	Examinatrice
BOUKHALFA Hassina Hafida	Pr	Université de Biskra	Encadreur

Année Universitaire : 2022/2023

Remerciements

Je remercie avant tout ALLAH tout puissant, de m'avoir guidé toutes les années d'étude et m'avoir donné la volonté, la santé, la patience et le courage pour finir ce travail.

Je voudrai remercier chaleureusement mon encadrante, Pr. BOUKHALFA Hassina Hafida, pour avoir accepté de diriger ce travail, pour sa disponibilité et ses conseils précieux et ses encouragements.

Je remercie vivement, Pr. FARHI Kamilia , qui me fait l'honneur d'accepter de présider le jury.

Mes remerciements s'adressent également au Pr. DEGHTOUCHE Kahramen, pour avoir accepté d'évaluer ce travail.

Chenni Fatima

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail

A mes très chers parents

Tous les mots ne sauraient exprimer la

gratitude, l'amour, le respect

C'est tout simplement je souhaite que ALLAH

vous préserve une longue vie.

Mes sœurs et mes frères

Je vous souhaite une vie plein de santé et de

bonheur

A mes enseignants et le staff du département

des sciences agronomiques

Merci pour votre soutien

Mes chers amis et proches

Je vous souhaite une longue vie plein de santé

et de bonheur

Chenni Fatiha

Table des matières

Remerciements	
Dédicaces	
Table des matières	
Introduction générale.....	8

CHAPITRE I : NOTIONS BIBLIOGRAPHIQUES

1. Notion de l'environnement	11
2. L'agriculture.....	11
2.1. Différents types de l'agriculture.....	11
2.1.1. Agriculture conventionnelle.....	11
2.1.2. Agriculture raisonnée.....	12
2.1.3. Agriculture intensive.....	12
3. Conséquences des pratiques agricoles sur l'environnement.....	12
3.1. Fertilisation.....	13
3.2. Irrigation	13
3.3. Rotation	13
3.4. Déchets animaux.....	14
4.1. Définition d'un SME	14
4.2. Objectifs du système de management environnemental	15
4.3. Construction d'un SME	15
4.4. Mise en place d'un SME	16
5. La norme ISO 14001	19
5.1. Principales exigences de la norme ISO 14001	20
5.2. Application de la norme ISO 14001 dans le secteur agricole	21

CHAPITRE II : METHODOLOGIE DU TRAVAIL

1. Présentation de la région de M'ziraa.....	24
2. Présentation de l'exploitation modèle	26
2.1. Historique du Groupe Tahraoui Agriculture (Novaprim).....	26
2.2. Localisation géographique du Groupe Tahraoui Agriculture (Novaprim)	26
2.3. Organisation du groupe Tahraoui Agriculture (Novaprim).....	27
2.4. Activités du Groupe Tahraoui Agriculture (Novaprim)	27
3. Faisabilité de mise en place d'un SME dans l'exploitation agricole de M'ziraa	28
3.1. Observation et visite du site.....	28

3.2. Analyse critique du SME au niveau de Groupe Tahraoui à M'ziraa	29
3.3. Réalisation de l'évaluation du SME	30

CHAPITRE III : RESULTATS ET DISCUSSIONS

1. Présentation des résultats	32
2. Evaluation du SME au niveau du Groupe Tahraoui M'ziraa.....	37
2.2. Faisabilité de la mise en place du SME en vue d'une certification ISO14001	39
CONCLUSION	40
BIBLIOGRAPHIE	42
Bibliographie	43
Résumé	

Listes des figures

Figure	Titre	Page
Chapitre I : Généralités sur le SME et ISO 14001		
Figure I.1	Pratiques agricoles et leur effets sur l'environnement	7
Figure I.2	La roue de Deming	10
Figure I.3	SME (processus d'Amélioration Continue)	11
Figure I.4	Le modèle ISO 14001.	12
Chapitre II : Méthodologie du travail		
Figure II.1	Localisation de la commune de M'ziraa (Germaine, 2005)	17
Figure II.2	Communes limitrophes de M'ziraa (Germaine, 2005).	17
Figure II.3	Structure de la superficie par type de culture dans la région de M'ziraa en (2017/2018) (DSA, 2018.)	18
Figure II.4	Structure de la production par type de culture dans la région de M'ziraa en (2017-2018) (DSA, 2018.)	19
Figure II. 5	Photo du site de Novaprim. (Mai 2023 ,M'ziraa Groupe Tahraoui)	20
Figure II.6	l'étape du tri de la production (Mai 2023 ,M'ziraa Groupe Tahraoui)	21
Figure II.7	La production de Novaprim (Tomate) (Mai 2023 ,M'ziraa Groupe Tahraoui)	22

Liste des tableaux

Tableau	Titre	Page
Chapitre II : Méthodologie du travail		
Tableau II.1	Structure de la superficie et de la production par type de culture sous serre dans la région de M'ziraa en (2017/2018). (DSA, 2018)	18
Chapitre III : Résultats et discussions		
Tableau III.1	Réponses des employés concernant l'aspect certification	25
Tableau III.2	Réponses des employés concernant l'aspect Exigences du SME	25
Tableau III.3	Réponses des employés concernant l'aspect Politique environnementale	26
Tableau III.4	Réponses des employés concernant l'aspect planification	27
Tableau III.5	Réponses des employés concernant l'aspect Mise en œuvre et fonctionnement	28
Tableau III.6	Réponses des employés concernant l'aspect Contrôle	29
Tableau III.7	Exigences de la norme ISO 14001 au niveau du Groupe Tahraoui M'ziraa	31
Tableau III.8	Récapitulatif des exigences de la norme ISO 14001	31

INTRODUCTION

Introduction générale

L'actualité nous rappelle quotidiennement que notre environnement est une entité précieuse et fragile qui peut être facilement endommagée par une activité humaine non contrôlée. Les enjeux sans précédents des impacts de l'activité humaine et économique sur l'environnement (épuisement des ressources naturelles, dégradation de la biodiversité, importance de la pollution, réchauffement climatique...) ont engendré au sein de la société civile une prise de conscience grandissante sur la nécessité de protéger l'environnement (Jacqueson, 2002).

C'est ainsi, que tout le monde est impliqué pour parvenir à une conciliation des trois dimensions du développement durable. Tenant compte du fait que ce dernier et une nouvelle conception de l'intérêt public, appliquée à la croissance économique afin de prendre en charge les aspects environnementaux de la planète, chaque pays dont l'Algérie (à travers ses entreprises et ses institutions) doit s'engager davantage pour sauver notre planète des problèmes de pollution (Jacqueson, 2002).

L'agriculture durable est devenue une norme commune à de nombreux acteurs académiques, économiques et sociaux. Mais dans la logique de l'agriculture durable, la dimension écologique est un élément central de la durabilité agricole. L'écosystème agricole fait partie intégrante de l'écosystème, d'où l'urgence de l'évaluer dans ses différentes composantes (Vilain, 2008).

Pour cela, un nouveau concept de l'agriculture durable s'est généré de la prise de conscience internationale. Ce concept exige de l'agriculture qu'elle soit une activité écologiquement saine, respectueuse de l'environnement et de l'homme, fournit de l'équité sociale et répond aux critères de viabilité économique ceci avec une prise en considération intra et intergénérationnelle. C'est à dire de pouvoir répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs besoins.

A cet effet, plusieurs pays ont pu concevoir des outils de diagnostic et des méthodes d'évaluation de la durabilité agricole afin de repérer les atouts et les faiblesses de leurs systèmes de production et pour y prévoir les scénarios d'évolution de manière à permettre l'engagement de projets de développement cohérents répondant aux critères exigés par ce nouveau concept de durabilité (Terrier, 2009).

Aujourd'hui, il ne suffit pas de produire et de commercialiser des produits, mais il faut les adapter aux normes et aux standards internationaux. Ces derniers après avoir traité la qualité

du produit et/ou service s'élargissent au traitement de leurs impacts sur l'environnement, ainsi que les conditions de travail concernant la fabrication des produits.

Depuis l'introduction de la norme ISO 14001, de nombreuses entreprises ont trouvé en celle-ci un fil conducteur et une méthodologie pour la mise en œuvre du Système de Management Environnemental (SME) (Baracchini, 2007).

Le SME repose essentiellement sur le concept de développement durable, son objectif est de pérenniser l'organisation et sa compétitivité, de lui permettre de maîtriser les risques environnementaux, et enfin de satisfaire les parties intéressées de l'organisation. Au sein du SME, le développement durable permet de mettre en avant la performance sociétale de l'organisation. On peut placer sur le même niveau les résultats économiques, les résultats sociaux et les résultats environnementaux (Aroun & Bouzid, 2013).

L'Algérie, à l'instar des autres pays, est à la recherche de la voie et des moyens permettant d'assurer un développement durable de son économie et de pousser les entreprises à s'inscrire dans cette démarche de mise en place d'un Système de Management Environnemental.

Dans notre étude, nous nous intéressons à un des différents niveaux de management environnemental considéré comme le plus formalisé qui consiste en le Système de Management Environnemental (SME). Nous allons évaluer la faisabilité de la mise en place de ce système au sein d'une exploitation agricole au niveau de la région de M'ziraa en vue de la certificat ISO 14001.

CHAPITRE I :

NOTIONS

BIBLIOGRAPHIQUES

1. Notion de l'environnement

Selon la norme ISO 14001 version 2004, l'environnement est défini comme étant le « Milieu dans lequel un organisme fonctionne, incluant l'air, l'eau, la terre, les ressources naturelles, la flore, la faune, les êtres humains et leurs interrelations ».

Le Petit Robert définit l'environnement comme « l'ensemble des conditions naturelles, physiques, chimiques, biologiques) et culturelles (sociologiques) susceptibles d'agir sur les organismes vivants et sur les activités humaines ».

Littéralement, l'environnement est tout ce qui affecte un organisme au cours de sa vie est collectivement connu sous le nom d'environnement. En d'autres termes, selon Borihane (Année) (ISO14001., 2015), l'environnement est la somme totale des interrelations entre l'eau, l'air et la terre d'une part et l'être humain, d'autres organismes vivants et les biens d'autre part. Il comprend tout l'environnement physique et biologique et leurs interactions.

2. L'agriculture

C'est l'occupation la plus ancienne et la plus répandue des populations rurales. Au fil des ans, il y a eu des changements notables dans le modèle de l'agriculture, l'agriculture manuelle a été remplacée par l'agriculture mécanisée en raison de l'avancement de différentes technologies (www.wordpress.com, 2023).

Plus généralement, ensemble des activités développées par l'homme, dans un milieu biologique et socio-économique donné, pour obtenir les produits végétaux et animaux qui lui sont utiles, en particulier ceux destinés à son alimentation.

