

**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**  
**UNIVERSITE MOULOU MAMMARI DE TIZI-OUZOU**  
**Faculté des sciences économiques, commerciales et science de gestion**  
**DEPARTEMENT DES SCIENCES FINANCIERES ET COMPTABILITE**



**Mémoire de fin de cycle**

**En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences financières et  
comptabilité**

**Spécialité : comptabilité et audit**

**Thème :**

**Audit interne et gestion des risques ESG  
(environnementaux, sociaux et de gouvernance)**

**Cas : Laiterie TASSILI « DBK »**

**Présenté par :**

ZERRAR Kaci

MEZBOUT Zineddine

**Dirigé par :**

Mr. ZERKHEFAOUI Lyes

**Devant le jury composé de :**

**Président : Mr. OUSSAID Aziz, UMMTO**

**Examineur : Mme RACHEDI Akila, UMMTO**

**Rapporteur : Mr. ZERKHEFAOUI Lyes, UMMTO**

**SOUTENU LE : 03/07/2025**

**Promotion 2024/2025**



# Remerciements

Au terme de ce travail, nous tenons tout d'abord à exprimer notre profonde gratitude à Dieu, le Tout-Puissant, pour la force, le courage et la persévérance qu'Il nous a accordés tout au long de cette recherche.

Nous adressons ensuite nos plus sincères remerciements à Monsieur ZERKHEFAOUI Lyes, qui nous a fait l'honneur d'accepter de diriger ce mémoire. Nous le remercions chaleureusement pour son encadrement rigoureux, ses enseignements enrichissants, ainsi que ses conseils précieux, qui ont largement contribué à la qualité de ce travail. Nous lui témoignons notre plus grand respect et notre reconnaissance.

Nos remerciements s'étendent également à Madame BELKADI, notre encadrante au sein de la laiterie DBK TASSILI, pour sa disponibilité, sa patience et son soutien tout au long de notre stage, malgré ses nombreuses responsabilités.

Nous exprimons également notre gratitude à Monsieur BENAMAR et Monsieur ILLOUL ainsi qu'à l'ensemble de l'équipe de la laiterie DBK TASSILI pour leur accueil chaleureux et leurs conseils avisés.

Nous tenons également à exprimer nos sincères remerciements à l'égard de tous les enseignants de département de science financières et comptabilité de l'université Mouloud Mammeri Tizi-Ouzou.

Enfin nos remerciements s'adressent à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de notre travail.



# Dédicaces

Ce mémoire est dédié avec une profonde gratitude à ceux qui ont illuminé mon parcours. À la divine providence, source infinie d'inspiration, je rends grâce pour Ta guidance qui a renforcé ma détermination et éclairé chaque étape de ce travail, offert humblement en témoignage de Tes bienfaits.

À mes chers parents, piliers de ma vie, je dédie cette œuvre avec amour, vos sacrifices, votre soutien indéfectible et votre foi en moi ont façonné ce projet, reflet de vos valeurs, dans l'espoir de vous rendre fiers.

À mes précieuses sœurs, compagnes de cœur, vos rires, conseils et présence ont été ma force dans le doute, marquant ce mémoire de notre lien indéfectible.

Enfin, à mes amis, étoiles de mon chemin, je témoigne une immense reconnaissance pour vos encouragements et votre soutien constant, votre amitié a transformé chaque défi en une aventure partagée, donnant vie à ce travail.



Kaci



# Dédicaces

Ce mémoire est dédié tout d'abord à Dieu, source infinie d'inspiration et de force, dont la lumière et l'amour m'ont guidé à travers chaque étape de ce travail.

Je dédie également ce travail à mes chers parents, dont l'amour inconditionnel, les sacrifices et les encouragements constants ont été le socle de ma réussite, faisant de ce mémoire le fruit de leur soutien indéfectible.

Enfin, à ma sœur, ma source de joie et d'inspiration, je tiens à exprimer ma gratitude pour ton soutien sans faille et pour avoir cru en moi à chaque instant, ce travail est aussi pour toi.



Zineddine

## Liste des abréviations :

<b>Abréviation</b>	<b>Signification</b>
<b>ANP</b>	Armée Nationale Populaire
<b>BNA</b>	Banque Nationale d'Algérie
<b>B.O.G</b>	Bureau d'Ordre Général
<b>CCP</b>	Critical Control Point (Point Critique de Contrôle)
<b>CIA</b>	Certified Internal Auditor
<b>COSO</b>	Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
<b>CSRD</b>	Corporate Sustainability Reporting Directive
<b>CSP</b>	Catégorie Socio-Professionnelle
<b>DAIP</b>	Dispositions d'Aide à l'Insertion Professionnelle
<b>DBK</b>	Draâ Ben Khedda
<b>DCO</b>	Demande Chimique en Oxygène
<b>DBO</b>	Demande Biologique en Oxygène
<b>DNC</b>	Dynamique Nationale de Construction
<b>EPA</b>	Environmental Protection Agency (États-Unis)
<b>EPE</b>	Entreprise Publique Économique
<b>ERM</b>	Enterprise Risk Management
<b>ESG</b>	Environnemental, Social et Gouvernance
<b>GES</b>	Gaz à Effet de Serre
<b>GIPLAIT</b>	Groupe Industriel de Production Laitière
<b>GRI</b>	Global Reporting Initiative

<b>HACCP</b>	Hazard Analysis and Critical Control Points
<b>IFRS</b>	International Financial Reporting Standards
<b>IIA</b>	Institute of Internal Auditors
<b>ILO</b>	International Labour Organization
<b>IMARC</b>	International Market Analysis Research and Consulting Group
<b>IPPF</b>	International Professional Practices Framework
<b>ISO</b>	International Organization for Standardization
<b>KPI</b>	Key Performance Indicator
<b>MGLA</b>	Matière Grasse Laitière Anhydre
<b>NFRD</b>	Non-Financial Reporting Directive
<b>OCDE</b>	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
<b>ONU</b>	Organisation des Nations Unies
<b>ONALAIT</b>	Office National Algérien du Lait
<b>ORELAIT</b>	Office Régional Est du Lait
<b>ORLAC</b>	Office Régional Centre du Lait
<b>OROLAIT</b>	Office Régional Ouest du Lait
<b>PME</b>	Petite et Moyenne Entreprise
<b>PRI</b>	Principles for Responsible Investment
<b>SASB</b>	Sustainability Accounting Standards Board
<b>SCF</b>	Système Comptable Financier
<b>SME</b>	Système de Management Environnemental

<b>SOX</b>	Sarbanes-Oxley Act
<b>SPA</b>	Société par Actions
<b>T.C.R</b>	Tableau de Compte de Résultat
<b>TCFD</b>	Task Force on Climate-related Financial Disclosures
<b>UFC</b>	Unités Formant Colonie (bactéries)

## Liste des tableaux et des figures :

### Tableaux :

Tableau	Titre	Page
Tableau n°1	Le profil de l'entreprise TASSILI.	88
Tableau n°2	Catégorie socio-professionnelles	95
Tableau n°3	Caractéristiques de l'audit financier	109
Tableau n°4	Phases de la méthodologie des audits internes	113
Tableau n°5	Tableau récapitulatif des étapes et résultats de l'audit de production	116
Tableau n°6	Risques environnementaux liés aux activités de Tassili et mesures de gestion	122
Tableau n°7	Principaux risques sociaux liés aux activités de Tassili et des mesures de gestion	127
Tableau n°8	Principaux risques de gouvernance identifiés chez Tassili et des mesures de gestion	131

### Figures :

Figure	Titre	Page
Figure n°1	Typologie des risques environnementaux	45
Figure n°2	Émissions de CO <sub>2</sub> en Algérie (2010-2023)	46
Figure n°3 :	Modèle des trois lignes de maîtrise version 2020	52
Figure n°4	Cycle d'intégration COSO ERM (2017).	53
Figure n°5	Croissance du marché ERM IMARC Group (2023	62
Figure n°6	Schéma illustrant le management des risques de l'entreprise	67
Figure n°7	Processus d'intégration des risques ESG	76
Figure n°8	Croissance des actifs ESG (2016-2025)	84
Figure n°9	Organigramme structurelle de l'unité	90
Figure n°10	Organigramme du département production	94

# Sommaire

<b>Introduction générale.....</b>	<b>1</b>
-----------------------------------	----------

## **Chapitre 1 : Fondements théoriques de l'audit interne**

<b>Introduction .....</b>	<b>4</b>
<b>Section 1 : Historique et évolution de l'audit interne .....</b>	<b>6</b>
<b>Section 2 : Normes et référentiels internationaux.....</b>	<b>17</b>
<b>Section 3 : Audit interne et contrôle interne.....</b>	<b>29</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>39</b>

## **Chapitre II : Gestion des risques ESG**

<b>Introduction .....</b>	<b>39</b>
<b>Section 1 : Définition et typologie des risques ESG .....</b>	<b>41</b>
<b>Section 2 : Le lien entre l'audit interne et gestion des risques .....</b>	<b>50</b>
<b>Section 3 : Intégration des risques ESG dans le système de contrôle .....</b>	<b>64</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>85</b>

## **Chapitre III : Processus d'audit interne et gestion des risques ESG au niveau Tassili DBK**

<b>Introduction .....</b>	<b>85</b>
<b>Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil .....</b>	<b>86</b>
<b>Section 2 : Analyse des processus d'audit interne et gestion des risques ESG.....</b>	<b>96</b>
<b>Section 3 : Recommandations opérationnelles .....</b>	<b>134</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>157</b>
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>156</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>160</b>

**Annexes**



# **Introduction générale**

Dans un monde confronté à des défis environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) d'une ampleur inédite, les organisations sont sous pression pour intégrer ces dimensions dans leurs stratégies et leurs opérations. Les crises climatiques, les inégalités sociales et les scandales liés à la gouvernance d'entreprise ont transformé les critères ESG en indicateurs clés de la performance et de la résilience des organisations.

Selon le Global Risks Report 2025 du World Economic Forum, les risques ESG, tels que les catastrophes environnementales, les violations des droits humains et les défaillances éthiques, dominent les préoccupations des décideurs à l'échelle mondiale. Ces enjeux exigent des entreprises une approche proactive, combinant conformité réglementaire, responsabilité sociétale et transparence pour répondre aux attentes des parties prenantes – investisseurs, régulateurs, employés et société civile.

L'audit interne, en tant que fonction stratégique, joue un rôle déterminant dans ce contexte. Évoluant d'une mission de contrôle financier à un levier de gouvernance et de gestion des risques, l'audit interne est aujourd'hui appelé à intégrer des enjeux complexes, tels que les risques ESG. En évaluant les systèmes de contrôle interne et en fournissant des conseils stratégiques, il contribue à identifier, évaluer et maîtriser ces risques, renforçant ainsi la capacité des organisations à naviguer dans un environnement incertain. Toutefois, l'intégration des risques ESG dans les pratiques d'audit interne soulève des défis, notamment en raison de leur nature multidimensionnelle, de la diversité des cadres normatifs et des besoins en compétences spécialisées.

Ce mémoire se propose d'explorer le rôle de l'audit interne dans la gestion des risques ESG, en analysant comment cette fonction peut améliorer la gouvernance et la performance des organisations. La question centrale qui guide ce travail est la suivante : **Comment l'audit interne peut-il s'adapter pour intégrer efficacement les risques ESG ?**

Pour répondre à cette interrogation, quatre questions subsidiaires ont été définies, chacune accompagnée d'une proposition de recherche visant à structurer l'analyse théorique et empirique. Ces problématiques abordent les fondements, les normes, les processus et l'application pratique de l'audit interne dans le cadre des enjeux ESG.

- Comment l'évolution des missions de l'audit interne a-t-elle permis d'intégrer les risques ESG dans ses pratiques ?
- Dans quelle mesure les normes internationales de l'audit interne soutiennent-elles l'évaluation des risques ESG ?

## Introduction générale

---

- L'audit interne peut-il optimiser les systèmes de contrôle interne pour mieux gérer les risques ESG ?
- Quels sont les apports de l'audit interne à la performance ESG dans le contexte spécifique de Tassili DBK ?

Pour aborder cette problématique, nous allons tenter d'objectiver les propositions de recherche suivantes :

- **Proposition 1** : L'élargissement des missions de l'audit interne, soutenu par une professionnalisation accrue, a permis d'intégrer les risques ESG comme composante essentielle des plans d'audit.
- **Proposition 2** : Les normes internationales, en intégrant des orientations sur les risques non financiers, fournissent un cadre robuste pour évaluer et gérer les risques ESG. Cette proposition suppose que l'International Professional Practices Framework (IPPF) et d'autres standards incluent des dispositions spécifiques facilitant l'audit des dimensions ESG.
- **Proposition 3** : L'audit interne, en évaluant et en améliorant les systèmes de contrôle interne, favorise une gestion efficace des risques ESG, renforçant la gouvernance organisationnelle.  
Cette proposition suggère que des audits ciblés sur les aspects ESG (ex. conformité environnementale, éthique sociale) optimisent les mécanismes de contrôle interne.
- **Proposition 4** : Les missions d'audit interne, adaptées au contexte de Tassili DBK, améliorent la performance ESG de l'organisation en proposant des recommandations pratiques et contextuelles.  
Cette proposition postule que des audits bien conçus, tenant compte des spécificités de Tassili DBK, génèrent des améliorations mesurables dans les indicateurs ESG.

### Objectifs et portée :

Ce mémoire poursuit deux objectifs principaux. Sur le plan théorique, il vise à clarifier les interactions entre l'audit interne et la gestion des risques ESG, en s'appuyant sur les cadres normatifs et les recherches académiques. Sur le plan pratique, il ambitionne de fournir des recommandations concrètes pour les organisations, en s'inspirant du cas de Tassili DBK.

Ce travail s'adresse aux professionnels de l'audit interne, aux gestionnaires de risques et aux décideurs cherchant à aligner leurs pratiques sur les exigences ESG. En combinant une analyse conceptuelle rigoureuse et une étude empirique contextualisée, ce mémoire aspire à contribuer à la littérature sur la gouvernance d'entreprise.

### **Méthodologie de recherche :**

L'approche méthodologique repose sur une approche méthodologique qualitative, structurée autour d'une étude de cas unique. Une revue de la littérature permettra d'explorer les cadres normatifs (ex. normes IIA) et les concepts liés aux risques ESG. L'étude de cas de Tassili DBK s'appuiera sur des données primaires et secondaires (ex. entretiens, rapports internes, si disponibles) et, si possible, des indicateurs quantitatifs (ex. performance ESG). Cette méthodologie garantit une articulation cohérente entre théorie et pratique, tout en tenant compte des spécificités du contexte étudié.

En somme, ce mémoire examine le rôle stratégique de l'audit interne dans la gestion des risques ESG, un enjeu central pour les organisations contemporaines. À travers quatre problématiques et hypothèses, il explore les dimensions théoriques et pratiques de cette convergence, en s'appuyant sur une étude de cas contextualisée. En démontrant comment l'audit interne peut renforcer la gouvernance et la performance face aux enjeux ESG, ce travail ambitionne d'apporter une contribution significative, tant sur le plan académique que pratique, dans un monde où la responsabilité des entreprises est au cœur des préoccupations.

### **Structure du mémoire :**

Pour répondre à ces problématiques et tester les hypothèses, ce mémoire est organisé en trois chapitres complémentaires.

Le premier chapitre, "Fondements théoriques de l'audit interne", retrace l'historique et l'évolution de l'audit interne, analyse les normes internationales et examine son lien avec le contrôle interne.

Le deuxième chapitre, "Gestion des risques ESG", définit les risques ESG, explore leur articulation avec l'audit interne et analyse leur intégration dans les systèmes de contrôle interne.

Enfin, le troisième chapitre, "Cas pratique : Tassili DBK", propose une étude empirique basée sur l'organisation Tassili DBK, en évaluant ses processus d'audit interne et de gestion des risques ESG, et en formulant des recommandations opérationnelles.



# **Chapitre I :**

## **Fondement théorique de l'audit interne**

**Introduction du chapitre I :**

L'audit interne s'est imposé comme une fonction incontournable dans la gouvernance des organisations, jouant un rôle stratégique dans l'évaluation des processus, la gestion des risques et l'amélioration de la performance.

Dans un contexte mondial marqué par l'émergence des enjeux environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), l'audit interne est appelé à s'adapter pour répondre à des défis complexes, où les risques ne se limitent plus aux aspects financiers, mais englobent des dimensions éthiques, sociétales et environnementales. Comprendre les fondements théoriques de l'audit interne est essentiel pour analyser sa capacité à intégrer ces nouveaux enjeux et à contribuer à la résilience organisationnelle.

Ce chapitre vise à établir les bases conceptuelles nécessaires à l'étude de l'interaction entre l'audit interne et la gestion des risques ESG, en explorant son évolution, ses cadres normatifs et ses liens avec le contrôle interne.

L'audit interne, historiquement ancré dans la vérification comptable, a connu une transformation profonde au fil du XXe siècle, passant d'une fonction de contrôle à un outil de création de valeur. Cette évolution, marquée par la professionnalisation de la discipline et l'élargissement de ses missions, a permis à l'audit interne de s'aligner sur les priorités contemporaines, telles que la durabilité et la responsabilité sociétale.

Les normes internationales, portées par des institutions comme l'Institute of Internal Auditors (IIA), ont joué un rôle clé dans cette transition, en fournissant un cadre méthodologique et éthique qui garantit la rigueur et l'indépendance de la profession. Par ailleurs, la relation entre l'audit interne et le contrôle interne est au cœur de la gestion des risques, offrant une complémentarité essentielle pour identifier et maîtriser les vulnérabilités organisationnelles, y compris celles liées aux critères ESG.

Ce chapitre s'articule autour de trois sections complémentaires. La première retrace l'historique et l'évolution de l'audit interne, mettant en lumière les étapes clés qui ont façonné son rôle actuel, de la vérification financière à l'évaluation des risques non financiers.

La deuxième analyse les normes et référentiels internationaux, en examinant comment des cadres comme l'International Professional Practices Framework (IPPF) structurent les pratiques d'audit et intègrent les enjeux ESG.

Enfin, la troisième explore le lien entre audit interne et contrôle interne, soulignant leur interdépendance dans la gestion des risques et leur pertinence pour aborder les défis ESG.

## Section 1 : Historique et évolution de l'audit interne :

L'audit interne est une discipline qui a connu une évolution remarquable depuis ses débuts, passant d'un outil de vérification comptable à un pilier stratégique de la gouvernance organisationnelle. Cette transformation est particulièrement pertinente dans le contexte actuel, où les risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) occupent une place centrale dans les priorités des entreprises et des parties prenantes.

En Algérie, où les secteurs stratégiques comme les hydrocarbures, l'énergie et les mines sont confrontés à des pressions croissantes pour adopter des pratiques durables, l'audit interne joue un rôle clé dans l'alignement des organisations sur les attentes globales et locales.

L'histoire et l'évolution de l'audit interne est essentiel pour apprécier sa capacité à répondre à ces défis complexes et pour analyser son rôle dans la gestion des risques ESG. Cette section retrace les grandes étapes de l'évolution de l'audit interne, depuis ses origines au début du XXe siècle jusqu'à son rôle actuel dans l'ère des ESG, en mettant en lumière les facteurs clés tels que l'industrialisation, la professionnalisation, les changements réglementaires, les avancées technologiques et l'intégration des enjeux de durabilité.

Ce cadre historique servira de socle pour les sections suivantes, qui exploreront les normes et les systèmes de contrôle interne soutenant l'audit interne dans la gestion des risques ESG.

### 1.1 Les origines de l'audit interne : un outil de contrôle financier (début du XXe siècle)

L'audit interne trouve ses racines au début du XXe siècle, une période marquée par l'industrialisation rapide et l'essor des grandes entreprises, principalement en Europe et en Amérique du Nord.

Avec l'expansion des activités économiques dans des secteurs comme la sidérurgie, les chemins de fer, le textile et le commerce international, les organisations ont vu leurs structures devenir plus complexes, avec des volumes croissants de transactions financières.

Cette complexité a nécessité des mécanismes pour garantir l'exactitude des registres comptables et prévenir les fraudes, donnant naissance à l'audit interne comme fonction de contrôle (Sawyer, 2003). Selon Chambers et McDonald (2013), l'audit interne était alors

principalement une activité de vérification, axée sur la révision des livres comptables, le rapprochement des comptes et la détection des erreurs ou irrégularités.

Les auditeurs, souvent des comptables sans formation spécifique en audit, travaillaient sous la supervision directe de la direction financière, ce qui limitait leur indépendance.

Dans le contexte algérien de l'époque, sous administration coloniale française, l'économie était largement centrée sur l'agriculture (viticulture, céréales) et l'extraction minière, avec des entreprises coloniales ou des filiales étrangères dominant les secteurs clés.

Les pratiques d'audit interne étaient rares et réservées aux grandes entités, comme les sociétés minières ou les administrations publiques, où elles se limitaient à des contrôles financiers de base (Bennoune, 1988). Par exemple, les compagnies exploitant les mines de fer ou de phosphate en Algérie effectuaient des vérifications comptables pour s'assurer de la conformité des transactions avec les exigences des maisons mères en métropole.

L'absence de normes professionnelles et de cadres réglementaires formalisés entraînait une grande variabilité des pratiques, souvent dictées par les besoins immédiats de la direction.

Les premières formes d'audit interne étaient essentiellement réactives, intervenant après la survenance des problèmes plutôt que de chercher à les prévenir. Par exemple, les auditeurs se concentraient sur la vérification des transactions passées, sans évaluer les processus sous-jacents ou les risques opérationnels.

Comme le note Sawyer (2003), cette approche, bien que fonctionnelle pour l'époque, ne répondait pas aux besoins croissants des organisations confrontées à des environnements économiques de plus en plus dynamiques.

En outre, l'audit interne n'était pas perçu comme une fonction stratégique, mais plutôt comme une extension des tâches comptables, ce qui limitait son impact sur la gouvernance organisationnelle (Chambers & McDonald, 2013).

En Algérie, cette période a jeté les bases d'une prise de conscience des besoins de contrôle financier, mais les pratiques restaient rudimentaires en raison du contexte économique et politique.

## 1.2 La professionnalisation de l'audit interne : l'émergence d'une discipline (années 1940–1950)

Un tournant décisif dans l'histoire de l'audit interne a eu lieu avec la création de l'Institute of Internal Auditors (IIA) en 1941 aux États-Unis.

Cette institution a marqué le début de la professionnalisation de l'audit interne, en établissant des normes, un code de déontologie et des programmes de formation qui ont transformé la discipline en une profession reconnue (IIA, 2017).

La fondation de l'IIA répondait à une prise de conscience croissante : l'audit interne devait dépasser la simple vérification comptable pour fournir une assurance sur l'ensemble des processus organisationnels. Ce besoin était particulièrement pressant dans le contexte de l'après-Grande Dépression et de la Seconde Guerre mondiale, où les entreprises, confrontées à des contraintes économiques et à une complexité accrue, nécessitaient des contrôles internes plus robustes.

L'IIA a introduit les premières normes professionnelles, qui mettaient l'accent sur l'indépendance et l'objectivité comme principes fondamentaux. Ces normes stipulaient que les auditeurs devaient opérer indépendamment de la direction opérationnelle pour garantir l'impartialité de leurs évaluations (IIA, 2017).

En 1974, l'IIA a lancé la certification Certified Internal Auditor (CIA), qui est devenue une référence mondiale pour attester des compétences professionnelles des auditeurs internes (Moeller & Witt, 2019). Cette certification, combinée à des programmes de formation continue, a contribué à élever le statut de l'audit interne, en le distinguant des fonctions comptables traditionnelles.

Dans les années 1950, l'audit interne a commencé à élargir son champ d'action pour inclure des audits opérationnels, qui évaluaient l'efficacité et l'efficacité des processus au-delà des aspects financiers. Par exemple, les auditeurs ont commencé à examiner des domaines comme la gestion des stocks, les processus de production ou la conformité aux politiques internes.

Cette évolution reflétait les besoins des organisations confrontées à des chaînes d'approvisionnement de plus en plus complexes et à des marchés mondialisés (Sawyer, 2003). En Algérie, cette période coïncidait avec les prémices de l'indépendance (1962), et les pratiques

d'audit interne restaient limitées aux grandes entreprises publiques, comme celles du secteur pétrolier naissant.

Ces entreprises, influencées par des partenaires internationaux, ont progressivement adopté des notions d'audit interne inspirées des standards de l'IIA, bien que de manière embryonnaire (Bennoune, 1988).

La professionnalisation de l'audit interne a également été soutenue par la publication de guides et de manuels, tels que ceux de Lawrence B. Sawyer, qui ont fourni des méthodologies pratiques pour les auditeurs (Sawyer, 2003).

Ces ressources ont permis de standardiser les pratiques et de renforcer la crédibilité de la profession, même dans des contextes émergents comme celui de l'Algérie post-indépendance, où la structuration des fonctions de gouvernance était en cours. Par exemple, les entreprises publiques algériennes, comme la Société Nationale de Recherche et d'Exploitation Pétrolière (Sonatrach), ont commencé à mettre en place des départements d'audit interne pour répondre aux exigences des contrats internationaux et des bailleurs de fonds, bien que les pratiques restaient influencées par des modèles administratifs hérités de l'époque coloniale.

### **1.3 Le virage vers la gouvernance et la gestion des risques (années 1960–1980)**

Les années 1960 et 1970 ont marqué une nouvelle phase dans l'évolution de l'audit interne, portée par des transformations économiques, technologiques et réglementaires. L'essor des multinationales, la complexification des chaînes d'approvisionnement et l'intégration des technologies de l'information ont accru la demande pour des audits évaluant les risques opérationnels, tels que la gestion des stocks, l'efficacité des processus de production ou la sécurité des systèmes informatiques.

Les auditeurs internes ont adopté une approche basée sur les risques, qui consistait à prioriser les domaines ayant le plus grand impact potentiel sur les objectifs organisationnels, plutôt que de se limiter à des vérifications exhaustives (Sawyer, 2003). Cette approche a permis à l'audit interne de s'aligner plus étroitement sur les priorités stratégiques des organisations.

Les années 1980 ont été marquées par une série de scandales financiers, notamment la crise des caisses d'épargne aux États-Unis, qui ont révélé des failles majeures dans la gouvernance d'entreprise et les systèmes de contrôle interne. Ces événements ont conduit à une réévaluation du rôle de l'audit interne, désormais perçu comme un acteur clé dans la prévention de la fraude et l'amélioration de la fiabilité des rapports financiers.

Le Rapport Treadway de 1987, qui a donné naissance au Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), a souligné l'importance des contrôles internes comme fondement de la gouvernance d'entreprise (COSO, 2013). Le cadre COSO, publié en 1992, a fourni une méthodologie structurée pour évaluer et améliorer les systèmes de contrôle interne, renforçant le rôle de l'audit interne dans leur évaluation.

En Algérie, cette période a coïncidé avec une phase de nationalisation et de développement industriel, notamment dans le secteur des hydrocarbures avec des entreprises comme Sonatrach. Les pratiques d'audit interne ont commencé à se structurer dans les grandes entreprises publiques, influencées par les normes internationales et les attentes des partenaires étrangers. Par exemple, les audits financiers dans le secteur pétrolier incluaient des vérifications de conformité aux contrats internationaux, bien que les audits opérationnels restaient limités (Bennoune, 1988).

L'IIA a mis à jour ses normes dans les années 1980 pour refléter l'évolution du rôle de l'audit interne, formalisant le concept de services d'assurance et de conseil. Ce double rôle a permis aux auditeurs non seulement d'évaluer les contrôles, mais aussi de fournir des recommandations stratégiques pour améliorer les processus, positionnant l'audit interne comme un partenaire clé de la direction (IIA, 2017).

L'introduction des technologies de l'information a également transformé les pratiques d'audit interne. Les auditeurs ont commencé à utiliser des outils comme les bases de données et les logiciels d'analyse pour automatiser les tests et analyser de grands volumes de données.

Ces avancées ont permis d'améliorer l'efficacité des audits et de détecter des anomalies plus rapidement, renforçant la capacité de l'audit interne à identifier les risques émergents (Moeller & Witt, 2019).

En Algérie, bien que l'adoption des technologies ait été progressive, les grandes entreprises publiques ont commencé à investir dans des systèmes informatiques pour moderniser leurs processus, influençant indirectement les pratiques d'audit. Par exemple, Sonatrach a intégré des outils de gestion comptable pour faciliter les audits financiers, bien que les technologies d'audit avancées soient restées limitées par des contraintes de formation et d'infrastructure.

## 1.4 L'ère moderne : l'audit interne et les risques non financiers (années 1990–2000)

Les années 1990 et le début des années 2000 ont marqué une période de transformation majeure pour l'audit interne, sous l'effet de la mondialisation, des innovations technologiques et des crises de gouvernance.

Les scandales financiers d'Enron (2001) et de WorldCom (2002) ont exposé des failles systémiques dans la gouvernance d'entreprise, mettant en lumière le besoin de cadres de contrôle interne et de gestion des risques plus robustes. Ces crises ont conduit à l'adoption de réglementations historiques, comme la loi Sarbanes-Oxley (SOX) de 2002 aux États-Unis, qui a imposé des exigences strictes en matière de contrôle interne et renforcé le rôle de l'audit interne dans la conformité réglementaire (Moeller & Witt, 2019).

La section 404 de SOX, par exemple, exigeait des entreprises cotées en bourse de documenter et d'évaluer l'efficacité de leurs contrôles internes, conférant aux auditeurs internes un rôle central dans ce processus.

L'IIA a réagi en révisant son International Professional Practices Framework (IPPF) pour intégrer les nouvelles attentes en matière de gouvernance et de gestion des risques. L'IPPF, mis à jour en 2004, a formalisé le rôle de l'audit interne dans l'évaluation des risques stratégiques, opérationnels et de conformité, tout en renforçant l'importance de l'indépendance et de l'objectivité (IIA, 2023).

Ces mises à jour ont permis à l'audit interne de s'adapter à un environnement où les risques ne se limitaient plus aux aspects financiers, mais incluaient des dimensions plus complexes, comme la cybersécurité et la responsabilité sociale.

L'essor des technologies de l'information a continué de remodeler l'audit interne. Les auditeurs ont adopté des outils d'analyse de données, de tests automatisés et d'audit continu, qui permettaient de surveiller les processus en temps réel et d'identifier les anomalies avec une précision accrue. Par exemple, les logiciels comme ACL ou IDEA ont permis aux auditeurs d'analyser des ensembles de données volumineux pour détecter des fraudes ou des inefficacités (Chambers & McDonald, 2013).

En Algérie, les grandes entreprises, notamment dans le secteur pétrolier, ont commencé à intégrer ces technologies dans leurs processus d'audit, bien que leur adoption ait été limitée par des contraintes budgétaires et un manque de formation spécialisée.

Parallèlement, l'émergence des risques non financiers a commencé à influencer l'audit interne. La publication des normes de la Global Reporting Initiative (GRI) en 1997 a marqué un tournant en introduisant des lignes directrices pour le reporting de durabilité, encourageant les organisations à rendre compte de leur impact environnemental, social et de gouvernance (GRI, 2022).