2.1. Différents types de l'agriculture

2.1.1. Agriculture conventionnelle

L'agriculture conventionnelle est la plus pratiquée à travers le monde, elle est apparue après les grandes guerres mondiales qui ont grandement amélioré la connaissance de la chimie. C'est une agriculture où les traitements sont réalisés grâce à des produits chimiques plus ou moins nocifs. Ceux-ci sont appliqués pour prévenir des maladies et des insectes nuisibles des cultures. Elle correspond à une réponse économique du monde capitaliste, elle permet de produire de grosses quantités d'aliments avec le minimum d'efforts physiques. Les tracteurs, les produits chimiques, les engrais sont utilisés à outrance sans trop penser à l'impact sur les sols et la biodiversité des plantes (Austruy, 1999).

2.1.2. Agriculture raisonnée

L'agriculture raisonnée est un mode d'agriculture prenant en considération le respect du bien-être animal, de l'environnement et de la santé du consommateur. Le concept a pris de l'ampleur ces dernières décennies. Elle est appliquée pour objectif d'adapter les apports en éléments fertilisants aux besoins réels des cultures en tenant compte des éléments présents dans le sol et du rendement potentiel de la plante (Silguy et Rauti, 1991).

2.1.3. Agriculture intensive

L'agriculture intensive est caractérisée par une mécanisation poussée et l'usage d'engrais chimiques, de pesticides, fongicides, herbicides... afin de maximiser la production. Ce mode de production assure un rendement des cultures important, ce qui permet de nourrir une population mondiale toujours plus nombreuse, mais il met en péril la biodiversité et la santé humaine, en étant responsable de la pollution des sols, des nappes phréatiques et cours d'eau souterrains (Austruy, 1999).

2.1.4. Agriculture biologique

L'agriculture biologique est la réponse écologique à l'agriculture conventionnelle, les traitements sont réalisés grâce à des produits provenant de la nature, les produits chimiques provenant du pétrole sont bannis. Le travail du sol pour lutter contre l'herbe permet une prise en compte importante du sol et du sous-sol (Silguy & Rauti, 1991).

Effectivement, le terme agriculture biologique ne veut pas dire sans traitements, il veut seulement dire que les produits sont d'origine naturelle et la lutte contre les maladies et les ravageurs restent quand même suivis de près (Silguy & Rauti, 1991).

Cette agriculture durable se caractérise notamment par :

- Non utilisation des produits chimiques de synthèse.
- Recyclage des matières organiques.
- Rotation des cultures.
- Lutte biologique contre les nuisibles (plutôt que la lutte avec des pesticides).
- Respect global de l'environnement et des ressources disponibles.

3. Conséquences des pratiques agricoles sur l'environnement

Les principales raisons de la pollution de l'environnement sont l'utilisation non intentionnelle des terres agricoles et les mauvaises applications agricoles. Utilisation erronée de pesticides et d'engrais chimiques, irrigation, travail du sol, applications d'hormones végétales sont quelques-unes des mauvaises applications. Le brûlage des chaumes, la plantation sans rotation et les

déchets animaux inappropriés sont également considérés comme des erreurs (Killebrew & Wolff, 2010).

3.1. Fertilisation

Les engrais qui sont utilisés pour améliorer la croissance des plantes et certaines caractéristiques du sol comme la structure physique, chimique et biologique provoquent une pollution de l'environnement en cas d'utilisation excessive ou incorrecte. L'utilisation de quantités élevées d'engrais azotés entraîne le lavage des sols, la contamination des eaux souterraines, de l'eau potable, des cours d'eau et de la mer, mais elle augmente néanmoins la quantité d'azote. Cela affecte également les organismes aquatiques et lorsque ce type d'eau est utilisé quelque part, ils rompent l'équilibre naturel de l'environnement (Önder et *al.*, 2011).

3.2. Irrigation

L'irrigation a une grande importance pour le rendement agricole en quantité et en qualité dans les régions arides et semi-arides. De mauvaises pratiques d'irrigations causent des problèmes environnementaux, hausse des eaux souterraines, salinité, engrais et produits chimiques. Les résidus d'additifs vont en profondeur avec l'eau d'irrigation, les oligo-éléments s'accumulent dans les sources d'eau et provoquent l'érosion des sols et ces types d'eaux favorisent les maladies et propagent les nuisibles pour l'ensemble des organismes vivants, ce type d'eau est donc un problème environnemental très important. L'irrigation excessive comme objectif de la production agricole entraîne également la salinisation du sol et la désertification. (Mursec, 2011)

3.3. Rotation

Les cultures bioénergétiques jouent un rôle écologique et économique fondamental comme alternative aux productions agroalimentaires et comme sources d'énergie renouvelables. Peu d'attention a été accordée à la qualité des sols après la conversion des terres agricoles en cultures de biomasse. Les applications agricoles sans rotation en raison d'un manque de connaissances ou de raisons économiques entraînent une consommation à sens unique des éléments nutritifs des plantes du sol, une diminution de la fertilité du sol, une dégradation, une augmentation des maladies et des dommages dans le sol et elles provoquent également l'érosion. (Pellegrino et *al.*, 2011)

3.4. Déchets animaux

Dans une grande entreprise animale l'élevage, en particulier les volailles, a des effets négatifs sur l'environnement en raison du fumier, de l'urine et des déchets de transformation des animaux et des produits animaux. Ces déchets organiques contaminent le sol et s'écoulent à côté des effets de la poussière, du gaz et des odeurs sur l'environnement. Les déchets animaux jouent un rôle important dans la pollution de l'environnement (Shujaat et *al.*, 2013).

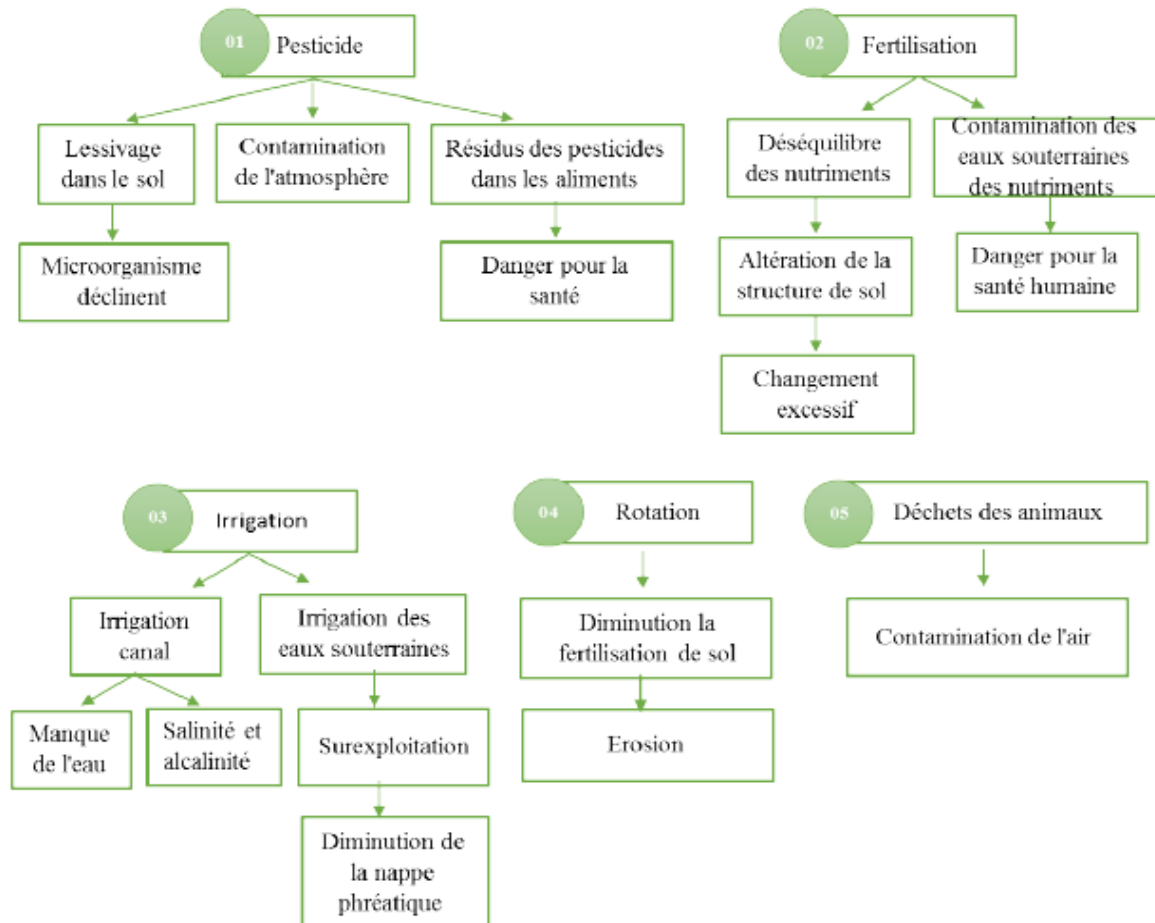


Figure I.1: Pratiques agricoles et leur effets sur l'environnement.

Source : (Korti & Amer, p. 12)

4. Système de management environnemental selon le certificat ISO 14001

4.1. Définition d'un SME

Un système de management est un ensemble d'éléments liés entre eux, utilisé pour établir une politique et des objectifs et pour atteindre ces objectifs. C'est une composante du système de management d'un organisme utilisée pour développer et mettre en œuvre sa politique environnementale et gérer ses aspects environnementaux.

Un système de management comprend la structure organisationnelle, les activités de planification, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources (ISO 14001, 2004).

4.2. Objectifs du système de management environnemental

La norme iso 14001 s'applique à tout organisme souhaitant mettre en œuvre un système qui respecte l'écologie. L'organisme sera ainsi tenu de mettre à jour sa politique environnementale afin d'améliorer sa performance à ce niveau et de s'assurer de sa conformité à la norme.

Les entreprises adoptent le système de management environnemental essentiellement pour :

- Respecter la réglementation et les textes législatifs.
- L'amélioration des performances environnementales et économiques de l'entreprise liées à la fois aux réductions de consommation d'eau, d'énergie et matières premières, à l'optimisation de déchets et la valeur en bourse de l'entreprise.
- La maîtrise des risques constitue un aspect technique du SME. En effet celle-ci est recherchée à travers la prévention de la pollution.
- La recherche de la création d'un avantage concurrentiel.
- La valorisation de l'image de l'entreprise en interne et en externe pour les parties intéressées.

4.3. Construction d'un SME

La construction d'un SME paraît difficile sans une phase de transition permettant la sensibilisation aux préoccupations environnementales et aux enjeux liés, ainsi qu'une information sur les conséquences environnementales de l'activité et les moyens de les maîtriser. De plus, un SME tel que défini par la norme ISO 14001 ou le règlement européen est un outil de gestion, qui organise l'intégration globale de l'environnement dans l'entreprise et se situe dans le moyen et le long terme. Il demande à être complété par un outil de pilotage au quotidien, organisant le prélèvement, l'exploitation et le suivi de l'information sur le terrain. Dans les entreprises, où le degré de formalisation de l'information est souvent faible, la mise en place de cet outil complémentaire est indispensable. Les deux principaux référentiels de SME sont aujourd'hui la norme ISO 14001, et le Règlement Européen EMAS ou "Eco-audit" (ISO 14001, 2004).