Les auditeurs internes ont commencé à évaluer des risques liés à la conformité environnementale (par exemple, la gestion des déchets industriels), à la sécurité au travail et à l'éthique de gouvernance, jetant les bases de l'intégration des critères ESG. En Algérie, les entreprises du secteur des hydrocarbures, comme Sonatrach, ont été confrontées à des pressions internationales pour adopter des normes de durabilité, ce qui a conduit à des audits ciblés sur des questions comme la réduction des émissions de gaz à effet de serre ou la conformité aux normes ISO 14001 pour la gestion environnementale (Bennoune, 1988).

### **1.5 L'audit interne à l'ère des ESG (années 2010–aujourd'hui)**

Depuis les années 2010, l'audit interne a connu une transformation majeure, propulsée par la montée en puissance des risques ESG. Les crises climatiques, les inégalités sociales et les scandales de gouvernance ont placé les critères ESG au cœur des priorités des entreprises, avec des parties prenantes – investisseurs, régulateurs, consommateurs – exigeant une transparence accrue et une responsabilité renforcée.

Le Global Risks Report 2025 du World Economic Forum identifie les risques liés au changement climatique, aux violations des droits humains et aux défaillances de gouvernance comme des menaces majeures pour les organisations, soulignant l'urgence d'intégrer ces enjeux dans les processus de gestion des risques (World Economic Forum, 2025).

Les cadres réglementaires internationaux ont renforcé cette dynamique. La Directive européenne sur le reporting non financier (NFRD), adoptée en 2014 et mise à jour en 2021, oblige les grandes entreprises à divulguer des informations sur leurs performances ESG, conférant aux auditeurs internes un rôle clé dans la vérification de ces données (European Commission, 2020).

De même, le Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), créé en 2015, recommande aux organisations d'évaluer et de divulguer les risques climatiques, intégrant ces considérations dans les plans d'audit (TCFD, 2017). En Algérie, bien que l'adoption de ces cadres reste progressive, les entreprises du secteur énergétique, confrontées

aux attentes des partenaires internationaux et aux engagements climatiques de l'Accord de Paris, ont commencé à intégrer des audits ESG dans leurs pratiques (United Nations, 2015).

L'IIA a réagi en mettant à jour ses normes pour aborder explicitement les risques ESG. Les Global Internal Audit Standards de 2023 encouragent les auditeurs à évaluer les risques liés à la durabilité, à la responsabilité sociale et à la gouvernance, intégrant ces considérations dans les plans d'audit (IIA, 2023). Par exemple, les auditeurs internes évaluent désormais les risques environnementaux, tels que les émissions de carbone ou l'utilisation des ressources, les risques sociaux, comme les pratiques de travail dans les chaînes d'approvisionnement, et les risques de gouvernance, comme la supervision du conseil d'administration et les mesures anti-corruption.

Cette évolution exige des auditeurs de développer de nouvelles compétences, notamment une connaissance des cadres ESG et des outils d'analyse de données pour évaluer les métriques non financières.

La technologie a encore transformé l'audit interne à l'ère des ESG. Des outils comme l'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique permettent aux auditeurs d'analyser des données ESG, telles que les modèles de consommation d'énergie ou les métriques de diversité des employés, avec une précision accrue (Moeller & Witt, 2019).

L'audit continu et la surveillance en temps réel sont devenus des pratiques standard, permettant aux auditeurs de fournir des informations rapides sur les risques émergents. De plus, l'adoption de cadres de reporting intégré, qui combinent les performances financières et non financières, a élargi le champ de l'audit interne pour inclure l'assurance ESG (GRI, 2022).

En Algérie, les entreprises, en particulier dans les secteurs de l'énergie et des mines, sont de plus en plus confrontées aux attentes internationales en matière de durabilité. Par exemple, les audits internes dans des organisations comme Sonatrach incluent désormais des évaluations de l'impact environnemental des opérations pétrolières et gazières, en réponse aux normes internationales et aux engagements climatiques.

Ces audits examinent des aspects comme la gestion des émissions de méthane ou la conformité aux normes ISO 14001, bien que les pratiques restent en cours de structuration par rapport aux standards mondiaux (United Nations, 2015). Les entreprises algériennes opérant dans des secteurs exportateurs, comme les engrais ou les produits pétrochimiques, intègrent également des audits ESG pour répondre aux exigences des marchés internationaux, notamment en Europe.

## 1.6 Défis et opportunités dans l'évolution de l'audit interne

L'évolution de l'audit interne n'a pas été exempte de défis. L'élargissement du champ d'action exige des auditeurs des compétences diversifiées, notamment une expertise dans les cadres ESG, l'analyse de données et les technologies émergentes.

La complexité des risques ESG, qui impliquent souvent des considérations transversales et globales, nécessite une collaboration avec d'autres départements, comme les équipes de durabilité et de conformité (IIA, 2023). De plus, l'absence de métriques ESG standardisées et la variabilité des exigences réglementaires entre les juridictions peuvent compliquer les processus d'audit (GRI, 2022).

En Algérie, ces défis sont amplifiés par des contraintes locales, telles que le manque de formation spécialisée en audit ESG et une adoption encore partielle des normes internationales dans certaines entreprises. Par exemple, les petites et moyennes entreprises (PME) algériennes, qui représentent une part importante de l'économie, manquent souvent des ressources nécessaires pour mettre en place des fonctions d'audit interne robustes, limitant leur capacité à gérer les risques ESG (Bennoune, 1988).

De plus, la dépendance économique aux hydrocarbures expose les entreprises algériennes à des risques ESG spécifiques, comme les pressions pour réduire les émissions de carbone, qui nécessitent des audits spécialisés.

Cependant, ces défis offrent également des opportunités. En adoptant une approche basée sur les risques et tirant parti des technologies, les auditeurs internes peuvent fournir des informations stratégiques qui renforcent la résilience organisationnelle.

L'accent mis sur les ESG aligne l'audit interne sur les objectifs sociétaux plus larges, positionnant les auditeurs comme des contributeurs clés au développement durable. Par exemple, les audits ESG peuvent aider les entreprises algériennes à améliorer leur compétitivité sur les marchés internationaux en démontrant leur engagement envers la durabilité (European Commission, 2020). De plus, l'indépendance et l'objectivité de la profession garantissent sa crédibilité dans la fourniture d'assurance sur les performances ESG, renforçant la confiance des parties prenantes (Sawyer, 2003).

## 1.7 Pertinence pour la gestion des risques ESG

L'évolution historique de l'audit interne met en évidence sa capacité d'adaptation aux risques émergents, le rendant particulièrement adapté pour relever les défis ESG. De ses origines dans le contrôle financier à son rôle actuel dans la gouvernance et la durabilité, l'audit interne a constamment évolué pour répondre aux besoins des organisations et de leurs parties prenantes.

L'intégration des risques ESG dans les plans d'audit reflète la capacité de la profession à s'aligner sur les priorités mondiales, telles que celles décrites dans les Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies (United Nations, 2015). En évaluant les risques ESG, les auditeurs internes contribuent à la responsabilité organisationnelle, garantissant que les objectifs environnementaux, sociaux et de gouvernance sont atteints.

Dans le contexte algérien, où les entreprises, notamment dans les secteurs stratégiques comme les hydrocarbures, sont confrontées à des pressions pour adopter des pratiques durables, l'audit interne peut jouer un rôle clé. Par exemple, les audits des pratiques de gestion environnementale ou des conditions de travail dans les chaînes d'approvisionnement peuvent identifier des risques liés à la réputation ou à la réglementation, permettant aux organisations de prendre des mesures proactives.

Les entreprises comme Sonatrach, qui opèrent dans un secteur à forte intensité carbone, peuvent bénéficier d'audits ESG pour aligner leurs opérations sur les engagements climatiques internationaux, tout en renforçant leur image auprès des partenaires étrangers (World Economic Forum, 2025).

Cette section pose ainsi les bases pour les sections suivantes, qui exploreront les cadres normatifs et les systèmes de contrôle interne qui permettent à l'audit interne de relever les défis ESG. En retraçant l'évolution de l'audit interne, nous avons démontré sa capacité à s'adapter aux changements économiques, technologiques et sociaux, le positionnant comme un outil stratégique pour la gestion des risques dans un monde en mutation.

En conclusion, l'histoire et l'évolution de l'audit interne témoignent de sa remarquable capacité d'adaptation aux besoins changeants des organisations et de la société. De son accent initial sur la conformité financière à son rôle actuel en tant que fonction stratégique intégrant les risques ESG, l'audit interne a connu des transformations significatives, propulsées par la

professionnalisation, les changements réglementaires, les avancées technologiques et l'émergence des enjeux de durabilité

La création de l'IIA, l'adoption d'une approche basée sur les risques, l'intégration des technologies modernes et la prise en compte des risques non financiers ont positionné l'audit interne comme un élément essentiel de la gouvernance contemporaine.

En Algérie, où les entreprises, notamment dans les secteurs des hydrocarbures et des mines, sont confrontées à des pressions croissantes pour adopter des pratiques durables, l'audit interne offre des opportunités uniques pour renforcer la résilience et la responsabilité. Les audits ESG, bien qu'encore en développement, permettent aux entreprises de répondre aux attentes internationales tout en améliorant leur performance opérationnelle et leur image.

Alors que les organisations algériennes naviguent dans un contexte économique marqué par la dépendance aux hydrocarbures et les défis de la transition énergétique, la capacité de l'audit interne à fournir une assurance et des informations stratégiques en fait un outil indispensable pour garantir la durabilité et la compétitivité.

Les sections suivantes s'appuieront sur ce contexte historique pour examiner les cadres normatifs et les systèmes de contrôle interne qui soutiennent le rôle de l'audit interne dans la gestion

## Section 2 : Normes et référentiels internationaux

Les normes et référentiels internationaux constituent le socle de l'audit interne, en fournissant des cadres méthodologiques, éthiques et opérationnels qui garantissent son efficacité, sa cohérence et sa crédibilité à l'échelle mondiale. Ces normes permettent de structurer les pratiques des auditeurs internes, de renforcer leur indépendance et d'assurer une qualité uniforme des audits, quelles que soient les spécificités des organisations ou des contextes nationaux.

En Algérie, où les entreprises, notamment dans les secteurs stratégiques comme les hydrocarbures, cherchent à aligner leurs pratiques de gouvernance sur les standards internationaux, l'adoption de ces référentiels est cruciale pour professionnaliser l'audit interne et répondre aux attentes des parties prenantes.

Cette section examine les principaux cadres normatifs qui régissent l'audit interne, en mettant l'accent sur leur évolution, leur contenu, leur application pratique, et leur pertinence dans le contexte algérien. Elle s'articule autour des normes de l'Institute of Internal Auditors (IIA), du cadre de contrôle interne du Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), et d'autres référentiels complémentaires, tels que les normes ISO pertinentes pour l'audit interne. Ce cadre normatif constitue une base essentielle pour comprendre comment l'audit interne contribue à la gouvernance et à l'amélioration des processus organisationnels, en préparation pour la section suivante sur les systèmes de contrôle interne.

### 2.1 Les normes de l'Institute of Internal Auditors (IIA) : un cadre professionnel global

L'Institute of Internal Auditors (IIA), fondé en 1941, est la principale autorité mondiale en matière de normes pour l'audit interne. Son International Professional Practices Framework (IPPF), mis à jour régulièrement, est le cadre normatif de référence pour la profession, définissant les principes, les standards et les lignes directrices qui régissent les pratiques des auditeurs internes (IIA, 2017). L'IPPF vise à garantir l'indépendance, l'objectivité et la qualité des audits, tout en permettant à la profession de s'adapter aux évolutions des environnements économiques, technologiques et organisationnels.

### 2.1.1 Structure et principes de l'IPPF :

L'IPPF se compose de plusieurs éléments clés, qui structurent la pratique de l'audit interne :

- **Mission de l'audit interne :** Elle stipule que l'audit interne doit « améliorer et protéger la valeur organisationnelle en fournissant une assurance objective, des conseils et des perspectives fondées sur les risques » (IIA, 2017). Cette mission souligne le rôle stratégique de l'audit interne, qui ne se limite pas à la vérification, mais inclut la création de valeur pour l'organisation.
- **Les principes fondamentaux :** Ces principes incluent l'intégrité, l'objectivité, la confidentialité et la compétence, qui guident le comportement éthique des auditeurs. Par exemple, l'intégrité exige que les auditeurs agissent avec honnêteté, tandis que l'objectivité les oblige à éviter les biais dans leurs évaluations.
- **Les normes internationales pour la pratique professionnelle de l'audit interne :** Divisées en normes d'attribut (ex. indépendance organisationnelle, compétence professionnelle) et normes de performance (ex. planification des audits, exécution des travaux, communication des résultats), ces normes établissent des exigences obligatoires pour la conduite des audits. Par exemple, la norme 1100 sur l'indépendance stipule que l'audit interne doit être libre de toute influence de la direction pour garantir l'impartialité.
- **Le code de déontologie :** Ce code définit les règles éthiques, telles que l'interdiction des conflits d'intérêts, l'obligation de confidentialité et le respect des lois et réglementations.
- **Les guides pratiques et recommandations :** Ces documents non obligatoires, comme les Practice Guides, fournissent des conseils pour appliquer les normes dans des contextes spécifiques, comme les audits financiers, opérationnels ou informatiques.

En 2023, l'IIA a publié les Global Internal Audit Standards, une version révisée de l'IPPF, qui renforce l'accent mis sur l'alignement de l'audit interne avec les objectifs stratégiques des organisations (IIA, 2023). Ces normes mettent en avant des pratiques modernes, telles que l'utilisation de technologies avancées (ex. analyse de données) et l'intégration de l'audit continu, pour répondre aux besoins des organisations dans un environnement complexe.

### 2.1.2 Contenu des normes de l'IIA :

Les normes de l'IIA couvrent l'ensemble du cycle de l'audit interne, de la planification à la communication des résultats. Parmi les normes clés :

- **Norme 2010 – Planification** : Elle exige que les auditeurs élaborent un plan d'audit basé sur une évaluation des risques, en tenant compte des objectifs de l'organisation. Par exemple, un auditeur peut prioriser l'examen des processus financiers critiques, comme la gestion de la trésorerie, pour identifier les faiblesses potentielles.
- **Norme 2300 – Exécution des travaux** : Elle stipule que les auditeurs doivent collecter des preuves suffisantes et pertinentes pour étayer leurs conclusions, en utilisant des techniques comme les entretiens, les observations et les tests analytiques.
- **Norme 2500 – Suivi des recommandations** : Elle impose aux auditeurs de vérifier que les mesures correctives proposées sont mises en œuvre, garantissant ainsi l'amélioration continue des processus.

Ces normes sont universelles, mais leur application peut être adaptée aux contextes locaux. En Algérie, par exemple, les grandes entreprises publiques, comme la Société Nationale de Recherche et d'Exploitation Pétrolière (Sonatrach), utilisent les normes de l'IIA pour structurer leurs départements d'audit interne, en mettant l'accent sur les audits financiers et opérationnels pour répondre aux exigences des contrats internationaux (Bennoune, 1988).

Les auditeurs internes de Sonatrach peuvent, par exemple, appliquer la norme 2010 pour planifier des audits des processus de facturation ou de gestion des stocks pétroliers, en s'assurant de leur conformité aux normes comptables internationales.

### 2.1.3 Pertinence pour l'audit interne :

Les normes de l'IIA sont essentielles pour plusieurs raisons :

- **Standardisation** : Elles garantissent une approche cohérente de l'audit interne à l'échelle mondiale, facilitant la comparabilité des pratiques entre les organisations.
- **Crédibilité** : En exigeant l'indépendance et l'objectivité, elles renforcent la confiance des parties prenantes (direction, conseil d'administration, régulateurs) dans les résultats des audits.

- **Adaptabilité** : Leur flexibilité permet aux auditeurs de répondre aux besoins spécifiques des organisations, qu'il s'agisse d'audits financiers, opérationnels ou de conformité.

En Algérie, l'adoption des normes de l'IIA est particulièrement pertinente pour les entreprises opérant dans des secteurs stratégiques, où la gouvernance et la transparence sont des priorités. Cependant, leur mise en œuvre reste limitée dans les petites et moyennes entreprises (PME), qui manquent souvent des ressources nécessaires pour établir des fonctions d'audit interne conformes à ces normes (Moeller & Witt, 2019).

#### **2.1.4 Limites et défis :**

Malgré leur robustesse, les normes de l'IIA présentent des défis dans des contextes comme l'Algérie. Leur mise en œuvre nécessite des investissements significatifs en formation, en outils technologiques et en ressources humaines, qui ne sont pas toujours disponibles

Par exemple, la norme 1300 sur l'assurance qualité exige des évaluations régulières de la fonction d'audit interne, ce qui peut être coûteux pour les entreprises locales. De plus, l'adaptation des normes aux spécificités culturelles et réglementaires algériennes peut poser des difficultés, en particulier dans un environnement où les pratiques de gouvernance sont encore en cours de structuration (Chambers & McDonald, 2013).

Enfin, le manque de sensibilisation à l'importance de l'audit interne dans certaines organisations limite l'adoption de ces normes, en particulier dans les PME.

### **2.2 Le cadre COSO : une référence pour le contrôle interne :**

Le Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), créé en 1985, est une référence mondiale pour le contrôle interne, qui est étroitement lié à l'audit interne. Le cadre COSO, publié en 1992 et mis à jour en 2013, fournit une méthodologie structurée pour concevoir, mettre en œuvre et évaluer les systèmes de contrôle interne, offrant ainsi un cadre complémentaire aux normes de l'IIA (COSO, 2013).

#### **2.2.1 Structure du cadre COSO :**

Le cadre COSO 2013, intitulé Internal Control – Integrated Framework, repose sur cinq composantes interdépendantes :

- **Environnement de contrôle** : Il établit les bases de la gouvernance, en mettant l'accent sur l'éthique, l'intégrité et la responsabilité de la direction. Par exemple, un environnement de contrôle efficace inclut un code de conduite clair et une supervision par le conseil d'administration.
- **Évaluation des risques** : Cette composante identifie et analyse les risques susceptibles d'affecter les objectifs organisationnels, comme les erreurs comptables ou les défaillances opérationnelles.
- **Activités de contrôle** : Ce sont les politiques et procédures mises en place pour atténuer les risques, comme les réconciliations bancaires ou les contrôles d'accès aux systèmes informatiques.
- **Information et communication** : Elles garantissent que les informations pertinentes sont collectées, analysées et diffusées pour soutenir la prise de décision.
- **Surveillance** : Elle évalue l'efficacité du système de contrôle interne dans le temps, à travers des audits internes ou des évaluations externes.

Ces composantes sont soutenues par 17 principes détaillés, qui guident leur mise en œuvre. Par exemple, le principe 10 stipule que l'organisation doit sélectionner et développer des activités de contrôle pour atténuer les risques, ce qui peut inclure des procédures comme la vérification des factures avant paiement (COSO, 2013).

### 2.2.2 Rôle de l'audit interne dans le cadre COSO :

L'audit interne joue un rôle clé dans l'application du cadre COSO, en évaluant l'efficacité des contrôles internes et en fournissant des recommandations pour leur amélioration. Les auditeurs internes utilisent les composantes COSO comme critères d'évaluation lors de leurs missions.

Par exemple, lors d'un audit financier, un auditeur peut examiner l'environnement de contrôle pour s'assurer que la direction promeut une culture d'intégrité, ou évaluer les activités de contrôle pour vérifier l'exactitude des états financiers.

En Algérie, le cadre COSO est utilisé par les grandes entreprises publiques, comme Sonatrach, pour structurer leurs systèmes de contrôle interne. Par exemple, les auditeurs internes de Sonatrach appliquent les principes COSO pour évaluer les processus de gestion des contrats internationaux, en s'assurant que les paiements sont conformes aux termes convenus et que les risques de fraude sont atténués (Bennoune, 1988).

Ces audits s'appuient sur la composante « activités de contrôle » pour vérifier l'existence de procédures, comme la double signature pour les transactions importantes.

### **2.2.3 Pertinence pour l'audit interne :**

Le cadre COSO est complémentaire aux normes de l'IIA, car il fournit une méthodologie pour évaluer les contrôles internes, qui sont au cœur des missions d'audit interne. En s'appuyant sur COSO, les auditeurs peuvent identifier les faiblesses des processus et proposer des améliorations, renforçant ainsi la gouvernance organisationnelle. Par exemple, un auditeur peut utiliser la composante « surveillance » pour évaluer si les contrôles internes sont régulièrement testés, garantissant leur efficacité dans le temps.

En Algérie, l'adoption du cadre COSO est particulièrement pertinente pour les entreprises opérant dans des secteurs réglementés, comme les hydrocarbures ou la banque, où des contrôles internes robustes sont nécessaires pour répondre aux exigences des régulateurs et des partenaires internationaux. Cependant, comme pour les normes de l'IIA, son application est limitée par des contraintes de ressources et de formation, en particulier dans les PME (Moeller & Witt, 2019).

### **2.2.4 Limites et défis :**

L'application du cadre COSO en Algérie présente des défis similaires à ceux des normes de l'IIA. Sa mise en œuvre nécessite une expertise approfondie en contrôle interne, qui fait souvent défaut dans les entreprises locales. De plus, le cadre COSO est conçu pour des organisations ayant des structures de gouvernance matures, ce qui peut poser problème dans un contexte algérien où les pratiques de gouvernance sont encore en développement. Enfin, l'absence de réglementations locales obligeant les entreprises à adopter COSO limite son adoption, en particulier dans les secteurs non stratégiques (Chambers & McDonald, 2013).

## 2.3 Les normes ISO et leur lien avec l'audit interne :

Les normes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), bien que principalement axées sur la gestion de la qualité, de la sécurité ou de l'environnement, jouent un rôle complémentaire dans l'audit interne en fournissant des cadres pour évaluer la conformité des processus organisationnels. Parmi les normes ISO pertinentes pour l'audit interne, on trouve :

- **ISO 9001 (Gestion de la qualité) :** Cette norme définit les exigences pour un système de management de la qualité, en mettant l'accent sur l'amélioration continue des processus (ISO, 2015).
- **ISO 31000 (Gestion des risques) :** Elle fournit des lignes directrices pour identifier, évaluer et gérer les risques, complétant l'approche basée sur les risques des normes de l'IIA (ISO, 2018).

### 2.3.1 ISO 9001 et l'audit interne :

La norme ISO 9001 exige des organisations qu'elles mettent en place des audits internes pour évaluer l'efficacité de leur système de management de la qualité. Ces audits, bien que distincts des audits internes au sens de l'IIA, partagent des similitudes, comme l'utilisation de techniques d'audit (ex. entretiens, analyse de documents) et l'accent mis sur l'amélioration continue. Les auditeurs internes formés aux normes de l'IIA peuvent jouer un rôle dans les audits ISO 9001, en évaluant des processus comme la gestion des plaintes clients ou la conformité des produits.

En Algérie, les entreprises exportatrices, comme celles du secteur agroalimentaire (ex. production de dattes ou d'huile d'olive), adoptent la norme ISO 9001 pour répondre aux exigences des marchés internationaux. Les auditeurs internes de ces entreprises utilisent les principes de l'IIA pour structurer leurs audits ISO 9001, en s'assurant que les processus de production respectent les standards de qualité (ISO, 2015).

### 2.3.2 ISO 31000 et l'audit interne :

La norme ISO 31000 fournit un cadre pour la gestion des risques, qui complète l'approche basée sur les risques des normes de l'IIA. Elle encourage les organisations à intégrer la gestion des risques dans tous les processus, ce qui inclut les audits internes. Par exemple, un auditeur interne peut utiliser ISO 31000 pour évaluer les risques liés à la chaîne

d'approvisionnement, comme les retards de livraison ou les défaillances des fournisseurs (ISO, 2018).

En Algérie, les grandes entreprises, comme Sonatrach, utilisent ISO 31000 pour structurer leurs processus de gestion des risques, en complément des normes de l'IIA. Par exemple, un auditeur interne peut évaluer les risques liés aux fluctuations des prix du pétrole, en s'appuyant sur les lignes directrices d'ISO 31000 pour identifier les mesures d'atténuation, comme la diversification des clients (Bennoune, 1988).

### **2.3.3 Pertinence et limites :**

Les normes ISO sont pertinentes pour l'audit interne, car elles fournissent des cadres spécifiques pour évaluer la qualité et les risques, qui sont des domaines clés des missions d'audit. Cependant, leur adoption en Algérie est limitée par des contraintes similaires à celles des normes de l'IIA et COSO : coût élevé de la certification, manque de formation, et absence de sensibilisation dans les PME. De plus, les normes ISO sont souvent perçues comme des outils pour les audits de conformité, ce qui peut limiter leur intégration dans les audits stratégiques (Moeller & Witt, 2019).

## **2.4 L'intégration des normes et référentiels dans les pratiques d'audit interne :**

L'intégration des normes de l'IIA, du COSO et des normes ISO dans les pratiques d'audit interne nécessite une approche structurée, qui couvre la planification, l'exécution, le suivi et le reporting. Cette section explore comment ces cadres sont appliqués dans la pratique, avec des exemples spécifiques au contexte algérien.

### **2.4.1 Planification des audits :**

La planification des audits est une étape cruciale, régie par la norme 2010 de l'IIA, qui exige que les auditeurs élaborent un plan basé sur une évaluation des risques. Ce plan prend en compte les objectifs de l'organisation et les domaines à haut risque, comme les processus financiers ou opérationnels. Par exemple, un auditeur peut planifier un audit de la gestion des stocks dans une usine pour identifier les risques de surstockage ou de rupture (IIA, 2017).

En Algérie, les auditeurs internes des grandes entreprises publiques, comme Sonatrach, utilisent les normes de l'IIA pour planifier leurs audits. Par exemple, un plan d'audit peut inclure une évaluation des processus de facturation des exportations pétrolières, en s'appuyant

sur les principes COSO pour identifier les risques de fraude ou d'erreurs comptables (COSO, 2013).

### **2.4.2 Exécution des audits :**

Lors de l'exécution des audits, les auditeurs appliquent les normes de performance de l'IIA (ex. norme 2300) pour collecter des preuves, analyser les données et formuler des conclusions. Les cadres COSO et ISO fournissent des critères d'évaluation pour ces audits. Par exemple, un auditeur peut utiliser les principes COSO pour évaluer l'efficacité des contrôles internes dans un département financier, ou la norme ISO 9001 pour vérifier la conformité des processus de production (COSO, 2013; ISO, 2015).

En Algérie, les audits internes se concentrent souvent sur les secteurs stratégiques, comme les hydrocarbures. Par exemple, un auditeur interne chez Sonatrach peut examiner les processus de gestion des contrats pour s'assurer qu'ils respectent les normes de l'IIA et les principes COSO, réduisant ainsi les risques d'irrégularités financières (Bennoune, 1988).

### **2.4.3 Suivi et reporting :**

Le suivi des recommandations et le reporting des résultats sont régis par la norme 2500 de l'IIA, qui exige que les auditeurs vérifient la mise en œuvre des mesures correctives. Les rapports d'audit, conformes aux normes de l'IIA, communiquent les résultats à la direction et au conseil d'administration, renforçant la transparence (IIA, 2017).

En Algérie, les rapports d'audit sont utilisés pour améliorer les processus organisationnels, en particulier dans les entreprises publiques. Par exemple, un rapport d'audit sur la gestion des stocks pétroliers peut recommander des ajustements pour réduire les coûts, en s'appuyant sur les principes COSO pour évaluer l'efficacité des contrôles (COSO, 2013).

## **2.5 Application des normes et référentiels dans le contexte algérien**

L'application des normes et référentiels internationaux en Algérie est influencée par des facteurs économiques, culturels et réglementaires. Cette section analyse les opportunités et les défis de leur adoption, avec un focus sur les secteurs stratégiques comme les hydrocarbures.

### **2.5.1 Opportunités :**

Les normes de l'IIA, du COSO et des normes ISO offrent des opportunités significatives pour les entreprises algériennes. En adoptant ces cadres, les entreprises peuvent améliorer leur

gouvernance, renforcer leur transparence et répondre aux attentes des partenaires internationaux. Par exemple, Sonatrach utilise les normes de l'IIA pour structurer ses audits internes, ce qui lui permet de respecter les exigences des contrats internationaux et de renforcer la confiance des investisseurs (Bennoune, 1988). De même, l'application du cadre COSO dans les banques algériennes, comme la Banque Nationale d'Algérie (BNA), permet de renforcer les contrôles internes, réduisant les risques de fraude.

Les normes ISO, comme ISO 9001, offrent des opportunités pour les entreprises exportatrices, en améliorant la qualité des produits et en renforçant leur compétitivité. Par exemple, une entreprise agroalimentaire exportant des dattes peut utiliser ISO 9001 pour garantir la conformité de ses processus aux standards internationaux, facilitant l'accès aux marchés européens (ISO, 2015).

### **2.5.2 Défis :**

L'adoption des normes et référentiels internationaux en Algérie est confrontée à plusieurs défis. Le manque de formation spécialisée en audit interne limite la capacité des auditeurs à appliquer ces cadres de manière efficace. Par exemple, la mise en œuvre des normes de l'IIA exige une connaissance approfondie des techniques d'audit, qui fait souvent défaut dans les entreprises locales (Moeller & Witt, 2019). De plus, les contraintes budgétaires, en particulier pour les PME, freinent les investissements dans les outils technologiques nécessaires pour automatiser les audits, comme les logiciels d'analyse de données.

L'absence de réglementations locales obligeant les entreprises à adopter ces normes constitue un autre obstacle. Contrairement à des juridictions comme les États-Unis, où la loi Sarbanes-Oxley impose des exigences strictes en matière de contrôle interne, l'Algérie n'a pas de cadre réglementaire similaire, ce qui limite l'incitation pour les entreprises à investir dans l'audit interne (Chambers & McDonald, 2013).

Enfin, la dépendance économique aux hydrocarbures concentre les efforts d'audit interne sur les grandes entreprises publiques, laissant les PME sous-équipées pour adopter ces normes.

### **2.5.3 Perspectives pour l'Algérie :**

Pour surmonter ces défis, l'Algérie pourrait investir dans des programmes de formation pour les auditeurs internes, en s'appuyant sur des partenariats avec des organisations comme

l'IIA. De plus, l'introduction de réglementations locales pour encourager l'adoption des normes de l'IIA et du COSO pourrait inciter les entreprises à renforcer leurs fonctions d'audit interne.

Enfin, le développement de solutions technologiques abordables, comme des logiciels open-source pour l'audit, pourrait faciliter l'adoption de ces normes par les PME (Chambers & McDonald, 2013).

## **2.6 Rôle des normes et référentiels dans l'amélioration de l'audit interne :**

Les normes et référentiels internationaux jouent un rôle crucial dans l'amélioration de l'audit interne, en fournissant des cadres pour structurer les pratiques, renforcer l'indépendance et optimiser les processus organisationnels. Cette section explore comment ces cadres contribuent à la professionnalisation de l'audit interne, avec des exemples spécifiques au contexte algérien.