Le SME est défini comme étant "la partie du système global de management qui comprend la structure organisationnelle, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources nécessaires aux fins de la mise en œuvre de la politique environnementale.

Le règlement européen impose des exigences à travers les phases suivantes :

Phase 1 : Mise en place du SME

Adoption par la direction de l'entreprise d'une politique environnementale, assurant la conformité réglementaire et 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, ainsi que les impacts liés. Sur la base de ces résultats, un programme environnemental visant des objectifs précis est défini. 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 du travail de l'analyse environnementale.

Phase 2 : Organisation du SME

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

Phase 3 : Suivi du SME

La surveillance s'assure que les exigences du SME soient bien respectées. En cas de non-respect, des mesures correctives sont programmées.

Phase 4 : Documentation

Un registre des documents relatifs au management environnemental est maintenu.

Phase 5 : Evaluation

Des audits environnementaux sont périodiquement programmés. Ils vérifient le bon fonctionnement du SME.

Phase 6 : Communication

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

- Une description des activités de l'entreprise.
- Une évaluation des problèmes environnementaux importants liés à l'activité.
- Un résumé des données chiffrées.
- Une présentation de la politique, du programme et du SME.

Phase 7 : Vérification

L'entreprise doit faire 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.

4.4. Mise en place d'un SME**4.4.1. Comment mettre en place un SME**

Vaute & Grevèche, 2015, indiquent que l'implantation d'un système de management repose sur le principe de l'amélioration continue symbolisé par le Modèle PDCA (**roue de Deming**).

Cette roue présente le parcours cyclique d'une démarche de progrès en quatre phases successives (**Plan, Do, Check, Act**).

P : Plan : dans un premier temps, il s'agit de fixer, de programmer et de planifier les actions à entreprendre (élaboration d'un programme d'action) sur base de l'état des lieux.

D : Do : ensuite, il s'agit ensuite d'exécuter le plan d'amélioration (mise en œuvre des suggestions proposées dans le programme).

C : Check : il s'agit de vérifier que le problème est résolu et que les résultats obtenus correspondent bien aux objectifs prévus (audit).

A : Act : en...n, il s'agit d'exploiter les résultats obtenus pour «réagir» c'est à dire : procéder à l'étude d'une nouvelle amélioration et ajuster les objectifs (amélioration).

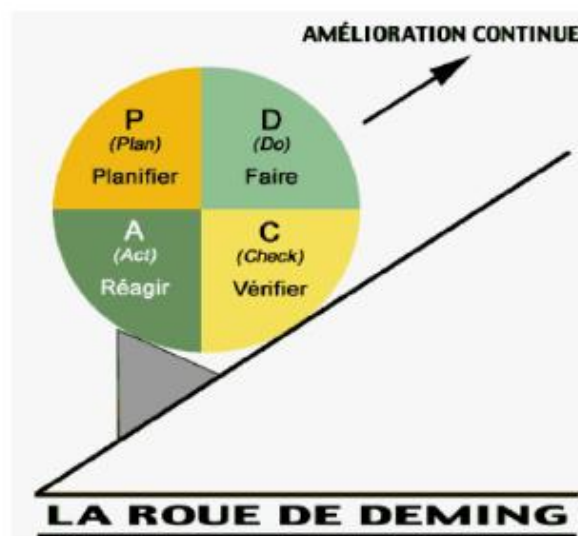


Figure I. 2 : La roue de Deming . (ISO14001., 2015)

4.4.2. Principales étapes de la mise en place d'un SME

Bauraing & Frenckell (2000), indiquent les étapes suivantes :

L'Analyse environnementale : Cette première étape permet de faire un état de la situation environnementale (mise en évidence des points forts et des points faibles.). Elle permettra de fixer les actions à développer en priorité.

La Politique environnementale : L'entreprise déni les grands principes à l'égard de l'environnement. Cette politique adoptée au niveau le plus élevé de la direction comportera une série d'engagements visant une amélioration continue des résultats environnementaux.

Le Programme environnemental : A la lumière des résultats de l'analyse environnementale, l'entreprise va définir des objectifs destinés à améliorer la protection de 'environnement. Ces

objectifs précis et chiffrés devraient être atteints dans un certain délai grâce à la mise en place de diverses actions.

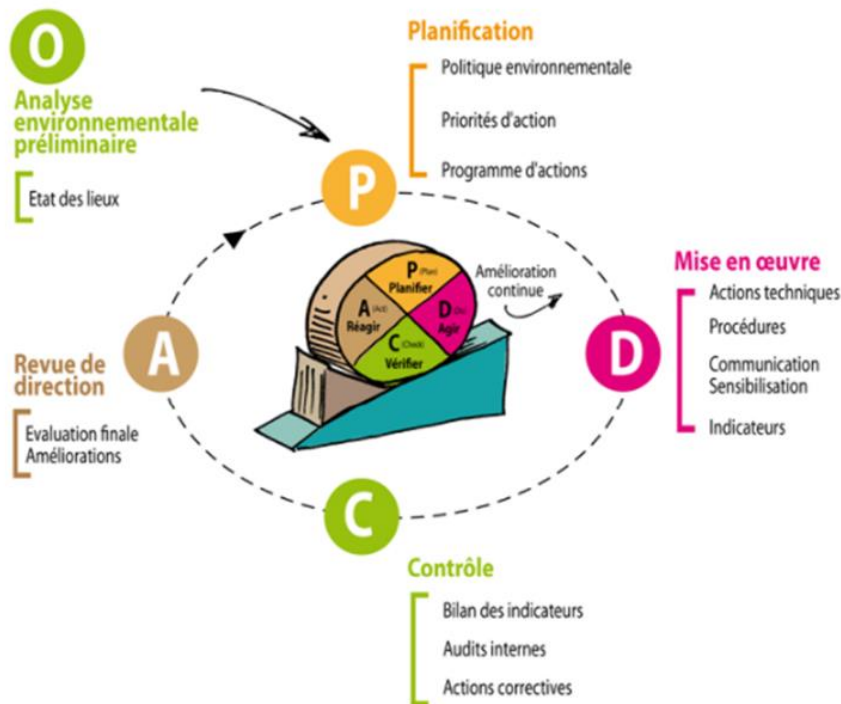


Figure I.3 : SME (processus d'Amélioration Continue) (Barriat, 2003)

La Mise en œuvre et le fonctionnement du SME : Le SME est mis en place en définissant les responsabilités environnementales, en assurant la sensibilisation et la formation du personnel, en élaborant les plans d'urgence, en créant diverses procédures, Le SME est documenté dans un manuel environnement qui est complété par une série de procédures et diverses instructions de travail.

L'Audit : des audits internes vérifient régulièrement le bon fonctionnement du SME. Il s'agit d'une évaluation systématique, documentée, périodique et objective du fonctionnement du système. Dans le cadre d'EMAS, les performances environnementales sont aussi auditées.

La Certification : L'étape finale consiste à effectuer un audit externe par un certificateur accrédité. Celui-ci vérifie le bon fonctionnement du système selon la norme. Un certificat est remis à l'entreprise : Il n'est valide que pour une durée limitée (généralement 3 ans).

5. La norme ISO 14001

ISO 14001 est une norme internationalement reconnue qui établit les exigences relatives à un système de management environnemental. elle aide les organismes à améliorer leur performance environnementale grâce à une utilisation rationnelle des ressources à la réduction des déchets, gagnant, par la même, un avantage concurrentiel et la confiance des parties prenantes.

La norme internationale ISO14001 de management environnemental a pour objet de fournir aux organismes les éléments d'un système efficace de management environnemental, ces éléments peuvent être intégrés à d'autres exigences légales et les informations relatives aux aspects environnementaux significatifs (Mounguegui, 2001).

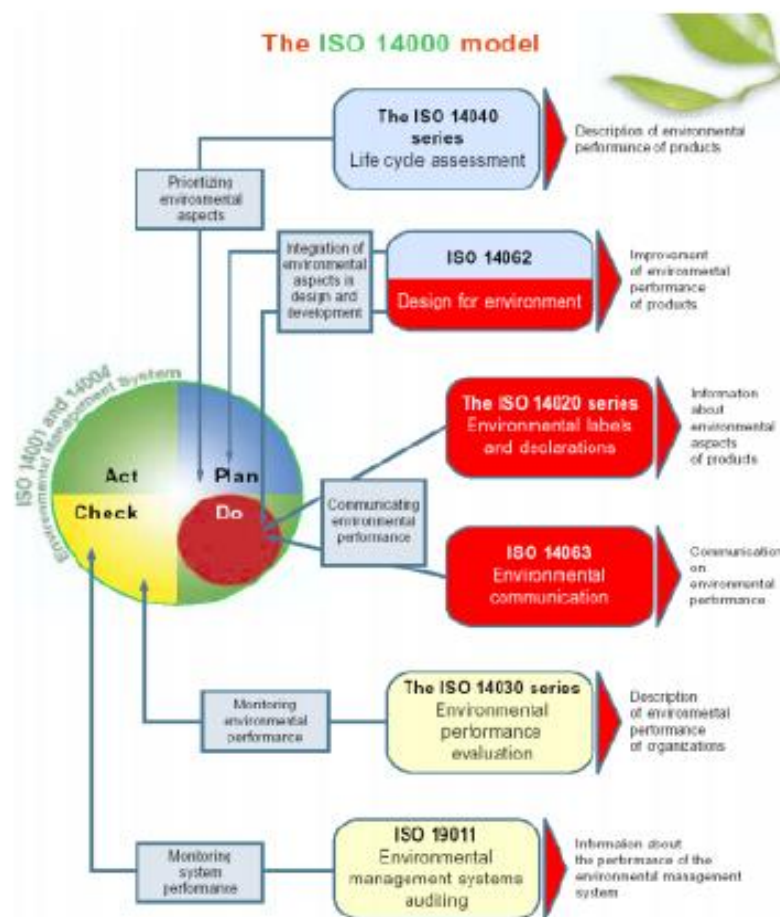


Figure I. 4 : Le modèle ISO 14001.

Source : (Beejadhur, 2007)

5.1. Principales exigences de la norme ISO 14001

Les principales exigences de la norme ISO 14001 sont représentées comme suit :

- **Exigences générales (chapitre 4.1 de la norme ISO 14001).**
- **Définir une politique environnementale (chapitre 4.2).** (ISO 14001, 2004)

C'est un document signé par la direction qui doit :

S'engager au respect de la réglementation.

S'engager dans l'amélioration continue des performances environnementales de l'entreprise.