### **2.6.1 Structuration des pratiques :**

Les normes de l'IIA et du COSO offrent une méthodologie claire pour structurer les audits, de la planification à la communication des résultats. Cette structuration garantit que les audits sont menés de manière systématique et cohérente, renforçant leur efficacité. Par exemple, un auditeur interne peut utiliser la norme 2010 de l'IIA pour élaborer un plan d'audit axé sur les processus à haut risque, comme la gestion des paiements dans une banque (IIA, 2017).

En Algérie, cette structuration est particulièrement importante pour les entreprises publiques, où les audits internes doivent répondre aux attentes des régulateurs et des partenaires internationaux. Par exemple, un auditeur interne chez Sonatrach peut utiliser les principes COSO pour évaluer les contrôles internes des processus de facturation, garantissant leur conformité aux normes internationales (COSO, 2013).

### **2.6.2 Renforcement de l'indépendance :**

L'indépendance est un pilier des normes de l'IIA, qui exigent que l'audit interne soit libre de toute influence de la direction. Cette indépendance garantit l'objectivité des audits, renforçant la confiance des parties prenantes. Par exemple, un auditeur interne indépendant peut identifier des faiblesses dans les processus financiers sans craindre de représailles, améliorant ainsi la gouvernance (IIA, 2023).

En Algérie, l'indépendance de l'audit interne est cruciale dans les entreprises publiques, où les pressions politiques ou administratives peuvent influencer les pratiques. Les normes de

l'IIA permettent aux auditeurs de maintenir leur objectivité, par exemple en évaluant les contrats internationaux de Sonatrach sans biais (Bennoune, 1988).

### **2.6.3 Optimisation des processus organisationnels :**

Les normes et référentiels internationaux contribuent à l'optimisation des processus en identifiant les faiblesses et en proposant des améliorations. Par exemple, un audit basé sur la norme ISO 9001 peut révéler des inefficacités dans les processus de production, conduisant à des ajustements pour réduire les coûts (ISO, 2015).

En Algérie, les audits internes dans les secteurs stratégiques, comme les hydrocarbures, jouent un rôle clé dans l'optimisation des processus. Par exemple, un audit des processus logistiques chez Sonatrach peut identifier des retards dans la livraison du pétrole, en s'appuyant sur les normes de l'IIA pour proposer des solutions, comme l'automatisation des systèmes de suivi (Moeller & Witt, 2019).

### Section 3 : Audit interne et contrôle interne

L'audit interne et le contrôle interne sont deux piliers fondamentaux de la gouvernance organisationnelle, travaillant de concert pour garantir la fiabilité des processus, la conformité aux réglementations et l'atteinte des objectifs stratégiques. Si le contrôle interne constitue un système structuré de politiques, procédures et pratiques visant à protéger les actifs, minimiser les risques et assurer l'efficacité opérationnelle, l'audit interne agit comme une fonction indépendante d'évaluation et de conseil, vérifiant l'efficacité de ce système tout en proposant des améliorations.

En Algérie, où les entreprises, notamment dans des secteurs stratégiques comme les hydrocarbures, font face à des exigences croissantes en matière de transparence et de performance, la relation entre l'audit interne et le contrôle interne est cruciale pour renforcer la gouvernance et répondre aux attentes des parties prenantes.

Cette section explore en profondeur les concepts, les interactions et les synergies entre l'audit interne et le contrôle interne, en s'appuyant sur les cadres théoriques et normatifs internationaux, tels que ceux de l'Institute of Internal Auditors (IIA) et du Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO).

À travers une analyse détaillée, des exemples pratiques et une attention particulière au contexte algérien, cette section vise à démontrer comment l'audit interne soutient et améliore le contrôle interne, contribuant ainsi à la résilience organisationnelle.

#### 3.1 Concepts fondamentaux de l'audit interne et du contrôle interne :

##### 3.1.1 Définition et objectifs de l'audit interne :

L'audit interne est défini par l'IIA comme « une activité indépendante et objective d'assurance et de conseil, conçue pour créer de la valeur et améliorer les opérations d'une organisation » (IIA, 2017). Cette fonction aide l'organisation à atteindre ses objectifs en évaluant de manière systématique et disciplinée ses processus de gouvernance, de gestion des risques et de contrôle interne. Les objectifs principaux de l'audit interne incluent :

- **Assurance** : Fournir une évaluation indépendante de l'efficacité des processus et des contrôles, garantissant la fiabilité des informations financières et opérationnelles.
- **Conseil** : Proposer des recommandations pour améliorer les processus, réduire les inefficacités et renforcer la gouvernance.

- **Conformité** : Vérifier que l'organisation respecte les lois, réglementations et politiques internes.

En Algérie, l'audit interne est particulièrement critique dans les grandes entreprises publiques, comme la Société Nationale de Recherche et d'Exploitation Pétrolière (Sonatrach), où il est utilisé pour évaluer la conformité des contrats internationaux, la gestion des flux financiers et l'efficacité des opérations d'extraction (Bennoune, 1988). Par exemple, un auditeur interne peut examiner les processus de facturation des exportations pétrolières pour s'assurer qu'ils sont conformes aux normes comptables internationales.

### 3.1.2 Définition et objectifs du contrôle interne :

Le contrôle interne, selon le cadre COSO, est « un processus mis en œuvre par le conseil d'administration, la direction et le personnel d'une organisation, conçu pour fournir une assurance raisonnable quant à la réalisation des objectifs liés aux opérations, à l'information financière et à la conformité » (COSO, 2013). Le contrôle interne vise à :

- **Protéger les actifs** : Prévenir les pertes dues à la fraude, au vol ou à une mauvaise gestion.
- **Assurer la fiabilité des informations** : Garantir que les rapports financiers et opérationnels sont exacts et complets.
- **Promouvoir l'efficacité opérationnelle** : Optimiser les processus pour réduire les coûts et améliorer la performance.
- **Garantir la conformité** : S'assurer que l'organisation respecte les lois, réglementations et politiques internes.

En Algérie, le contrôle interne est essentiel dans des secteurs comme les hydrocarbures, où les entreprises doivent gérer des transactions complexes et des risques financiers élevés. Par exemple, Sonatrach met en place des contrôles internes, comme la double signature pour les paiements internationaux, pour minimiser les risques d'erreurs ou de fraude (Bennoune, 1988).

### 3.1.3 Distinctions et complémentarités :

Bien que l'audit interne et le contrôle interne partagent des objectifs communs, ils diffèrent dans leur nature et leur portée :

- **Nature** : Le contrôle interne est un système intégré dans les processus quotidiens, impliquant l'ensemble du personnel, tandis que l'audit interne est une fonction indépendante, menée par des auditeurs spécialisés.
- **Portée** : Le contrôle interne se concentre sur la mise en œuvre de procédures pour atteindre les objectifs opérationnels, financiers et de conformité, tandis que l'audit interne évalue l'efficacité de ces procédures et propose des améliorations.
- **Rôle** : Le contrôle interne est proactif, visant à prévenir les problèmes, tandis que l'audit interne est à la fois proactif (conseil) et réactif (évaluation).

Leur complémentarité est évidente l'audit interne repose sur un système de contrôle interne robuste pour effectuer ses évaluations, tandis que le contrôle interne bénéficie des recommandations de l'audit interne pour s'améliorer.

Par exemple, dans une banque algérienne comme la Banque Nationale d'Algérie (BNA), le contrôle interne inclut des procédures comme la vérification des transactions bancaires, tandis que l'audit interne évalue si ces procédures sont appliquées correctement et propose des ajustements pour réduire les risques de fraude (Moeller & Witt, 2019).

## 3.2 Le cadre normatif de l'audit interne et du contrôle interne :

### 3.2.1 Les normes de l'IIA pour l'audit interne :

Les normes de l'International Professional Practices Framework (IPPF) de l'IIA définissent les exigences pour la conduite de l'audit interne, en mettant l'accent sur l'indépendance, l'objectivité et la qualité (IIA, 2017). En lien avec le contrôle interne, les normes suivantes sont particulièrement pertinentes :

- **Norme 2130 – Contrôle** : Elle stipule que l'audit interne doit évaluer l'adéquation et l'efficacité des processus de contrôle interne, en vérifiant si les contrôles sont conçus et appliqués correctement.
- **Norme 2110 – Gouvernance** : Elle exige que l'audit interne évalue les processus de gouvernance, qui incluent la supervision du contrôle interne par la direction et le conseil d'administration.

En Algérie, les auditeurs internes des grandes entreprises publiques appliquent ces normes pour évaluer les systèmes de contrôle interne. Par exemple, un auditeur chez Sonatrach peut utiliser la norme 2130 pour examiner les contrôles sur les processus de gestion des stocks pétroliers, s'assurant qu'ils minimisent les risques de pertes ou de surstockage (IIA, 2023).

### 3.2.2 Le cadre COSO pour le contrôle interne :

Le cadre COSO 2013 est la référence mondiale pour le contrôle interne, structuré autour de cinq composantes interdépendantes : environnement de contrôle, évaluation des risques, activités de contrôle, information et communication, et surveillance (COSO, 2013). Ces composantes guident la conception et l'évaluation des systèmes de contrôle interne, offrant un cadre que l'audit interne utilise pour ses missions.

- **Environnement de contrôle** : Il établit le ton de l'organisation, en promouvant une culture d'intégrité et de responsabilité. Par exemple, un code de conduite clair est un élément clé de cet environnement.
- **Évaluation des risques** : Elle identifie les risques qui pourraient empêcher l'organisation d'atteindre ses objectifs, comme les erreurs comptables ou les défaillances opérationnelles.
- **Activités de contrôle** : Ce sont les procédures spécifiques, comme les réconciliations bancaires ou les contrôles d'accès, qui atténuent les risques.
- **Information et communication** : Elles garantissent que les informations pertinentes sont disponibles pour la prise de décision.
- **Surveillance** : Elle vérifie que les contrôles internes fonctionnent efficacement, souvent à travers des audits internes.

En Algérie, les entreprises comme Sonatrach utilisent le cadre COSO pour structurer leurs contrôles internes. Par exemple, les activités de contrôle incluent des procédures comme la vérification des factures avant paiement, tandis que l'audit interne évalue si ces procédures sont efficaces en s'appuyant sur les principes COSO (Bennoune, 1988).

### 3.2.3 Synergie entre les normes de l'IIA et le cadre COSO :

Les normes de l'IIA et le cadre COSO sont complémentaires : les normes de l'IIA fournissent une méthodologie pour évaluer les systèmes de contrôle interne, tandis que le cadre COSO définit les composantes de ces systèmes. Par exemple, un auditeur interne peut utiliser la norme 2130 de l'IIA pour évaluer l'environnement de contrôle COSO, en vérifiant si la direction promeut une culture d'éthique. Cette synergie renforce l'efficacité de l'audit interne en lui fournissant un cadre structuré pour ses évaluations (Sawyer, 2003).

En Algérie, cette synergie est visible dans les grandes entreprises publiques, où les auditeurs internes combinent les normes de l'IIA et le cadre COSO pour évaluer les contrôles internes. Par exemple, un audit des processus financiers chez Sonatrach peut s'appuyer sur les normes de l'IIA pour planifier l'audit et sur les principes COSO pour évaluer les activités de contrôle, comme la séparation des tâches dans la gestion des paiements (Moeller & Witt, 2019).

### 3.3 Rôles et responsabilités de l'audit interne dans l'évaluation du contrôle interne :

#### 3.3.1 Évaluation de l'efficacité des contrôles internes :

L'un des rôles principaux de l'audit interne est d'évaluer l'efficacité des contrôles internes, en vérifiant s'ils sont bien conçus, correctement appliqués et adaptés aux objectifs de l'organisation.

Cette évaluation suit une approche méthodique, conforme aux normes de l'IIA :

- **Identification des contrôles** : L'auditeur recense les procédures en place, comme les contrôles d'accès aux systèmes financiers ou les vérifications des stocks.
- **Test des contrôles** : Il effectue des tests pour vérifier si les contrôles fonctionnent comme prévu, par exemple en analysant un échantillon de transactions pour détecter des anomalies.
- **Évaluation des écarts** : Il identifie les faiblesses ou les défaillances, comme l'absence de séparation des tâches dans un processus comptable.

- **Recommandations** : Il propose des mesures correctives, comme l'introduction de nouveaux contrôles ou la formation du personnel.

En Algérie, les auditeurs internes des entreprises publiques, comme la Compagnie d'Electricité et de Gaz (Sonelgaz), évaluent les contrôles internes pour s'assurer de l'efficacité des processus de facturation aux clients. Par exemple, un audit peut révéler que les contrôles sur la vérification des compteurs électriques sont insuffisants, entraînant des erreurs de facturation, et proposer des solutions comme l'automatisation des relevés (Chambers & McDonald, 2013).

### 3.3.2 Conseils pour l'amélioration des contrôles internes :

Au-delà de l'évaluation, l'audit interne joue un rôle de conseil, en proposant des recommandations pour renforcer les contrôles internes. Ces recommandations peuvent inclure :

- **Optimisation des processus** : Simplifier les procédures pour réduire les inefficacités, comme l'automatisation des reconciliations bancaires.
- **Renforcement des contrôles** : Introduire des mesures supplémentaires, comme des contrôles d'accès renforcés pour les systèmes informatiques.
- **Formation du personnel** : Sensibiliser les employés aux bonnes pratiques de contrôle interne, comme la gestion des conflits d'intérêts.

En Algérie, les auditeurs internes des banques, comme la BNA, jouent un rôle clé dans l'amélioration des contrôles internes. Par exemple, un audit peut recommander l'introduction de logiciels d'analyse pour détecter les transactions frauduleuses, renforçant ainsi la sécurité financière (Moeller & Witt, 2019).

### 3.3.3 Surveillance continue et assurance qualité :

L'audit interne contribue à la surveillance continue des contrôles internes, en vérifiant leur efficacité dans le temps. La norme 2500 de l'IIA exige que les auditeurs suivent la mise en œuvre des recommandations, garantissant que les faiblesses identifiées sont corrigées (IIA, 2017). De plus, l'audit interne joue un rôle dans l'assurance qualité, en évaluant si les contrôles internes répondent aux exigences du cadre COSO.

En Algérie, cette surveillance est cruciale dans les entreprises publiques, où les auditeurs internes effectuent des suivis réguliers pour s'assurer que les contrôles internes restent efficaces. Par exemple, un auditeur chez Sonatrach peut vérifier que les recommandations d'un audit précédent, comme l'introduction de contrôles sur les paiements internationaux, ont été mises en œuvre correctement (Bennoune, 1988).

### **3.4 Interactions entre l'audit interne et le contrôle interne :**

#### **3.4.1 Collaboration avec la direction et les opérationnels :**

L'audit interne interagit étroitement avec la direction et les opérationnels pour évaluer et améliorer les contrôles internes. La direction est responsable de la conception et de la mise en œuvre des contrôles, tandis que l'audit interne fournit une évaluation indépendante de leur efficacité. Cette collaboration est essentielle pour aligner les contrôles internes sur les objectifs stratégiques de l'organisation.

En Algérie, cette interaction est visible dans les entreprises publiques, où les auditeurs internes travaillent avec les départements financiers et opérationnels pour évaluer les contrôles. Par exemple, chez Sonelgaz, les auditeurs collaborent avec le département de la facturation pour identifier les faiblesses des contrôles sur les paiements des clients, proposant des solutions comme l'intégration de systèmes automatisés (Chambers & McDonald, 2013).

#### **3.4.2 Rôle de l'audit interne dans la formation et la sensibilisation :**

L'audit interne joue également un rôle dans la formation et la sensibilisation du personnel aux bonnes pratiques de contrôle interne. En identifiant les lacunes dans les connaissances ou les compétences, les auditeurs peuvent recommander des programmes de formation pour renforcer la culture de contrôle au sein de l'organisation.

En Algérie, les auditeurs internes des grandes entreprises publiques organisent souvent des sessions de sensibilisation pour le personnel. Par exemple, un auditeur chez Sonatrach peut former les employés aux procédures de gestion des contrats, réduisant les risques d'erreurs ou de non-conformité (Bennoune, 1988).

#### **3.4.3 Gestion des conflits potentiels :**

Les interactions entre l'audit interne et le contrôle interne peuvent engendrer des tensions, notamment lorsque les auditeurs identifient des faiblesses imputables à la direction ou

aux opérationnels. Les normes de l'IIA, en particulier la norme 1100 sur l'indépendance, garantissent que l'audit interne reste objectif, évitant les conflits d'intérêts (IIA, 2017).

En Algérie, les auditeurs internes doivent naviguer dans un environnement où les pressions administratives peuvent influencer les pratiques. Par exemple, un auditeur chez Sonelgaz peut faire face à des résistances lorsqu'il recommande des changements dans les processus de facturation, mais son indépendance, garantie par les normes de l'IIA, lui permet de maintenir son objectivité (Moeller & Witt, 2019).

### **3.5 Application dans le contexte algérien :**

#### **3.5.1 Contexte et importance du contrôle interne en Algérie :**

En Algérie, le contrôle interne est essentiel pour répondre aux défis économiques et réglementaires, en particulier dans les secteurs stratégiques comme les hydrocarbures, l'énergie et la banque. La dépendance économique aux hydrocarbures expose les entreprises à des risques financiers et opérationnels élevés, nécessitant des contrôles internes robustes pour protéger les actifs et assurer la conformité.

De plus, les réformes économiques récentes, visant à diversifier l'économie et à attirer les investissements étrangers, ont accru l'importance de la gouvernance et de la transparence, renforçant le rôle de l'audit interne (Bennoune, 1988).

#### **3.5.2 Exemples sectoriels :**

- **Secteur des hydrocarbures :** Chez Sonatrach, les contrôles internes incluent des procédures comme la vérification des contrats internationaux et la gestion des stocks pétroliers. L'audit interne évalue ces contrôles pour s'assurer qu'ils minimisent les risques de fraude ou d'inefficacité. Par exemple, un audit peut révéler que les contrôles sur la gestion des paiements sont insuffisants, entraînant des recommandations pour introduire des logiciels d'analyse (Moeller & Witt, 2019).
- **Secteur bancaire :** Dans les banques comme la BNA, les contrôles internes incluent des procédures comme la vérification des transactions et la séparation des tâches. L'audit interne évalue l'efficacité de ces contrôles, proposant des améliorations comme l'automatisation des réconciliations bancaires pour réduire les erreurs (Chambers & McDonald, 2013).

- **Secteur agroalimentaire :** Les entreprises exportatrices, comme celles produisant des dattes, mettent en place des contrôles internes pour garantir la qualité des produits. L'audit interne vérifie que ces contrôles respectent les normes internationales, comme ISO 9001, renforçant la compétitivité sur les marchés étrangers (ISO, 2015).

### 3.5.3 Opportunités et défis :

- **Opportunités :** L'adoption de l'audit interne et du contrôle interne en Algérie offre des opportunités pour améliorer la gouvernance, réduire les risques et renforcer la compétitivité. Par exemple, les entreprises publiques peuvent utiliser l'audit interne pour répondre aux attentes des investisseurs étrangers, tandis que les PME peuvent optimiser leurs processus pour accéder aux marchés internationaux.
- **Défis :** Les principaux défis incluent le manque de formation spécialisée, les contraintes budgétaires et l'absence de réglementations locales obligeant les entreprises à adopter des systèmes de contrôle interne robustes. Par exemple, les PME algériennes manquent souvent des ressources nécessaires pour mettre en place des fonctions d'audit interne conformes aux normes de l'IIA (Moeller & Witt, 2019). De plus, la culture organisationnelle, marquée par des pratiques administratives héritées, peut freiner l'adoption de l'indépendance de l'audit interne.

### 3.5.4 Perspectives pour l'Algérie :

Pour surmonter ces défis, l'Algérie pourrait investir dans des programmes de formation pour les auditeurs internes, en collaboration avec des organisations comme l'IIA. L'introduction de réglementations locales, inspirées de cadres internationaux comme la loi Sarbanes-Oxley, pourrait encourager les entreprises à renforcer leurs contrôles internes. Enfin, l'adoption de technologies abordables, comme des logiciels open-source pour l'audit, pourrait faciliter l'application des normes internationales dans les PME (Chambers & McDonald, 2013).

## 3.6 Impact de l'audit interne sur l'amélioration du contrôle interne :

### 3.6.1 Renforcement de la gouvernance :

L'audit interne renforce la gouvernance en fournissant une assurance indépendante sur l'efficacité des contrôles internes. En identifiant les faiblesses et en proposant des

améliorations, l'audit interne aide la direction et le conseil d'administration à prendre des décisions éclairées, améliorant ainsi la transparence et la responsabilité (Sawyer, 2003).

En Algérie, l'audit interne joue un rôle clé dans les entreprises publiques, où la gouvernance est une priorité. Par exemple, un audit interne chez Sonatrach peut évaluer les contrôles sur les processus de passation des marchés, renforçant la transparence et réduisant les risques de corruption (Bennoune, 1988).

### **3.6.2 Optimisation des processus :**

L'audit interne contribue à l'optimisation des processus en identifiant les inefficacités et en proposant des solutions. Par exemple, un audit des processus logistiques peut révéler des retards dans la livraison, entraînant des recommandations pour automatiser les systèmes de suivi (Moeller & Witt, 2019).

En Algérie, cette optimisation est cruciale dans les secteurs à forte intensité opérationnelle, comme les hydrocarbures. Par exemple, un audit interne chez Sonelgaz peut identifier des inefficacités dans la gestion des réseaux électriques, proposant des solutions comme l'intégration de technologies intelligentes pour améliorer la performance (Chambers & McDonald, 2013).

### **3.6.3 Réduction des risques :**

En évaluant les contrôles internes, l'audit interne aide à réduire les risques financiers, opérationnels et de conformité. Par exemple, un audit peut identifier des faiblesses dans les contrôles sur les transactions bancaires, entraînant des mesures pour renforcer la sécurité (IIA, 2017).

En Algérie, la réduction des risques est une priorité dans les secteurs stratégiques. Par exemple, un auditeur interne chez la BNA peut évaluer les contrôles sur les prêts bancaires, proposant des ajustements pour minimiser les risques de défaut de paiement (Moeller & Witt, 2019).

En synthèse, l'audit interne et le contrôle interne sont des composantes essentielles de la gouvernance organisationnelle, travaillant en synergie pour garantir la fiabilité des processus, la conformité et l'efficacité opérationnelle. L'audit interne, en évaluant et en améliorant les contrôles internes, joue un rôle stratégique dans le renforcement de la gouvernance, l'optimisation des processus et la réduction des risques.

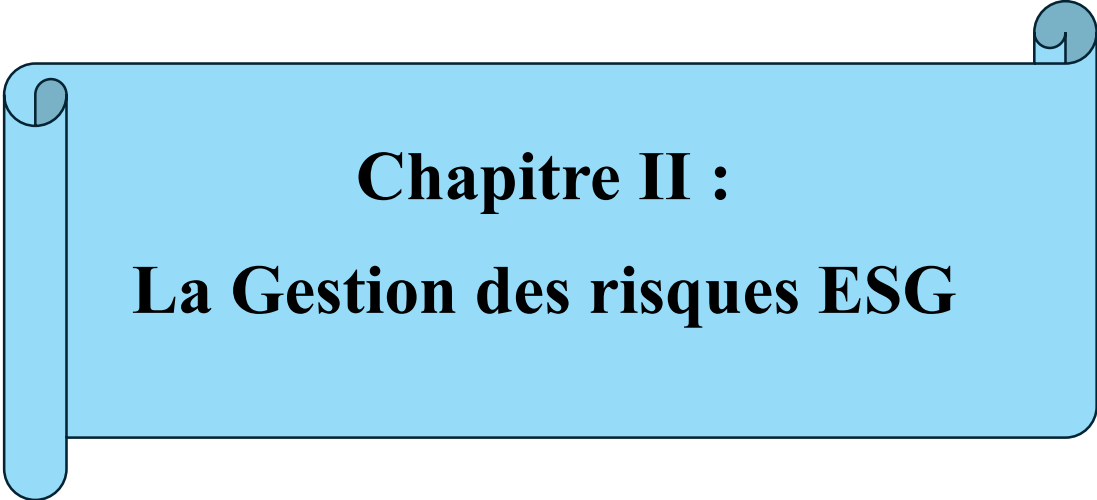
Les entreprises, en particulier dans les secteurs des hydrocarbures, de l'énergie et de la banque, font face à des défis complexes, l'adoption de l'audit interne et du contrôle interne, guidée par les normes de l'IIA et le cadre COSO, offre des opportunités pour améliorer la transparence et la compétitivité. Cependant, des défis, comme le manque de formation, les contraintes budgétaires et l'absence de réglementations locales, freinent leur mise en œuvre, en particulier dans les PME.

**Conclusion du chapitre I :**

En somme, ce chapitre a démontré que l'audit interne, soutenu par une histoire riche, des cadres normatifs robustes et une interaction étroite avec le contrôle interne, constitue un pilier de la gouvernance organisationnelle. Ces fondements théoriques offrent un cadre pour comprendre comment l'audit interne peut renforcer la transparence, optimiser les processus et réduire les risques, contribuant ainsi à la performance des organisations.

Dans le contexte algérien, où les entreprises naviguent entre des impératifs économiques et des exigences croissantes de gouvernance, ces bases théoriques sont particulièrement pertinentes pour les secteurs stratégiques, bien que des défis, comme le manque de ressources et de formation, freinent leur adoption généralisée.

Ces fondements serviront de base pour les chapitres suivants, qui exploreront l'application pratique de l'audit interne, notamment dans le cadre de l'étude empirique de Tassili DBK. Cette analyse permettra d'examiner comment les principes théoriques s'incarnent dans un contexte organisationnel spécifique, en tenant compte des particularités du tissu économique algérien, telles que la dépendance aux hydrocarbures, les contraintes budgétaires et les attentes des partenaires internationaux. Ainsi, ce chapitre pose les jalons pour une compréhension approfondie de l'audit interne, préparant le terrain pour une analyse concrète et contextualisée dans les sections à venir.



**Chapitre II :**  
**La Gestion des risques ESG**

**Introduction du chapitre II :**

Dans un contexte mondial marqué par des défis environnementaux croissants, des attentes sociétales accrues et des exigences renforcées en matière de gouvernance, la gestion des risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) est devenue une priorité stratégique pour les organisations. Les risques ESG, qui englobent les impacts environnementaux, les questions sociales et les pratiques de gouvernance, transcendent les simples considérations opérationnelles pour devenir des enjeux centraux dans la pérennité et la compétitivité des entreprises.

Ces risques, s'ils ne sont pas correctement identifiés, évalués et gérés, peuvent entraîner des conséquences financières, juridiques, réputationnelles et opérationnelles significatives. Ainsi, leur intégration dans les processus de gestion des risques et de contrôle interne représente un défi majeur pour les organisations, en particulier dans des secteurs exposés comme celui de l'industrie ou de l'énergie, où opère l'entreprise.

Ce chapitre vise à explorer les fondements de la gestion des risques ESG et leur articulation avec l'audit interne.

La première section propose une définition précise des risques ESG, en détaillant leur typologie et leurs implications pour les entreprises. Elle met en lumière les spécificités des risques environnementaux (comme le changement climatique ou la pollution), sociaux (tels que les conditions de travail ou les droits humains) et de gouvernance (notamment la transparence ou la lutte contre la corruption).

La deuxième section analyse le lien entre l'audit interne et la gestion des risques ESG, en soulignant le rôle clé de l'audit interne dans l'identification, l'évaluation et la mitigation de ces risques.

Enfin, la troisième section examine comment les risques ESG peuvent être intégrés dans le système de contrôle interne, en proposant des approches pratiques pour aligner les processus d'audit et de contrôle avec les objectifs de durabilité et de responsabilité sociétales.

À travers cette exploration, ce chapitre met en évidence l'importance croissante des risques ESG dans un environnement économique et réglementaire en mutation. Il s'agit non seulement de répondre aux pressions externes, telles que les réglementations internationales ou les attentes des parties prenantes, mais aussi de transformer ces défis en opportunités pour renforcer la résilience et la performance globale de l'entreprise.

En s'appuyant sur des référentiels internationaux et des pratiques émergentes, ce chapitre pose les bases pour comprendre comment l'audit interne peut devenir un levier stratégique dans la gestion des risques ESG.

---

## Section 1 : Définition et typologie des risques ESG

Dans un monde confronté à des défis environnementaux, sociaux et de gouvernance sans précédent, les risques ESG (Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance) occupent une place centrale dans les stratégies des organisations. Ces risques, qui englobent les impacts des activités des entreprises sur l'environnement, leurs relations avec les parties prenantes et leurs pratiques de gouvernance, transcendent les préoccupations financières traditionnelles pour devenir des enjeux stratégiques majeurs.

Cette section propose une définition approfondie des risques ESG, suivie d'une typologie détaillée, en distinguant les dimensions environnementales, sociales et de gouvernance. En s'appuyant sur des cadres théoriques, des normes internationales et des spécificités locales, cette analyse vise à fournir un cadre robuste pour comprendre comment les risques ESG impactent les organisations.

### 1.1 Définition des risques ESG :

#### 1.1.1 Concept et origine des risques ESG :

Le concept ESG a émergé au début des années 2000, notamment à travers des initiatives comme les Principes pour l'Investissement Responsable des Nations Unies (PRI) et l'Initiative mondiale pour les rapports de durabilité (GRI).

Les risques ESG désignent les menaces potentielles ou avérées découlant des facteurs environnementaux, sociaux et de gouvernance susceptible d'affecter la performance financière, la réputation ou la continuité opérationnelle d'une organisation. Ces risques se distinguent par leur lien étroit avec les principes de durabilité et de responsabilité sociétale, reflétant à la fois l'impact des activités de l'entreprise sur son environnement externe et sa vulnérabilité aux pressions externes.

Les risques environnementaux concernent l'empreinte écologique de l'entreprise et son exposition aux changements environnementaux.

Les risques sociaux englobent les relations avec les employés, les clients, les fournisseurs et les communautés locales.

Les risques de gouvernance touchent aux systèmes et pratiques qui régissent la prise de décision et la responsabilité. Ensemble, ces dimensions forment un cadre holistique pour

évaluer les risques non financiers ayant des implications financières et stratégiques significatives.

### 1.1.2 Importance des risques ESG dans le contexte actuel :

L'importance croissante des risques ESG découle de plusieurs tendances mondiales.

Premièrement, le changement climatique a amplifié les préoccupations environnementales, avec des pressions réglementaires croissantes, comme l'Accord de Paris (2015), qui impose des objectifs de réduction des émissions de carbone.

Deuxièmement, les mouvements sociaux plaidant pour les droits humains, la diversité et des conditions de travail équitables ont accru les risques sociaux.

Troisièmement, les scandales d'entreprise ont mis en lumière l'importance de pratiques de gouvernance robustes.