Être diffusé à l'ensemble du personnel. (ISO 14001, 2004)

- **Planification (Chapitre 4.3)** (ISO 14001, 2004)

Les principaux éléments de la planification sont:

Identifier systématiquement les impacts environnementaux de ses activités (chap.4.3.1)

- Identifier les exigences légales et autres exigences (clients, groupe...) (chap.4.3.2)
- Définir des objectifs et cibles ainsi qu'un programme d'actions cohérent avec la

politique et les impacts environnementaux (chap. 4.3.3 et 4.3.4). (ISO 14001, 2004)

- ❖ **Mise en œuvre et fonctionnement (Chapitre 4.4)** (ISO 14001, 2004)

La mise en œuvre et fonctionnement consistent à :

- Définir les rôles, responsabilités et autorités (chap. 4.4.1).
- Mettre en place des formations appropriées et sensibiliser le personnel(chap.4.4.2).
- Mettre en œuvre les procédures de communication internes et externes(chap.4.4.3).
- Créer et mettre à jour une documentation décrivant les différents aspects du Système de Management de l'Environnement: politique, structure, responsabilités, procédures (Chap. 4.4.4 et 4.4.5).
- Identifier les opérations et activités qui sont associées aux aspects environnementaux significatifs identifiés en accord avec la politique, les objectifs et les cibles (chap. 4.4.6). (ISO 14001, 2004)

- ❖ **Contrôle et actions correctives (Chapitre 4.5)** (ISO 14001, 2004)

L'exigence contrôle et actions correctives consistent à :

- Etablir et documenter des procédures documentées pour surveiller et mesurer régulièrement les principales caractéristiques des opérations et activités qui peuvent avoir un impact environnemental significatif (chap. 4.5.1).
- Mettre en œuvre des actions correctives ou préventives afin de corriger les non-conformités ou de supprimer les causes des non-conformités observées (chap. 4.5.2).
- Assurer l'existence et la gestion des enregistrements (chap. 4.5.3).

- Réaliser régulièrement des audits du Système de Management de l'Environnement par des auditeurs internes de manière à déterminer si l'organisation en place est conforme à ce qui a été prévu (chap. 4.5.4). (ISO 14001, 2004).

❖ **Revue de direction (Chapitre 4.6) (ISO 14001, 2004)**

Une revue de direction a lieu au moins 1 fois par an. En fonction du contexte, des revues de direction supplémentaires peuvent être déclenchées. La revue de direction est préparée et présentée par le responsable environnement au directeur de l'ARPE. Le responsable environnement expose :

- La liste des aspects environnementaux significatifs.
- Le résultat de l'évaluation annuelle de la conformité aux exigences légales applicables et aux autres exigences.
- L'évolution de la réglementation.
- Le niveau de réalisation des objectifs et cibles.
- L'évaluation de la performance environnementale.
- Le résultat de l'audit interne.
- Le bilan du plan de formation et celui de la communication.
- Le bilan des écarts, le programme et le bilan des actions correctives et préventives (ISO 14001, 2004)

5.2. Application de la norme ISO 14001 dans le secteur agricole

Selon Grolleau, (2000), la norme internationale ISO14001 relative à la mise en place d'un SME se distingue des instruments classiques des politiques environnementales qui s'imposent généralement aux producteurs agricoles. Tout en bénéficiant du «climat» créé par la demande sociale d'une agriculture respectueuse de l'environnement et par l'augmentation des politiques environnementales appliquées à l'agriculture (mesures agro-environnementales, Contrat territorial d'exploitation) ou par l'anticipation de leur évolution vers des contraintes de plus en plus fortes (extension et durcissement de la réglementation, écoconditionnalisés des aides, ...), la norme ISO14001 s'inscrit dans ce paysage comme une démarche volontaire et crédible, requérant l'engagement de la direction de l'exploitation agricole.

Le même auteur indique que cette démarche volontaire est souvent perçue au-delà des performances réelles, comme le "gage d'une bonne volonté" transcrite en actions concrètes. En outre, certaines exploitations agricoles correspondent de plus en plus à un modèle industriel tant au niveau de leur organisation que de la réglementation qui leur est appliquée. Cette similitude rend généralement la problématique environnementale particulièrement cruciale

notamment lors de l'implantation et des rapports avec les autres usagers de l'environnement. Une certification ISO14001 pourrait faciliter ces situations a priori conflictuelles en signifiant l'engagement crédible de l'exploitant à une gestion raisonnée de l'environnement. De surcroît, cette certification contribuerait à améliorer l'image de l'entreprise qui d'une démarche réactive, essentiellement pilotée par des contraintes extérieures évoluerait ainsi vers une démarche proactive.

De plus, la sensibilité des consommateurs aux systèmes de production des produits agricoles s'est traduite par l'émergence et la multiplication de démarches diverses visant à revendiquer le caractère environnementalement préférable du système de production agricole.

Cette situation argue en faveur d'un référentiel crédible et reconnue susceptible d'assurer la loyauté des transactions. La recherche de producteurs respectueux de l'environnement nécessite alors l'usage d'outils crédibles et reconnus, susceptibles de générer une baisse des coûts de transaction. La norme ISO14001 présente de nombreux arguments contribuant à sa crédibilité, notamment son élaboration consensuelle, sa portée internationale et générique et son mode de contrôle indépendant. Cet outil consensuel s'inscrit dans un contexte où les producteurs doivent faire face à un cumul de cahiers des charges avec des exigences environnementales spécifiques qui peuvent être contradictoires. De plus, ces multiples démarches «environnementalement préférables» se réfèrent souvent à une production précise.

Ainsi dans ce contexte, la norme ISO14001 offre un système de management applicable à l'ensemble de l'exploitation (Grolleau, 2001).

La norme ISO14001 propose un ensemble de procédures certifiables par un tiers expert assurant les acheteurs de la réalisation et de la continuité d'une gestion environnementale crédible. L'implantation de SME dans l'aval de la filière agro-alimentaire pourrait également constituer un facteur incitatif pour les exploitations agricoles.

CHAPITRE II :
METHODOLOGIE DU
TRAVAIL

1. Présentation de la région de M'ziraa

La commune de M'ziraa est située à l'Est de la wilaya de Biskra dans la daïra de Zeribet El Oued. Elle se trouve sur le versant sud-est du Djebel Ahmar Khaddou et elle s'étend des crêtes (1600 m) jusqu'aux abords du Sahara. Les localités de la commune sont reliées par des pistes carrossables à la route nationale 81 qui va de Khenchela à Biskra par Zeribet El Oued.

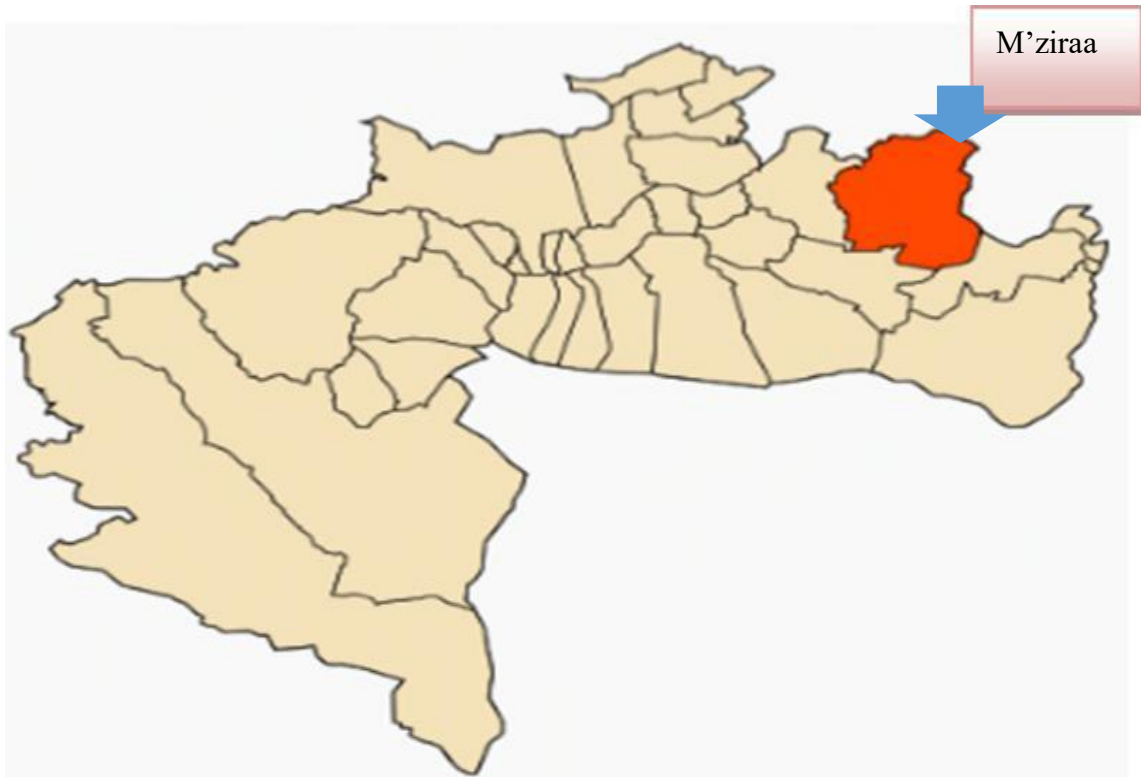


Figure II.1 : Localisation de la commune de M'ziraa (Germaine, 2005)



Figure II.2 : Communes limitrophes de M'ziraa (Germaine, 2005).

La région de M'ziraa est une région agricole par excellence, les superficies et les productions agricoles par type de culture sont représentés sur le tableau (II.1) et la figure (II.3).

Tableau II.1: Structure de la superficie et de la production par type de culture sous serre dans la région de M'zira en (2017/2018).

	Tomate	Piment	Poivron	Concombre
Superficie (ha)	464	277	288	85
Production (qx)	671800	218300	223100	74683
	Aubergine	Courgette	Melon	
Superficie (ha)	200	49	444	
Production (qx)	139645	52665	181631	

Source : DSA, 2018

Superficie (ha)

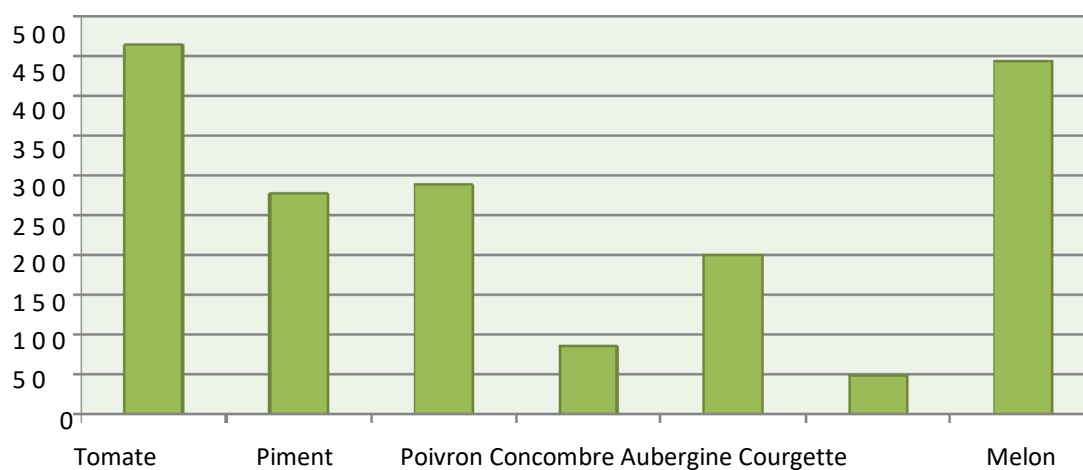


Figure II.3 : Structure de la superficie par type de culture dans la région de M'ziraa en (2017/2018) Source : DSA, 2018.

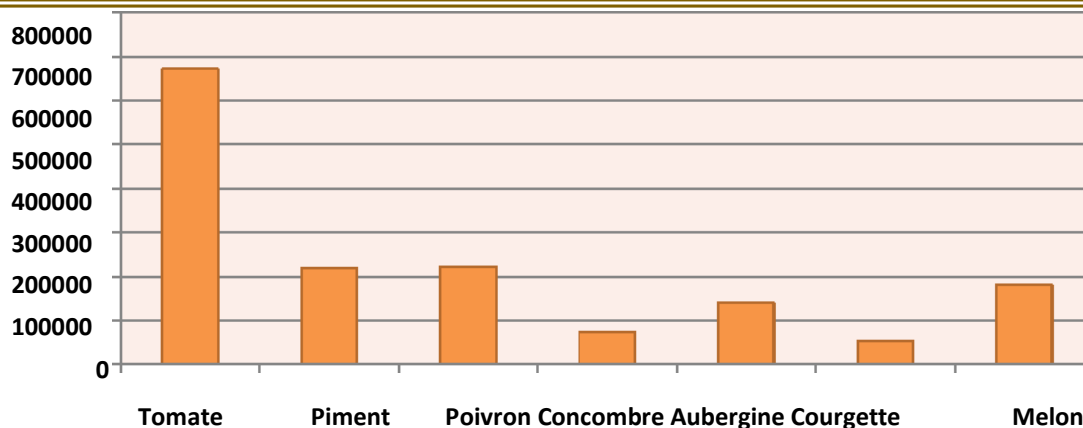


Figure II.4 : Structure de la production par type de culture dans la région de M'ziraa en (2017-2018) Source : DSA, 2018.

Après l'étude des structures de la superficie et de la production par type des cultures de la région de M'ziraa, On trouve que la tomate occupe la première place avec 464 ha de superficie et 671800 qx de production.

Pour la superficie on trouve que la deuxième place est occupée par le melon avec 444 ha, par contre pour la production on trouve que la deuxième place occupée pas le poivron avec 223100 qx.

2. Présentation de l'exploitation modèle

2.1. Historique du Groupe Tahraoui Agriculture (Novaprim)

Le groupe Tahraoui est un ensemble de sociétés privées fondé en 1974. A cette époque, le groupe était constitué d'une seule société de travaux hydrauliques implantée à Biskra et d'une exploitation agricole située à M'ziraa, qui est l'une des meilleures zones de culture maraichère de la wilaya de Biskra.

2.2. Localisation géographique du Groupe Tahraoui Agriculture (Novaprim)

La Novaprim est située à M'ziraa dans la wilaya de Biskra. Elle occupe une superficie de 400 hectares dont 350 hectares sont exploités. Elle est considérée comme une frontière contre la désertification est aussi une chance de travail pour diminuer la situation du chômage dans cette région.



Figure II.5 : Photo du site de Novaprim. (Mai 2023, M'ziraa !groupe Tahraoui)

2.3. Organisation du groupe Tahraoui Agriculture (Novaprim)

La Novaprim est dirigée par des spécialistes, des ouvriers et des gardiens, chacun dans son domaine et sa spécialisation, et cela se fait par la présence d'un conseil d'administration qui surveille le fonctionnement de l'exploitation, il y a environ 392 travailleurs permanents dont 10 à 20 sont des cadres en agronomie, il y a 12 chauffeurs, 350 ouvriers qualifiés.

2.4. Activités du Groupe Tahraoui Agriculture (Novaprim)

Les activités de cette entreprise sont :

- **Culture sous serre**

Dans le cadre du développement, une nouvelle technologie a été intégrée dans les serres géantes, elle consiste à les faire chauffer avec un système automatique.

- **Céréalisation**

La production des céréales a été une nouvelle culture ajoutée aux activités de l'entreprise pratiquée sur une surface de 40 hectares et elle été irrigué par 3 pivots.

- **Capacité de la production**

La Novaprim a un revenu important grâce à ses produits agricoles variés :

- 200 T/ha de tomates.
- 100 T/ha de piment.
- 100 T/ha de poivron

- 100 T/ha d'aubergine
- 250 T/ha de Melon.

3. Faisabilité de mise en place d'un SME dans l'exploitation agricole de M'ziraa

Pour mener à bien l'identification et l'évaluation des aspects environnementaux de la NOVAPRIM, la démarche méthodologique adoptée se définit en suivant les étapes ci-dessous. On commence par une observation qui consiste en une visite du site, après un questionnaire élaboré présenté pour les travailleurs de l'entreprise.

3.1. Observation et visite du site

Ce travail consiste à collecter et exploiter toutes les publications liées à la mise en place du système de management environnemental afin que les exploitants comprennent les enjeux de l'analyse environnementale et préparent mieux les pratiques agricoles adaptées à leurs opérations. L'analyse des besoins, est une procédure s'appliquant à toutes les activités de l'exploitation et permet d'établir la conformité et la non-conformité des différentes activités réalisées sur NOVAPRIM.



Figure II. 6 : L'étape du tri de la production (Mai 2023, M'ziraa !groupe Tahraoui)

Les observations sur le terrain permettent d'évaluer l'état de l'environnement et des équipements, de prendre connaissance des pratiques environnementales des différents services et de s'immerger dans la réalité quotidienne des employés de Novaprim.

Nous effectuons également une analyse environnementale afin de sensibiliser les employés aux bonnes pratiques environnementales. Par conséquent, l'objectif est de recueillir autant d'informations pertinentes que possible dans un délai raisonnable.



Figure II.7 : La production de Novaprim (Tomate) (Mai 2023, M'ziraa !groupe Tahraoui)

3.2. Analyse critique du SME au niveau de Groupe Tahraoui à M'ziraa

L'analyse critique du SME de NOVAPRIM repose sur l'utilisation d'un questionnaire de détection sous forme de check-list. Ce questionnaire est formulé selon les différentes exigences de la norme ISO14001.

Nous avons distribué ce questionnaire lors de notre visite au site (NOVAPRIM) à 20 employés (des cadres agronome et des employés de machinerie de l'entreprise). Le choix de cette catégorie est justifié par la capacité de répondre à nos questions facilement selon leurs connaissances concernant ce domaine de travail.

La norme ISO14001 place l'environnement dans la stratégie de développement de l'entreprise, et la méthode commence par le diagnostic de l'environnement et de la réglementation dans chaque opération. Cela permet d'évaluer et de hiérarchiser les risques environnementaux de l'exploitation.

Sur la base de cet examen, chacun décide de ce qui doit être amélioré. Des indicateurs permettent de suivre l'efficacité des opérations sur le terrain. Après ces vérifications, de nouveaux objectifs peuvent être fixés.

De manière générale, la norme ISO14001 certifie qu'une entreprise a mis en place un système de gestion des risques environnementaux. Elle repose sur le principe d'amélioration continue et vise notamment à améliorer ses performances environnementales.

3.3. Réalisation de l'évaluation du SME

Dans cette partie de l'étude, nous avons proposé de réaliser une évaluation du SME par rapport au référentiel ISO14001. Le processus d'évaluation comprenait des entretiens avec tous ceux qui connaissaient le mieux les pratiques environnementales, la direction et les autres employés à tous les niveaux. Trois techniques de vérification ont été utilisées pour déterminer la maturité des activités environnementales :

Examens de documents, visites de sites et entretiens avec le personnel pendant le processus d'évaluation. Le but des entretiens était de déterminer le niveau réel de mise en œuvre des activités environnementales. L'évaluation du SME lié à la norme ISO14001 nous a permis de planifier la création d'un planning adapté à la situation du SME de l'entreprise. Un tableau listant les exigences de la norme ISO14001 a été créé dans le cadre de l'évaluation. (questionnaire N°02)

CHAPITRE III :
RESULTATS ET
DISCUSSIONS

1. Présentation des résultats

Le tri des réponses du questionnaire (Annexes 1) pour l'analyse des différents aspects du SME est illustré par le tableau III.1.

1.1. Certification

Tableau III.1 : Réponses des employés concernant l'aspect certification

La Certification				
N°	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	Votre sentiment envers la certification est positif.	14	2	1
2	Les causes de la certification sont internes.	13		
3	Les difficultés que vous rencontrez lors d'une procédure de certification sont de type : connaissances/ information.	16	1	1
4	Type : couts.	11	2	1
5	Type : ressources.	13	1	
6	Type : conseil / appui.	10	1	2
7	Type : formation.	13		1
8	Après la certification vous remarquez une rentabilité.	16		1
9	Vous signalez une amélioration des performances	15		1
1	La communication facilite l'avancement de la	13	1	
Total en %		67%	6.66%	5.71%

Concernant la certification, la majorité des réponses sont positives (67%). Ça révèle qu'il y a une tendance générale des employés favorable à la certification dans l'entreprise Novaprim.

1.2. Exigences du SME

Tableau III.2 : Réponses des employés concernant l'aspect Exigences du SME

Exigence de SME				
N	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	SME inclut les documents /données de provenance externe exigences légales/ gouvernementales, normes, règles techniques et dessins/ spécifications du client.	13	1	1
2	Tous les documents sont clairement identifiés et libérés.	14	2	1
3	L'organisme assure que la situation de révision actuelle des documents/ données soit identifiable et qu'ils se trouvent à l'emplacement prévu.	15		2
4	l'organisme définit lieu/ durée d'archivage (listes, tableau de corrélation) du manuel, contient des procédures pour les enregistrements relatifs à l'environnement.	14		1
5	l'organisme définit : procédures adéquates/ responsabilités pour la sauvegarde informatique (Concept, sauvegarde, et archivage de supports).	13	1	1
Totale en %		69 %	0.6%	6%

Concernant les exigences du SME, les résultats révèlent que les employés de l'exploitation agricole Novaprim ont bien interprété ces exigences. Il est à noter également que Novaprim ont une procédure très claire et identifiée car 69% des employés ont une bonne connaissance des exigences du SME. L'exploitation dispose d'une procédure efficace pour tous ce qui concerne la documentation ainsi que la vérification des données et des enregistrements relatifs à l'environnement.