Pour les entreprises algériennes, ces tendances sont particulièrement pertinentes, étant donné la dépendance économique du pays aux secteurs industriels, souvent scrutés pour leurs impacts environnementaux et sociaux.

En Algérie, les entreprises doivent naviguer dans un cadre réglementaire en évolution, incluant des lois nationales comme la Loi sur la protection de l'environnement (Loi n° 03-10 de 2003) et des engagements internationaux, tels que les Contributions Déterminées au niveau National (CDN) dans le cadre de l'Accord de Paris.

### 1.1.3 Cadres internationaux et définitions normalisées :

Les cadres internationaux fournissent des définitions standardisées des risques ESG. Le GRI définit les risques ESG comme « *les impacts négatifs potentiels des opérations d'une organisation sur les systèmes environnementaux, sociaux et de gouvernance* ». Ces cadres guident les organisations dans l'identification et la communication des risques ESG, assurant une conformité avec les meilleures pratiques mondiales.

Dans le contexte algérien, les risques ESG sont influencés par des réglementations locales et des engagements internationaux. Par exemple, la Loi n° 03-10 impose des normes strictes pour la gestion des déchets industriels, tandis que les CDN de l'Algérie fixent des objectifs de réduction des émissions. Le respect de ces normes est essentiel pour limiter les responsabilités liées aux risques ESG.

## **1.2 Typologie des risques ESG :**

La typologie des risques ESG est structurée en trois catégories principales : environnementaux, sociaux et de gouvernance. Chaque catégorie englobe des types de risques spécifiques, avec des caractéristiques et des implications uniques pour les organisations. Les sous-sections suivantes analysent chaque catégorie en détail.

### **1.2.1 Risques environnementaux :**

Les risques environnementaux découlent des interactions de l'organisation avec l'environnement naturel, soit par son impact opérationnel, soit par son exposition aux changements environnementaux. Ces risques sont de plus en plus critiques en raison du changement climatique et de la raréfaction des ressources.

#### **1.2.1.1 Changement climatique :**

Le changement climatique engendre des risques physiques (par exemple, des événements météorologiques extrêmes comme les inondations ou les sécheresses) et des risques de transition (par exemple, des changements de politiques ou des évolutions vers des technologies à faible émission de carbone). Les risques de transition pourraient impliquer des coûts de conformité liés aux objectifs de réduction des émissions de l'Algérie, tels que des taxes sur le carbone ou des normes d'émissions plus strictes.

#### **1.2.1.2 Gestion des ressources :**

Les risques liés à la gestion des ressources proviennent de l'épuisement ou de la mauvaise gestion des ressources naturelles, telles que l'eau, l'énergie ou les matières premières. Par exemple, une surexploitation des eaux souterraines pourrait entraîner des sanctions réglementaires ou des tensions avec les communautés locales, compte tenu du stress hydrique dans la région.

#### **1.2.1.3 Pollution :**

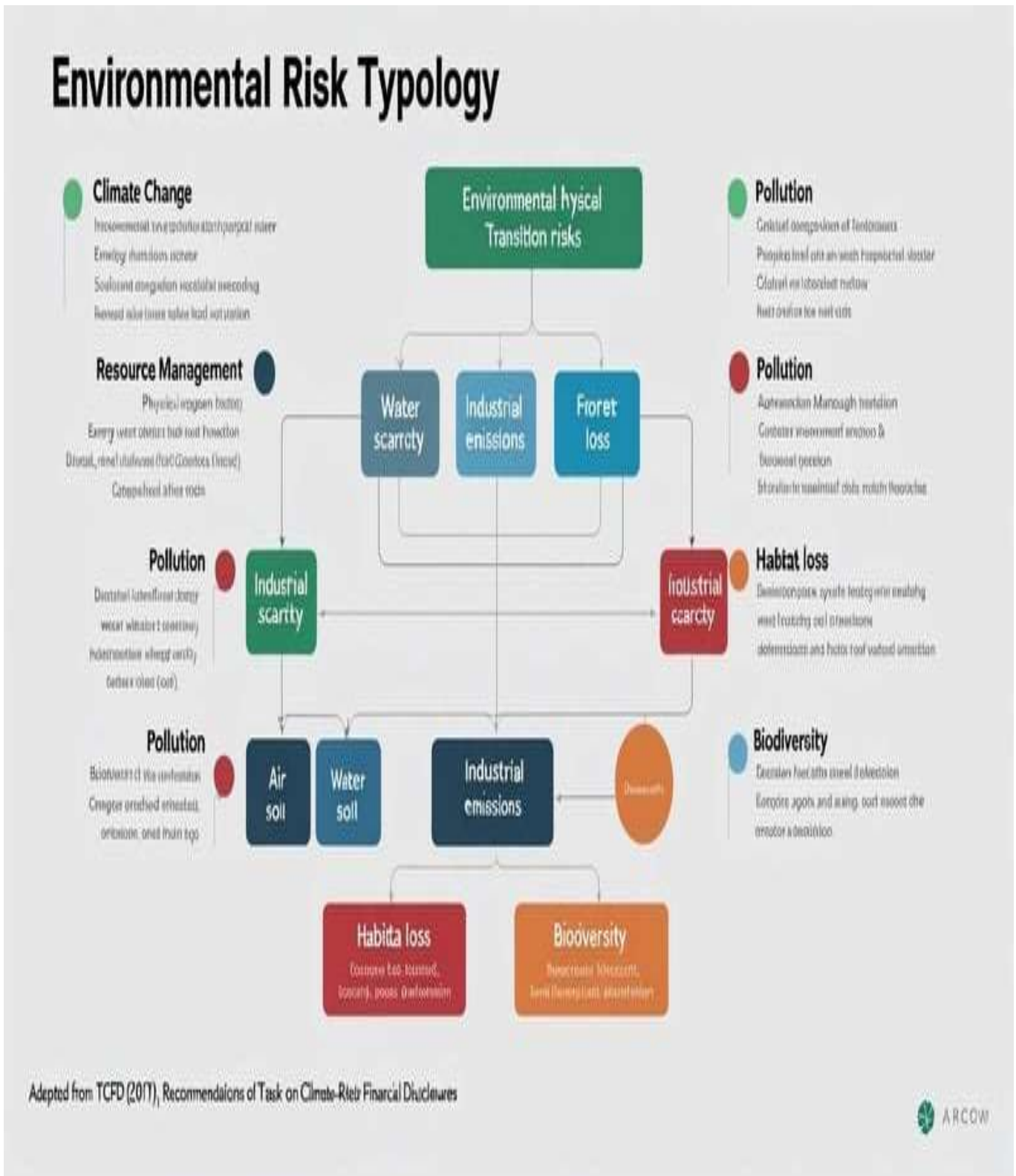
Les risques de pollution incluent les émissions de gaz à effet de serre, les déchets dangereux ou la contamination de l'air, de l'eau ou du sol. Les activités industrielles peuvent générer des déchets qui, s'ils sont mal gérés, pourraient entraîner des amendes environnementales ou des dommages à la réputation. Par exemple, des déversements chimiques

ou des émissions excessives pourraient enfreindre les réglementations environnementales algériennes, entraînant des conséquences juridiques et financières.

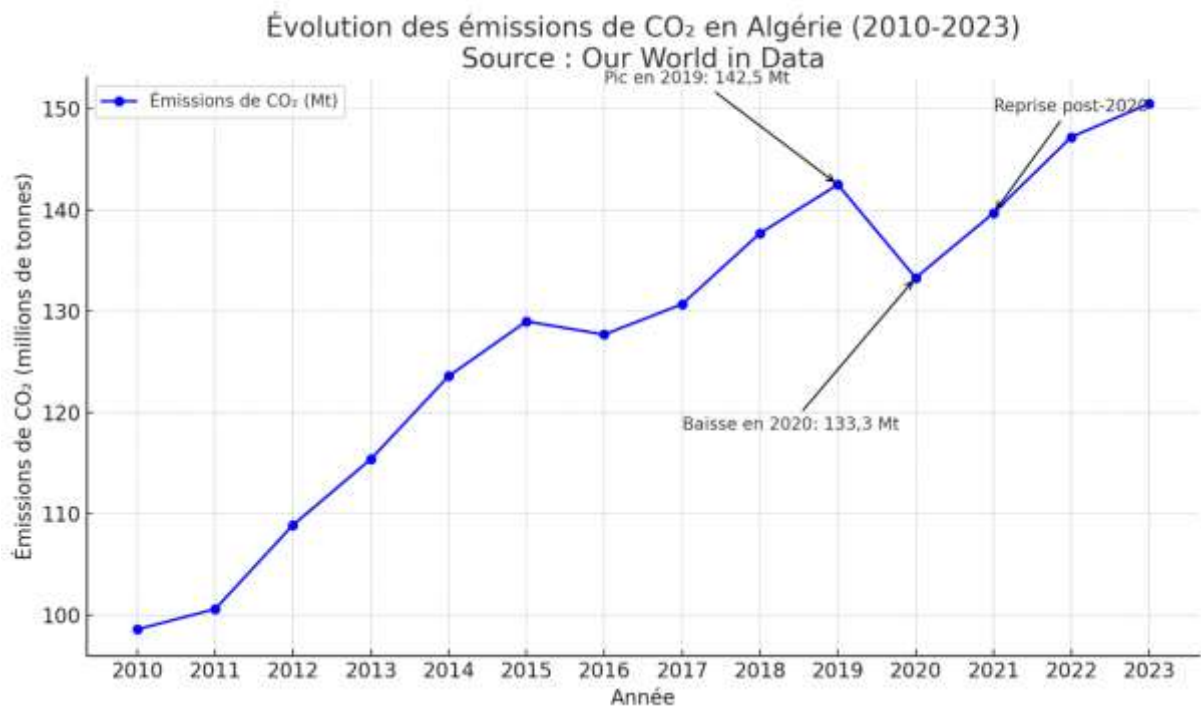
**1.2.1.4 Biodiversité :**

Les opérations industrielles peuvent également menacer la biodiversité locale, en particulier dans des régions sensibles. Il est important d'évaluer l'impact de ses activités sur les écosystèmes locaux et d'adopter des pratiques qui minimisent la destruction des habitats naturels, comme la protection des espèces menacées mentionnées dans les rapports environnementaux algériens.

Figure n°1 : Typologie des risques environnementaux



Source : TCFD (2017), « Recommandations du Groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat ».

Figure N°2 : émissions de CO<sub>2</sub> en Algérie (2010-2023)

Source: Our World in Data.

### Interprétation :

Le graphique montre une progression constante des émissions de CO<sub>2</sub> en Algérie, passant de 98,6 Mt en 2010 à 150,5 Mt en 2023, soulignant une forte croissance industrielle. Un pic est observé en 2019 (142,5 Mt), suivi d'une baisse en 2020 (133,3 Mt) probablement liée aux restrictions de la pandémie. Dès 2021, les émissions repartent à la hausse, atteignant de nouveaux sommets en 2022 et 2023.

Cette dynamique met en évidence la nécessité pour les entreprises algériennes de renforcer leurs politiques de réduction d'émissions. Enfin, la tendance générale alerte sur l'importance d'adopter des stratégies énergétiques plus durables à long terme.

## **1.2.2 Risques sociaux :**

Les risques sociaux découlent des relations de l'organisation avec ses parties prenantes, y compris les employés, les clients, les fournisseurs et les communautés locales. Ces risques sont particulièrement pertinents à Tizi Ouzou, où les défis socio-économiques amplifient les attentes des parties prenantes.

### **1.2.2.1 Conditions de travail :**

La sécurité au travail, les salaires équitables et la non-discrimination sont essentielles pour atténuer les risques sociaux. De mauvaises conditions de travail, comme des protocoles de sécurité inadéquats, pourraient entraîner des accidents, des conflits syndicaux ou des sanctions réglementaires. Le Code du travail algérien (Loi n° 90-11 de 1990) impose des normes strictes pour les lieux de travail, et le non-respect de ces normes pourrait entraîner des amendes.

### **1.2.2.2 Droits humains :**

Les risques liés aux droits humains incluent les problèmes dans la chaîne d'approvisionnement, comme le travail forcé ou l'exploitation. Garantir un approvisionnement éthique en matières premières est crucial pour éviter toute complicité dans les violations des droits humains. L'engagement communautaire est également essentiel, car les opérations industrielles peuvent avoir un impact sur les populations locales, entraînant des protestations ou des conflits si elles ne sont pas gérées de manière responsable.

### **1.2.2.3 Sécurité des produits :**

Les risques liés à la sécurité des produits concernent la qualité et la sécurité des biens produits. Pour une entreprise industrielle, des produits défectueux pourraient causer des dommages aux consommateurs, des poursuites judiciaires ou une perte de confiance sur le marché. Assurer la conformité aux normes de qualité nationales et internationales est vital pour atténuer ces risques.

### **1.2.2.4 Relations communautaires :**

Les relations avec les communautés locales sont cruciales pour maintenir une « licence sociale d'opérer ». Cela implique de contribuer au développement local, de créer des emplois et d'éviter toute perception d'exploitation, surtout dans une région comme Tizi Ouzou où le chômage peut être élevé.

### **1.2.3 Risques de gouvernance :**

Les risques de gouvernance concernent les systèmes, politiques et pratiques qui guident le comportement et la prise de décision de l'organisation. Une gouvernance solide est essentielle pour garantir la transparence, la responsabilité et un comportement éthique.

#### **1.2.3.1 Corruption et éthique :**

Les risques de corruption, tels que les pots-de-vin ou les conflits d'intérêts, peuvent compromettre l'intégrité organisationnelle. En Algérie, où les efforts anti-corruption s'intensifient, Les entreprises doivent mettre en place des politiques anti-corruption robustes pour se conformer à des lois comme la Loi anti-corruption (Loi n° 06-01 de 2006) . Les manquements éthiques pourraient entraîner des sanctions légales et des dommages à la réputation.

#### **1.2.3.2 Conformité réglementaire :**

Le non-respect des lois locales ou internationales peut entraîner des amendes, des restrictions opérationnelles ou des litiges. La conformité avec les réglementations environnementales, sociales et fiscales algériennes est cruciale. Par exemple, le non-respect des normes de gestion des déchets pourrait entraîner des pénalités financières importantes.

#### **1.2.3.3 Structure de gouvernance :**

Une gouvernance faible, comme un manque d'indépendance du conseil d'administration ou une gestion inadéquate des risques, peut compromettre la prise de décision stratégique. Les entreprises doivent s'assurer que sa structure de gouvernance est alignée sur les meilleures pratiques internationales, telles que celles recommandées par l'OCDE (Principes de gouvernance d'entreprise, 2015) .

#### **1.2.3.4 Leadership éthique :**

Le leadership éthique est fondamental pour instaurer une culture organisationnelle axée sur l'intégrité et la responsabilité. Cela signifie que la direction doit promouvoir des valeurs éthiques et s'assurer que ces valeurs sont intégrées dans toutes les opérations.

En conclusion, la compréhension des risques ESG et de leur typologie est une étape fondamentale pour leur intégration dans les processus de gestion des risques. Les risques

environnementaux, sociaux et de gouvernance présentent des défis uniques qui exigent des approches adaptées.

En identifiant ces risques avec précision, les entreprises peuvent non seulement limiter leurs impacts négatifs, mais aussi saisir des opportunités pour améliorer leur performance et leur positionnement stratégique.

---

## Section 2 : Le lien entre l'audit interne et la gestion des risques

L'audit interne agit comme un gardien indépendant, évaluant l'efficacité des mécanismes de contrôle et de gestion des risques, tandis que la gestion des risques fournit un cadre pour anticiper et atténuer les menaces. Ensemble, ces fonctions aident les entreprises à atteindre leurs objectifs tout en minimisant les impacts négatifs des incertitudes. La collaboration entre l'audit interne et la gestion des risques est essentielle pour plusieurs raisons.