1.3. Politique environnementale

Tableau III.3 : Réponses des employés concernant l'aspect Politique environnementale

Politique environnementale				
N	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	La politique d'entreprise est adaptée aux objectifs de	16		1
2	P E est documentée et avalisée (signée) par la direction.	14	1	
3	Contient l'engagement afin de rechercher, documenter et mettre à jour toutes les lois et règles techniques en relation avec les activités, les produits et les services.	12		2
4	P.E contient l'engagement afin d'améliorer en permanence les performances environnementales au-delà des obligations légales.	1 3	1	1
5	L'organisme a rendu publique cette P.E ayant la base pour pouvoir apprécier la performance et les objectifs environnementaux définis (déclaration environnementale par rapport à des sites).	13	2	1
6	P.E accord avec : le genre et l'importance des activités de l'organisme. L'impact environnemental de l'organisme.	1 3	1	2
7	La direction a démontré on engagement au développement et à l'amélioration du Système de Management (engagement actif, Communication interne et externe, environnement).	14	1	2
8	L'organisme a les moyens adéquats ainsi que du personnel formé pour la réalisation du SME personnel, finances, environnement de travail, infrastructure, analyse	13	1	1
9	L'organisme établit une politique d'entreprise et des objectifs mesurables (p.ex : charte, politique et stratégie d'entreprise).	1 3		
10	L'organisme vérifie le fonctionnement et l'efficacité d'SME objectifs environnementaux fixés par la direction d'une manière régulière et à des intervalles définis.	13	1	2
Totale en %		67%	5.71%	7.5%

La politique environnementale explicite les principes généraux et les engagements environnementaux. Elle exprime les engagements de l'exploitant à rechercher la prévention et la réduction de la pollution et l'amélioration continue de ses performances environnementales.

La politique environnementale est communiquée à tout le personnel de l'exploitation et est disponible pour les (clients, voisins, associations, etc.).

1.4. Planification

Tableau III.4 : Réponses des employés concernant l'aspect Politique environnementale

Planification				
N	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	L'organisme s'assure les aspects Env Concernant : l'activité des produits et les services sont établis, Entretien, documentés et mis à jour.	15		1
2	L'organisme respecte toutes les exigences légales dans le domaine de l'environnement (§4.3.2).	1 3	1	1
3	L'organisme fixe des objectifs et cibles quantifiés concernant L'environnement.	1 4		2
4	L'organisme contrôle la réalisation des objectifs à l'aide de mesurages, chiffres de corrélation,	13	1	1
5	Les objectifs et cibles sont en accord avec la politique Env	15	2	2
6	L'organisme a défini les objectifs et cibles en consultant les personnes qui sont responsables de la réalisation.	1 4		1
7	L'organisme surveille régulièrement le progrès et fixe des mesures correctives.	1 2	1	1
8	L'organisme détermine les paramètres à l'aide desquels on vérifie les objectifs et cibles environnementaux.	1 4	1	1
9	Contient : ressources, responsabilités planification, priorités.	13		2
Total en %		68.33%	6%	6.66%

L'exploitation agricole assure les aspects environnementaux en cohérence avec les grands principes de la politique environnementale. Elle fixe les objectifs du SME et prend en considération les aspects réglementaires, les aspects environnementaux significatifs, les exigences commerciales et les points de vue des parties intéressantes. Ceci lui permet le choix des meilleurs paramètres pour la vérification des cibles environnementaux.

1.5. Mise en œuvre et fonctionnement

Tableau III.5 : Réponses des employés concernant l'aspect Mise en œuvre et fonctionnement

Mise en œuvre et fonctionnement				
N^o	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	La direction doit s'assurer de la disponibilité des ressources indispensables à l'établissement à la mise en œuvre, à la tenue à jour et à l'amélioration du SME (§4.4.1).	14	1	2
2	L'organisme dispose des moyens adéquats et du personnel qualifié autorisé afin de pouvoir vérifier les exigences d'SME	13	1	2
3	Les besoins en formations ont déterminé régulièrement et La direction propose la formation adéquate (évaluation personnelle, enquête et besoin exprimé) (§4.4.2).	1 4	1	1
4	L'organisme conserve les enregistrements concernant la formation initiale, professionnelle, l'expérience et les qualifications.	13	2	1
5	L'organisme a défini, responsabilités, procédures en matière de formation du personnel dans le domaine du SME.	14	2	1
6	L'organisme a les procédures qui assurent que le personnel a pris connaissance de l'importance de la mise en œuvre de PE la formulation des objectifs et cibles l'impact potentiel de l'activité sur l'environnement.	13	1	1
7	L'organisme maintient ces procédures et les met à jour.	14	1	1
8	L'organisme assure que les nouveaux collaborateurs soient formés concernant l'impact potentiel de leur activité sur Env.	1 3		
9	Soient informés concernant le rapport de l'entreprise en impact potentiel sur l'Env et concernant les principes et tâches du SME.	14		
10	L'organisme réalise la formation continue des nouvelles méthodes et processus qui ont une influence sur l'environnement.	13	2	2
Total en %		68.5%	6.11%	6.11%

L'attribution des responsabilités et des moyens est réalisée en permettant aux responsables d'être formés afin de pouvoir vérifier les exigences du SME. Cette étape prévoit également la communication interne (actifs de l'exploitation) et externe (fournisseurs, voisins, chasseurs, etc.).

La mise en place d'un véritable système de gestion de l'information relative au système de management environnemental implique la codification des processus de production. Le référentiel normatif exige des procédures relatives à la prévention des situations d'urgence et à la capacité à réagir des acteurs. En outre, cette mise en œuvre effective concentre de nombreuses exigences normatives sur un nombre d'individus par exploitation agricole.

1.6. Contrôle

Tableau III.6 : Réponses des employés concernant l'aspect Contrôle

Contrôle				
N	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	L'organisme dispose de procédures de maîtrise des équipements de contrôle, de mesure et d'essai.	15		
2	L'organisme dispose de procédures pour protéger les moyens de mesure et de surveillance (utilisation et stockage).	14		1
3	L'organisme dispose de procédures pour s'assurer que tous les équipements de contrôle, de mesure et d'essai sont recensés sur des cartes d'inventaires ou des fichiers informatiques.	1 4		2
4	L'organisme doit établir des procédures pour évaluer périodiquement sa conformité aux exigences légales applicables (§4.5.2.1).	15	1	2
5	L'organisme doit évaluer sa conformité aux autres exigences auxquelles il a souscrit. (§4.5.2.2).	1 4	1	
6	L'organisme doit établir, mettre en œuvre et tenir à jour une procédure pourtrait la non-conformité réelle/ potentielle/ pourvent reprendre les actions correctives et les actions préventives (§4.5.3).	13	1	1
7	Doit établir les enregistrements, dans la mesure où ils sont nécessaires pour fournir la preuve de la conformité aux exigences de son SME et de la norme ISO14001 (§4.5.4).	14		2
8	L'organisme doit établir, mettre en œuvre et tenir à jour une procédure pour l'identification, stockage, protection, accessibilité durée de conservation, élimination des enregistrements.	1 2	2	2
9	L'org doit s'assurer que le SME a été mis en œuvre et tenu à jour.	13	2	3
Totale en %		68.88%	7%	8.12%

L'exploitation agricole doit établir et maintenir des procédures documentées lui permettant de surveiller, de mesurer régulièrement et d'enregistrer les principales caractéristiques de ses activités susceptibles d'avoir un impact environnemental significatif. En cas de non-conformité, l'exploitation dispose de procédures pour identifier les raisons de ces écarts et mettre en place des mesures correctives. Les audits interne et/ou externe réalisés à intervalles réguliers, par des personnes

compétentes et impartiales permettent une vérification systématique de la conformité et de la sélection d'indicateurs mesurant les résultats environnementaux.

L'aspect culturel et humain est d'une importance incontestable dans la construction du SME. Les interactions entre les pratiques de ressources humaines et le management environnemental ne sont pas seulement théoriques. Des études montrent que les personnes chargées des ressources humaines ne sont pas bien informées sur la façon dont leur domaine pourrait soutenir efficacement le management environnemental. La question de l'environnement est désormais traitée comme une valeur dans l'exploitation agricole.

Dans ces principes, la complexité de la contribution humaine à la performance du système est nécessaire. On influe considérablement sur cette contribution à travers la sélection, la formation, l'organisation, la motivation. Sur la base de cette analyse critique du SME au sein de l'exploitation en vue d'une certification ISO14001, nous nous proposons d'émettre des recommandations objectives en vue d'une bonne construction en profondeur. Ces recommandations sont les suivantes

2.Evaluation du SME au niveau du Groupe Tahraoui M'ziraa

Cette méthode d'évaluation a permis d'avoir une vision globale sur la situation de l'entreprise Novaprim. Les observations sur place nous ont permis d'évaluer l'état de l'environnement et des équipements, de prendre connaissance des pratiques environnementales des différents services et de nous immerger dans la réalité quotidienne des employés de Novaprim.

Au cours de ces visites sur le terrain, nous avons également mené une évaluation de la performance du SME en vue de certificat ISO 14001, afin de sensibiliser les employés aux bonnes pratiques environnementales et à l'utilisation rationnelle des ressources non renouvelables. Par conséquent, l'accent a été mis sur la collecte d'autant d'informations pertinentes que possible dans un délai raisonnable.

Les résultats en pourcentages des différentes exigences du SME sont représentés au niveau du tableau (III.7 et III.8) qui explique l'interprétation et la performance :

Oui	Une bonne performance
Non	Une mauvaise performance
Partielle	Ni bonne ni Mauvaise

Tableau III.7 : Exigences de la norme ISO 14001 au niveau du Groupe Tahraoui M'ziraa

Exigences de la norme ISO14001	Eléments de la norme ISO14001	Oui	Non	Partielle	Total
Politique (Plan)	Politique Environnementale	12	2		14
Planification (Plan)	Aspect environnemental	13	1		14
	Exigences légales/autre Exigence	11	3	1	13
	Objectif cible et programme	10	2	1	13
Mise en œuvre /Fonctionnement (Do)	Ressources, rôles, responsabilité	10	1	1	12
	Compétence, performance, sensibilisation	11	1		12
	Communication	11	1	1	13
	Documentation	9	3		12
	Maîtrise de la documentation	11		1	12
	Maîtrise opérationnelle	11	1		12
	Situation d'urgence	10			10
Contrôle (Check)	Surveillance et mesure	13	1		14
	Evaluation de la conformité	11	2		13
	Non conformité, action corrective	10	1	1	12
	Maîtrise des enregistrements	12	1		13
	Audi interne	14		1	15
Revue de direction	Révision du SME	11	1	1	13
Amélioration	Amélioration cont, perf env	13	1	1	15

Tableau III.8 : Récapitulatif des exigences de la norme ISO 14001

Partie de la norme ISO14001	Pourcentage %
Politique (Plan)	70
Planification (Plan)	66.7
Mise en oeuvre et fonctionnement (Do)	69.16
Contrôle (Check)	67
Revue de direction (Act)	65
Amélioration continue (Act)	75
Total %	68.81

Les résultats révèlent que la meilleure performance réside dans l'amélioration continue du SME avec un pourcentage de 75%. Des bonnes performances sont constatées au niveau de la planification, de la politique environnementale et de la mise en œuvre et fonctionnement. Pour la revue de direction et le contrôle on note des performances assez bonnes par rapport aux autres éléments.

2.1.Éléments d'appréciation globale du SME au sein de l'exploitation

L'appréciation globale du SME au niveau de la NOVAPIM en vue d'une certification ISO14001 révèle des éléments d'appréciation positive qui sont les suivants :

- Il est primordial d'utiliser les éléments du SME et de les capitaliser sur certaines bonnes pratiques qui ont déjà fait leurs preuves sur le terrain.
- Une politique environnementale existe.
- Des programmes de formation et d'instruction sur la protection de l'environnement existent.
- Respect de la réglementation environnementale.
- Des outils de suivi d'action sont mis en œuvre.
- Gestion des urgences.
- Motivation/état d'esprit du personnel de terrain vis-à-vis de l'environnement.
- Elaboration de différentes études environnementales de base en phase de construction du SME.
- Différents investissements en matière de protection de l'environnement.

2.2. Faisabilité de la mise en place du SME en vue d'une certification ISO14001

Une analyse environnementale, et une évaluation critique de la performance environnementale et de la mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale a été faite et a permis de mettre en place un plan d'action environnemental. Quant à l'évaluation du SME, quelques non-conformités ont été constatées. Malgré une mise en œuvre de certaines exigences de la norme ISO14001, la performance de pratique environnementale demeure moyenne (68.83 %) du fait de la bonne connaissance des exigences. La mise en œuvre des actions est de (69.16%). De ce fait, un plan d'action environnemental été élaboré en vue d'améliorer l'impact des aspects environnementaux significatifs, d'améliorer la mise en œuvre des exigences de la norme et du Novaprim et respecter les exigences légales. Afin d'optimiser la mise en œuvre du SME, les actions suivantes sont nécessaires :

- Former le personnel sur le SME selon ISO14001.
- Sensibiliser régulièrement le personnel sur la nécessité de prendre en compte les questions environnementales.
- Veiller à la traçabilité de l'ensemble des actions en lien avec le SME.
- Nommer une personne dans chaque service qui sera chargée du suivi des non conformités de la mise en œuvre du SME.
- Améliorer la mise œuvre du la Novaprim.
- Améliorer les performances environnementales du Novaprim.
- Elaborer des indicateurs de suivi de la performance environnementale pour le comité.
- La prise en compte de ces recommandations permettra la mise en œuvre effective et optimale du SME.

CONCLUSION

Conclusion

Le but de ce travail est d'analyser l'applicabilité de la norme ISO14001 en tant que référent générique pour la gestion environnementale au sein de l'exploitation agricole qu'il montre l'importance du facteur humain et organisationnel dans la construction du SME, et ceci par le développement, la mise en œuvre et la validation d'une démarche globale d'étude critique du SME au niveau de l'exploitation agricole.

Une étude critique du SME au niveau d'une exploitation agricole en vue d'une certification ISO14001 a permis de mettre en évidence la nécessité d'un SME au sein de l'entreprise. Désormais, dans sa démarche de satisfaction du client, l'exploitation agricole devra également prendre en compte les aspects environnementaux liés à ses activités. D'où l'importance de mutualiser le SME. La critique réalisée a permis de constater les besoins de plus en plus présents dans la NOVAPRIM et de montrer leur engagement face aux problématiques environnementales.

L'environnement doit être une très grande priorité pour la NOVAPRIM, la qualité du produit, n'est plus le seul élément à prendre en compte. Désormais, dans son besoin de satisfaction, le client s'intéresse aux bonnes pratiques environnementales mises en place pour la réalisation du produit ou service.

En conclusion, on peut armer que la mise en œuvre et la validation d'une application du SME au niveau de l'exploitation agricole NOVAPRIM, en vue d'une certification ISO14001, doivent tenir compte des procédures à long terme. Ceci en vue d'une amélioration continue de la performance des pratiques selon le SME en perspective et d'une préparation performante d'une démarche de certification ISO14001.

Ce travail a permis de faire un grand pas dans la conception du SME en perspective de l'exploitation agricole, il ouvre ainsi la voie vers la certification du volet environnemental selon la norme ISO14001 de la NOVAPRIM.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

- Actu-Environnement* . (2010). Récupéré sur . Actualité, news, newsletter environnement et développement durable: actu-environnement.com
- Aroun, K., & Bouzid, S. (2013). La mise en place d'un système de management intégré (Qualité-Sécurité-Environnement) Cas de l'entreprise portuaire de Bejaia (EPB) ». *Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en science de gestion*. Université de Bejaia.
- Austruy, C. (1999). Etude de l'agriculture biologique dans l'optique d'une comparaison avec l'agriculture conventionnelle. *Mémoire de DEA*. Paris: Analyse et modélisation économique.
- Baracchini, P. (2007). *Guide a la mise en place du management environnemental en entreprise selon ISO 14001*. Romandes: Presse polytechniques et universitaires ,3 ème édition.
- Bauraing, E., & Frenckell, V. J. (2000). *Mise en place d'un Système de Management Environnemental*.
- Beejadhur, Y. (2007). « *BULLETIN n°78. Centre du commerce international* ».
- Borihane, W. (2017). *La norme ISO14001, version 2015*. Conseil-Accompagnement-Formation ISO-QHSE aux Cadres en mission.
- Davari, M. R., Ram, M., Tewari, J. C., & Kaushish, J. (2010). *Impact of agricultural practice on ecosystem services*. India: International journal of Agronomy and Plant Production.
- Grolleau, G. (2000). *Systèmes de Management Environnemental et exploitations agricole une analyse prospective*. . Dijon: UMR INRA-ENESAD en Economie et Sociologie Rurales, .
- Grolleau, G. (2001). *In éco-nomie rurale*,, N°262, pp. 35-47.
- Grolleau, G. (2001). Management Environnemental et exploitation agricole. pp. 35-47.
- ISO 14001*. (2004). Récupéré sur ISO: <https://www.iso.org>
- ISO14001*. (2005). Récupéré sur ISO: www.iso.org
- Jacqueson, L. (2002). « Intégration de l'environnement en entreprise : Proposition d'un outil de pilotage du processus de création de connaissances environnementale. *Thèse de doctorat*. Paris: Paris: Arts et métier.
- Killebrew, K., & Wolff, H. (2010). *Environmental Impacts of Agricultural Technologies*. EPAR Brief No. 65. .
- Mounguegui, A. (2001). « Préparation de l'ISO 14001 au sein du Centre de Recherche et d'Etudes Européen de Cavillon de Saint-Gobain". *Rapport de stage de fin d'études* . Université de Technique Compiègne .
- Mursec, M. (2011). Agricultural practices impact on soil quality and health: case study of Slovenian irrigated or organic orchards. *THÈSE de Doctorat*. l'Université de Bourgogne et de l'université de Maribor.

- Norme ISO 14001 : 2015. (s.d.). Systèmes de management environnemental Exigences et lignes directrices pour son utilisation.
- Norme ISO 14001:2004. (s.d.). Systèmes de management environnemental Exigences et lignes.
- Önder, M., Kahraman, A., & Ceyhan, E. (2011). *Effects of Agricultural*. N4 (9-27).
- Pellegrino, E., Bene, C. D., Tozzini, C., & Bonari, E. (2011). *Impact on soil quality of a 10-years old short rotation coppice poplar stands compared with intensive agriculture and uncultivated systems in a Mediterranean area*. *Agriculture, Ecosystem & Environment* 140(1-2).
- Sabbar, A. (2013). « Système de management environnemental » Norme ISO 14001 et certification. *Memoire* . Université Mohammed V-Agdal, Faculté des Sciences -Rabat-Département de chimie.
- Shujaat, A., Arshad, A., & Baig, M. (2013). The Linkage between. *Environmental Treatment Techniques*, 19-22.
- Silguy, C., & Rauti, P. (1991). *L'agriculture Biologique*. Paris: presses universitaire de France.
- Silguy, C.D; Rauti, P. (1991). *l'agriculture Biologique*. Paris: presses universitaire de France.
- SMEA ,EMAS*. (2010). Récupéré sur [ecoaudit management environnement: management-environnement.com](http://ecoauditmanagementenvironnement.com)
- Terrier, M. (2009). *Manuel de présentation de l'outil d'évaluation ex ante de la durabilité des systèmes*.
- Vaute, L., & Grevèche, M. (2015). Au coeur de ISO14001 : Le Système de Management Environnemental au centre de la stratégie.
- Vilain, L. (2008). *La méthode IDEA, indicateurs de durabilité des exploitations agricoles:guide d'utilisation*. 3 ème édition.
- www.Lesdefinitions.fr. (2023, 05 15). Récupéré sur www.Lesdefinitions.fr
- www.wordpress.com. (2023, 04 14). Récupéré sur www.wordpress.com

Annexes

Annexe 01 :

Questionnaire N°01 :

La Certification				
N°	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	Votre sentiment envers la certification est positif.			
2	Les causes de la certification sont internes.			
3	Les difficultés que vous rencontrez lors d'une procédure de certification sont de type : connaissances/ information.			
4	Type : couts.			
5	Type : ressources.			
6	Type : conseil / appui.			
7	Type : formation.			
8	Après la certification vous remarquez une rentabilité.			
9	Vous signalez une amélioration des performances Environnemental			
10	La communication facilite l'avancement de la certification.			

Tableau : Certification

Exigence de SME				
N°	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	SME inclut les documents /données de provenance externe exigences légales/ gouvernementales, normes, règles techniques et dessins/ spécifications du client.			
2	Tous les documents sont clairement identifiés et libérés.			
3	L'organisme assure que la situation de révision actuelle des documents/ données soit identifiable et qu'ils se trouvent à l'emplacement prévu.			
4	l'organisme défini lieu/ durée d'archivage (listes ,tableau de corrélation) du manuel ,contient des procédures pour les enregistrements relatifs à l'environnement.			
5	l'organisme défini : procédures adéquates/ responsabilités pour la sauvegarde informatique (Concept, sauvegarde, et archivage de supports).			

Tableau : Exigence du SME

Politique environnementale				
N°	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	La politique d'entreprise est adaptée aux objectifs de l'organisme.			
2	P E est documentée et avalisée (signée) par la direction.			
3	Contient l'engagement afin de rechercher,documenter et mettre à jour toutes les lois et règles techniques en relation avec les activités ,les produits et les services.			
4	P.E contient l'engagement afin d'améliorer en permanence les performances environnementales au-delà des obligations légales.			
5	L'organisme a rendu publique cette P.E ayant la base pour pouvoir apprécier la performance et les objectifs environnementaux définis (déclaration environnementale par rapport à des sites).			
6	P.E accord avec : le genre et l'importance des activités de l'organisme. l'impact environnemental de l'organisme.			
7	La direction a démontrés on engagement au développement et à l'amélioration du Système de Management (engagement actif, Communication interne et externe, environnement).			
8	L'organisme a les moyens adéquats ainsi que du personnel formé pour la réalisation du SME personnel, finances, environnement de travail, infrastructure ,analyse.			
9	L'organisme établit une politique d'entreprise et des objectifs mesurables (p.ex :charte,politique et stratégie d'entreprise).			
10	L'organisme vérifie le fonctionnement et l'efficacité d'SME objectifs environnementaux fixés par la direction d'une manière régulière et à des intervalles définis.			

Tableau : Politique environnemental

Planification				
N°	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	L'organisme s'assure les aspects Env Concernant : l'activité des produits et les services sont établis, Entretien, documentés et mis à jour.			
2	L'organisme respecte toutes les exigences légales dans le domaine de l'environnement (§4.3.2).			
3	L'organisme fixe des objectifs et cibles quantifiés concernant L'environnement.			
4	L'organisme contrôle la réalisation des objectifs à l'aide de mesurages, chiffres de corrélation, planification et coûts.			
5	Les objectifs et cibles sont en accord avec la politique Env			
6	L'organisme a défini les objectifs et cibles en consultant les personnes qui sont responsables de la réalisation.			
7	L'organisme surveille régulièrement le progrès et fixe des mesures correctives.			
8	L'organisme détermine les paramètres à l'aide desquels on vérifie les objectifs et cibles environnementaux.			
9	Contient : ressources, responsabilités planification, priorités.			

Tableau : Planification

Contrôle				
N°	Affirmations	Oui	Non	Partielle
1	L'organisme dispose de procédures de maîtrise des équipements de contrôle, de mesure et d'essai.			
2	L'organisme dispose de procédures pour protéger les moyens de mesure et de surveillance (utilisation et stockage).			
3	L'organisme dispose de procédures pour s'assurer que tous les équipements de contrôle, de mesure et d'essai sont recensés sur des cartes d'inventaires ou des fichiers informatiques.			
4	L'organisme doit établir des procédures pour évaluer périodiquement sa conformité aux exigences légales applicables (§4.5.2.1).			
5	L'organisme doit évaluer sa conformité aux autres exigences auxquelles il a souscrit.(§4.5.2.2).			
6	L'organisme doit établir,mettre en oeuvre et tenir à jour une procédure pourtrait la non-conformité réelle/ potentielle/ poutent reprendre les actions correctives et les actions préventives (§4.5.3).			
7	doit établir les enregistrements,dans la mesure où ils sont nécessaires pour fournir la preuve de la conformité aux exigences de son SME et de la norme ISO14001 (§4.5.4).			
8	L'organisme doit établir,mettre en oeuvre et tenir à jour une procédure pour l'identification, stockage, protection, accessibilité durée de conservation, élimination des enregistrements.			
9	L'org doit s'assurer que le SME a été mis en oeuvre et tenu à jour.			

Tableau : Contrôle

Questionnaire N°02

Exigences du SME	Les éléments des exigences	Oui	Non	Partielle
Politique environnementale	Politique (s)environnementale(s) (s)aux cours d'initiation.			
	Politique(s) communiquée(s) à une grande partie des entreprises			
	Mise à jour de la (les) politique(s)existante(s)			
Planification : 1. Aspects environnementaux	L'entreprise dispose d'une (de)procédure(s) 1. Aspects environnementaux pour identifier les aspects environnementaux de leurs activités.			
	L'entreprise identifier les aspects Envi de leurs activités, produit et services.			
	L'entreprise détermine les aspects Env significatifs			
2. Exigences légales et autres	Les entreprises établissent et tiennent à jour 3 une (des) procédure (s) pour identifier et avoir accès aux exigences légales.			
	L'entreprise détermine comment ces 3 exigences s'appliquent à ces aspects Envi			
	L'entreprise s'assure que les exigences 2 légales et autres sont prises en compte dans l'établissement			
3. Objectifs cibles et programmes	L'entreprise mette en œuvre et tiennent à jour des objectifs et cibles Env documentée.			
	L'entreprise dispose d'un ou de plusieurs programmes environnementaux			
	Le (s) programme (s) comporte les moyens et le calendrier de réalisation.			
Mise en œuvre et fonctionnement : 1. Ressources, rôles, responsabilités, autorités	La direction est sûre de la disponibilité des ressources indispensable à La mise en œuvre du SME.			
	Les rôles, les responsabilités est les autorités, sont définis, documentés et communiqués.			
	La direction s'assure qu'un SME est établi, mise en œuvre et tenu à jour.			
2. Compétence, formation, sensibilisation	L'entreprise identifie les besoins en formation associées à leurs aspects environnementaux et à leur SME.			
	L'entreprise fournisse une formation en Management Environnementale.			
	L'entreprise mette en œuvre un programme de sensibilisation à la protection de l'Env			
3. Communication	L'entreprises dispose de procédure de communication des informations environnementales.			
	Toute participation dans l'aspect E est clairement justifiée avec des documents			
	L'entreprise établisse et mette en œuvre des méthodes pour la communication externe			
4. Documentation	Existence d'une documentation exhaustive relative au SME			
	Des copies de cette documentation en version papier et en version électronique existent			
	Compréhension suø sante de l'interaction entre les différents éléments du SME			

5. Maitrise de la documentation	Les documents requis par le SME et la norme internationale ISO 14001 son bien maitrisés			
	Les enregistrements spécifiques sont maitrisés			
	L'entreprise établisse : mettent à jour et tiennent une (ou plusieurs) procédure(s) de maitrise de la documentation			
3.6 Maitrise opérationnelle	L'entreprise identifie et planifie des opérations associées aux aspects E significatifs			
	Les aspects E significatifs sont cohérent avec la politique Env et avec les objectifs Env des entreprises			
	Les opérations associées aux aspects Env sont réalisées dans de bonnes conditions			
3.7 Préparation et réponse aux situations d'urgences	L'entreprise dispose de procédure(s) d'identification d'urgences potentielles et d'accidents potentiels ayant des impacts Env			
	L'entreprises répond bien aux situations d'urgence et aux accidents réels			
	L'entreprises teste périodiquement leur(s) procédure(s) d'identification d'urgences			
Contrôle 4.1 Surveillance et Mesurage	L'entreprise dispose de procédure(s) de surveillance et de mesurage des principales opérations ayant un impact Env significatif			
	Cette procédure incluant la documentation des informations permet le suivi de la performance environnementale des entreprises			
	L'entreprise s'assure que les équipes de surveillance et de mesure étalonnés ou vérifiés sont utilisés et entretenus.			
4.2 Evaluation de la conformité	L'entreprise dispose de procédure pour évaluer périodiquement leur conformité aux exigences légales applicables.			
	L'entreprise évalue leurs conformités aux autres exigences auxquelles elles ont souscrit.			
	L'entreprise conserve des enregistrements des résultats des évaluations périodiques de leurs			
	résultats des évaluations périodiques de leurs conformités aux exigences.			
4.3 Non-conformité Action corrective Action préventive	L'entreprise dispose de procédures pour traiter la non-conformité réelle et potentielle.			
	L'entreprises prennent des actions correctives et préventives.			
	Les actions de l'entreprise sont adaptées à l'importance des problèmes et aux impacts Env			
4.4 Maitrise des enregistrements	L'entreprise établisse et mette à jour des enregistrements de la conformité aux exigences de leurs SME			
	L'entreprise dispose de procédures pour l'identification, le stockage, la protection, l'accessibilité, la durée de conservation et l'élimination des enregistrements			
	Les enregistrements sont lisibles, identifiables, et traçables			
4.5 Audit interne	L'entreprise réalise des audits internes du SME à des intervalles planifiés Les entreprises disposent d'un programme d'audit.			
	L'entreprise disposent d'une procédure d'audit			

	Le choix des auditeurs et la réalisation des audits doivent assurer l'objectivité et l'impartialité du processus d'audit			
5.Revue de direction	La direction passe en revue le SME de l'entreprise à des intervalles planifiés			
	Les revues de direction comprennent l'évaluation d'opportunités des améliorations et le besoin de changement à apporter au SME			
	Des enregistrements des R.D sont conservés			
Amélioration Continue	Les données de sortie de la revue de la direction des décisions à des modifications possibles de la politique Env en cohérence avec l'engagement de l'amélioration continue			
	Des données de sortie de la revue de direction doivent comprendre des actions relatives à des modifications possibles de la politique Env en cohérence avec l'engagement d'amélioration C			
	Les données de sortie de la revue de la direction doivent comprendre des objectifs des cibles et d'autres éléments du SME, en cohérence avec l'engagement d'amélioration continue			
	L'entreprise réalise une amélioration continue de leurs performances environnementales			

Tableau :Grille d'évaluation du SME

Résumé

La norme ISO 14001 est une norme axée sur le système de management environnementale basé sur le concept de développement durable.

Le SME est un outil d'amélioration de la performance. C'est ce qui nous a orienté vers l'idée d'évaluer la faisabilité de mise en place de ce système en vue d'une certification ISO14001 au sein des exploitations agricoles. Dans la présente étude le cas de la région de M'ziraa en prenant comme modèle l'exploitation agricole du groupe Tahraoui « NOVAPRIM ».

Nous avons recensé les activités de cette exploitation et leurs impacts sur l'environnement ainsi que la pratique environnementale de l'entreprise afin de les évaluer et de proposer des recommandations pour réduire ou éliminer ces impacts. Le SME est une démarche volontaire qui porte des bienfaits pour l'exploitation et l'environnement qui nous a permis de détecter les points forts et les points faibles dans la performance de l'exploitation ayant servi de modèle.

Mots clés : mise en place du SME, certification ISO 14001, exploitation agricole.

The ISO 14001 standard is a standard focused on the environmental management system based on the concept of sustainable development.

The EMS is a performance improvement tool. This is what led us to the idea of evaluating the feasibility of setting up this system for ISO14001 certification on agricultural exploitation. In the present study the case of the region of M'ziraa taking as a model the agricultural exploitation of the Tahraoui group "NOVAPRIM".

We have identified the activities of this operation and their impacts on the environment as well as the company's environmental practices in order to assess them and make recommendations to reduce or eliminate these impacts. The EMS is a voluntary approach that has benefits for the exploitation and the environment, which has enabled us to detect the strengths and weaknesses in the performance of the exploitation that served as a model.

Keywords: implementation of the EMS, ISO 14001 certification, agricultural exploitation.

مقياس ISO 14001 هو مقياس يركز على نظام الإدارة البيئية على أساس مفهوم التنمية المستدامة. نظام الإدارة البيئية هو أداة لتحسين الأداء. وهذا ما قادنا إلى فكرة تقييم جدوى إنشاء هذا النظام للحصول على شهادة ISO 14001 في المزارع. في هذه الدراسة حالة منطقة (المزيرعة مع الأخذ في الاعتبار الاستغلال الزراعي المجموعة طهراوي "نوفابريم". لقد حددنا أنشطة هذه العملية وتأثيراتها على البيئة وكذلك الممارسات البيئية للشركة من أجل تقييمها وتقديم توصيات للتقليل أو القضاء على هذه الآثار. نظام الإدارة البيئية هو نهج تطوعي له فوائد للاستغلال والبيئة، مما مكننا من اكتشاف نقاط القوة والضعف في أداء العملية التي قدمناها كنموذج. **الكلمات المفتاحية:** تطبيق نظام الإدارة البيئية ، شهادة الأيزو 14001 ، الاستغلال الزراعي.