Premièrement, elle garantit que les risques sont identifiés et gérés de manière proactive, réduisant les surprises opérationnelles.

Deuxièmement, elle répond aux attentes croissantes des parties prenantes, y compris les régulateurs, qui exigent une gouvernance robuste.

Enfin, elle permet aux organisations de transformer les risques en opportunités, en alignant la gestion des risques sur les objectifs stratégiques. L'audit interne évalue si les processus de gestion des risques sont bien conçus et opérationnels, offrant une assurance au conseil d'administration.

La gestion des risques, quant à elle, met en place des stratégies pour identifier et atténuer les risques. Par exemple, dans une entreprise confrontée à des cyberattaques, la gestion des risques pourrait développer des protocoles de cybersécurité, tandis que l'audit interne vérifierait leur efficacité.

Visualisation des concepts Pour mieux comprendre cette relation, un schéma du modèle des « trois lignes de défense » peut illustrer comment l'audit interne (troisième ligne) soutient la gestion des risques (deuxième ligne) et la gestion opérationnelle (première ligne). De plus, des données montrent que le marché de l'ERM croît rapidement, soulignant l'importance de cette intégration.

## 1. Définitions et concepts fondamentaux :

### 1.1 La gestion des risques :

La gestion des risques est le processus d'identification, d'évaluation et de priorisation des risques, suivi de l'application de ressources pour minimiser leur impact ou maximiser les opportunités (ISO 31000, 2018). L'Enterprise Risk Management (ERM) adopte une approche holistique, intégrant la gestion des risques dans la stratégie et la gouvernance.

Les objectifs de l'ERM sont :

➤ **Identifier les risques à l'échelle organisationnelle :**

Cet objectif vise à repérer tous les risques potentiels qui pourraient affecter les objectifs stratégiques, opérationnels, financiers ou liés à la conformité. Cela inclut des risques comme les interruptions d'activité, les erreurs comptables, les cyberattaques, ou les non-conformités réglementaires

➤ **Aligner l'appétit pour le risque avec la stratégie :**

L'objectif est d'assurer que la tolérance à la prise de risque de l'organisation est cohérente avec ses objectifs stratégiques. Cela implique de définir un niveau acceptable de risque, permettant à l'entreprise d'atteindre ses buts tout en protégeant sa valeur et sa réputation

➤ **Réduire les pertes opérationnelles :**

En mettant en place des contrôles et des mesures préventives, l'ERM vise à minimiser les pertes dues à des événements indésirables, tels que les interruptions d'activité, les fraudes, ou les erreurs opérationnelles.

➤ **Saisir les opportunités liées aux risques :**

L'ERM ne se limite pas à la gestion des menaces ; elle permet également d'identifier et de saisir des opportunités découlant de la prise de risque, comme l'entrée sur de nouveaux marchés, l'innovation technologique, ou des partenariats stratégiques, tout en gérant les risques associés.

### 1.2 Interconnexion des deux fonctions :

L'audit interne et la gestion des risques partagent un objectif commun : protéger les actifs de l'organisation et soutenir ses objectifs stratégiques.

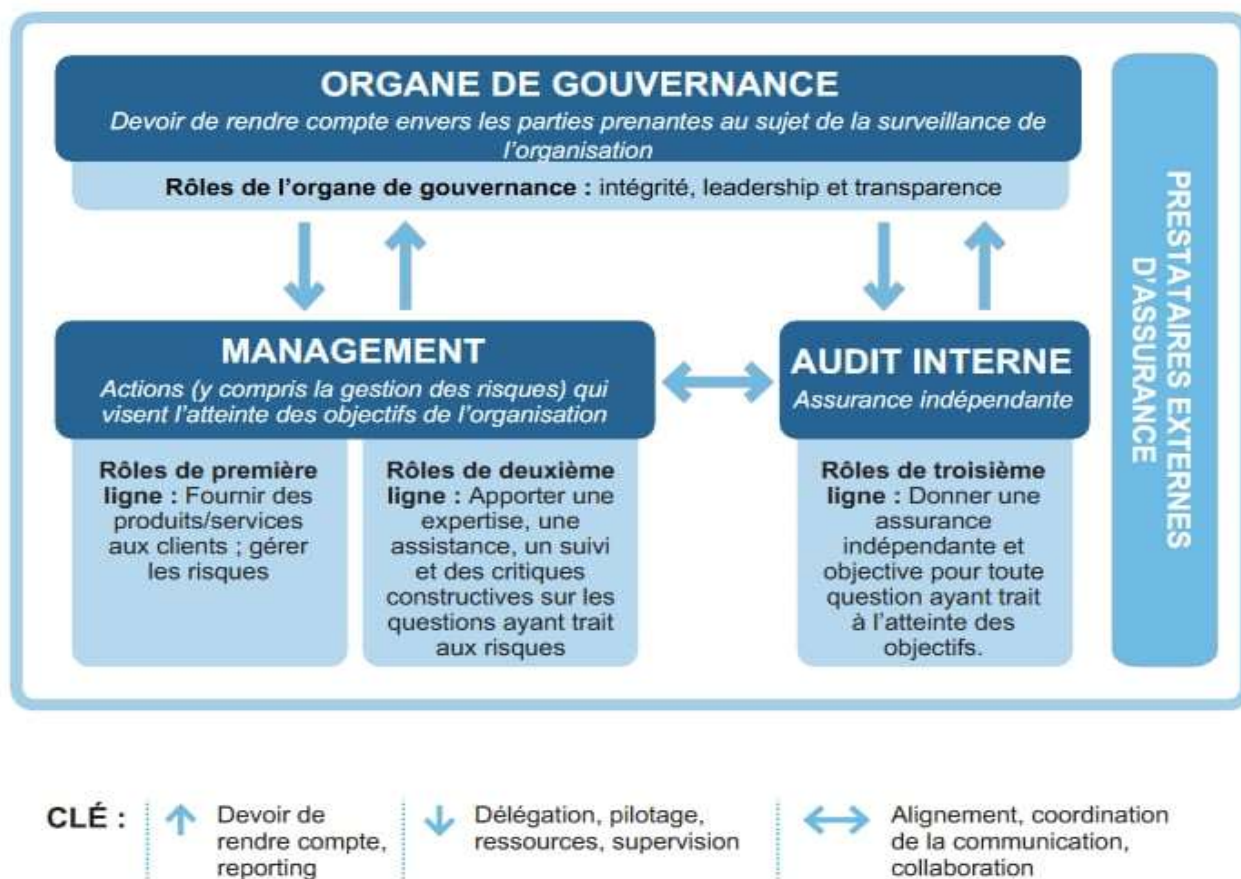
L'audit interne fournit une assurance sur l'efficacité des processus de gestion des risques, tandis que la gestion des risques établit le cadre pour identifier et atténuer les menaces.

Cette relation est souvent structurée par le modèle des « trois lignes de défense » :

- Première ligne : Gestion opérationnelle, qui gère les risques au quotidien.
- Deuxième ligne : Fonctions de gestion des risques et de conformité, qui supervisent et soutiennent.
- Troisième ligne : Audit interne, qui offre une assurance indépendante.

Figure n°3 : modèle des trois lignes de maîtrise version 2020 :

## IIA : Le Modèle des Trois Lignes



Source : (IIA, 2020)

## 2. Cadres théoriques et normes :

### 2.1 Le cadre COSO ERM :

Le cadre Enterprise Risk Management—Integrating with Strategy and Performance du Committee of Sponsoring Organizations (COSO) (2017) est une référence mondiale pour l'ERM.

Il met l'accent sur l'intégration des risques avec la stratégie et la performance, à travers cinq composantes :

- **Gouvernance et culture** : Engagement envers une gestion des risques alignée sur les valeurs organisationnelles.
- **Stratégie et objectifs** : Intégration des risques dans la planification stratégique.
- **Performance** : Gestion des risques pour atteindre les objectifs.
- **Examen et révision** : Surveillance continue des processus ERM.
- **Information, communication et reporting** : Partage des données sur les risques.

L'audit interne joue un rôle clé en évaluant l'efficacité de ces composantes, assurant que les processus de gestion des risques sont robustes et alignés sur les priorités stratégiques.

**Figure n°4** : Cycle d'intégration COSO ERM (2017).



Source : COSO ERM (2017).

## 2.2 Les normes de l’IIA :

Les normes de l’IIA, notamment la norme 2120, exigent que l’audit interne évalue les processus de gouvernance pour :

### 2.2.1 Analyse des objectifs de la norme 2110 :

La norme 2110 exige que l’audit interne évalue les processus de gouvernance pour atteindre les objectifs suivants, tels que listés dans la demande :

- **Promouvoir l’éthique et les valeurs au sein de l’organisation :** Cet objectif vise à s’assurer que l’organisation promeut une culture éthique, avec des politiques et des procédures claires pour prévenir les comportements frauduleux ou non conformes. Par exemple, l’audit interne peut évaluer la mise en œuvre d’un code de conduite, la formation des employés à l’éthique, ou la surveillance des conflits d’intérêts. Selon les normes de l’IIA (IIA, 2020), cette promotion des valeurs éthiques est essentielle pour établir une base de confiance et de responsabilité au sein de l’organisation.
- **Assurer une gestion efficace de la performance organisationnelle et de la responsabilité :** Cet objectif implique que l’audit interne vérifie l’efficacité des processus de gestion de la performance, y compris les objectifs stratégiques, les indicateurs de performance clés (KPI), et les mécanismes de responsabilité. Cela peut inclure l’évaluation des systèmes de reporting, des processus de suivi des objectifs, et de la manière dont la direction rend compte de ses performances au conseil d’administration. Cette évaluation garantit que la performance organisationnelle est alignée sur les objectifs stratégiques, renforçant ainsi la gouvernance.
- **Communiquer les informations sur les risques et les contrôles aux parties prenantes appropriées :** L’audit interne joue un rôle clé dans la transmission d’informations sur les risques et les contrôles aux parties prenantes, telles que le conseil d’administration, la direction, et d’autres fonctions pertinentes. Cette communication est essentielle pour une gestion proactive des risques, en s’assurant que toutes les parties sont informées des menaces potentielles et des mesures de contrôle en place. Par exemple, l’audit interne peut produire des rapports sur les faiblesses identifiées dans les contrôles internes, facilitant ainsi une prise de décision éclairée.
- **Coordonner les activités et communiquer les informations entre le conseil d’administration, les auditeurs externes et internes, et la direction :** Cet objectif met

l'accent sur la collaboration entre les différentes parties prenantes de la gouvernance. L'audit interne doit faciliter la coordination, par exemple en organisant des réunions entre le conseil, les auditeurs externes et internes, pour partager des informations sur les risques et les contrôles. Cela garantit une gouvernance cohérente et efficace, évitant les chevauchements ou les lacunes dans la supervision.

### 3. Rôles et responsabilités :

#### 3.1 Gestion des risques :

La fonction de gestion des risques joue un rôle central dans l'identification, l'évaluation et l'atténuation des menaces potentielles qui pourraient affecter les objectifs stratégiques et opérationnels de l'organisation. Ses responsabilités, telles que listées dans le texte initial, incluent :

- **Identification et évaluation des risques organisationnels** : Cette tâche consiste à repérer et analyser les différents types de risques auxquels l'organisation est exposée, qu'ils soient stratégiques, opérationnels, financiers ou liés à la conformité. Une analyse approfondie des processus internes et externes permet d'établir une cartographie des vulnérabilités potentielles, offrant une vue d'ensemble des menaces et opportunités. Par exemple, cela peut inclure l'identification des risques liés à des interruptions d'activité, des erreurs comptables, ou des non-conformités réglementaires.
- **Développement des politiques et stratégies de gestion des risques** : Sur la base de l'identification et de l'évaluation des risques, la fonction de gestion des risques élabore des politiques et des stratégies pour encadrer la prise de risque. Ces documents définissent les niveaux d'appétit et de tolérance au risque, ainsi que les méthodes pour gérer ou atténuer les risques identifiés, en s'assurant qu'ils sont alignés avec les objectifs organisationnels. Par exemple, une politique peut établir des seuils de risque acceptables pour les investissements ou définir des procédures pour gérer les risques opérationnels.
- **Surveillance des expositions aux risques et des mesures d'atténuation** : La surveillance continue est un élément clé pour garantir que les risques sont gérés conformément aux politiques établies. Cela implique le suivi régulier des indicateurs de performance, la réalisation d'audits de conformité, et la mise en place de contrôles pour atténuer les expositions aux risques. Cette vigilance permet d'ajuster rapidement les mesures en cas d'évolution des menaces, par exemple en surveillant les indicateurs de

performance liés aux processus critiques ou en évaluant l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place.

- **Intégration de la gestion des risques dans les décisions stratégiques :** La gestion des risques doit être intégrée dans le processus décisionnel stratégique pour garantir que les choix opérés tiennent compte des implications en matière de risque. Cela implique une collaboration étroite avec la direction générale et le conseil d'administration pour aligner les décisions stratégiques avec l'appétit pour le risque défini par l'organisation. Par exemple, lors de l'élaboration d'un plan d'expansion internationale, la gestion des risques peut évaluer les implications en termes de risques géopolitiques ou financiers, influençant ainsi les choix stratégiques.

Ces responsabilités, reformulées en paragraphes, offrent une vision détaillée et académique, adaptée à un mémoire, en mettant en avant la nature systématique et stratégique de la gestion des risques.

### 3.2 Audit interne :

L'audit interne, en tant que fonction indépendante, joue un rôle critique dans l'évaluation de l'efficacité des cadres de gestion des risques et des contrôles internes. Ses missions, telles que listées dans le texte initial, incluent :

- **Évaluation de l'efficacité des cadres de gestion des risques :** L'audit interne examine la conception et la mise en œuvre des cadres de gestion des risques pour s'assurer qu'ils sont adéquats et efficaces. Cela inclut la vérification de leur alignement avec les objectifs organisationnels et leur conformité aux normes et réglementations applicables, telles que celles définies par l'Institute of Internal Auditors (IIA) ou le Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Par exemple, un audit peut évaluer si les processus de gestion des risques sont bien documentés et si ils répondent aux exigences des normes internationales.
- **Vérification de l'identification et de la gestion adéquate des risques :** L'audit interne s'assure que les processus d'identification, d'évaluation et de gestion des risques sont rigoureux et complets. Cela implique l'examen des procédures mises en place pour identifier les risques, ainsi que l'évaluation de leur pertinence et de leur exhaustivité. Par exemple, un audit peut vérifier si tous les risques opérationnels, comme les interruptions d'activité, sont correctement identifiés et gérés par des mesures appropriées.

- **Assurance de l'efficacité des contrôles internes :** Les contrôles internes sont des mécanismes conçus pour prévenir ou détecter les erreurs, les fraudes et les non-conformités, garantissant la fiabilité des informations financières et opérationnelles. L'audit interne évalue l'efficacité de ces contrôles pour s'assurer qu'ils fonctionnent comme prévu et qu'ils contribuent à la réalisation des objectifs organisationnels. Par exemple, un audit peut tester les contrôles sur les paiements pour détecter d'éventuelles fraudes.
- **Identification des risques émergents :** L'audit interne est chargé d'identifier les nouveaux risques ou les risques émergents qui pourraient affecter l'organisation, notamment ceux qui ne sont pas encore couverts par les cadres existants de gestion des risques. Cette vigilance permet à l'organisation d'anticiper les défis futurs et d'ajuster ses stratégies en conséquence, par exemple en identifiant des risques liés à de nouvelles réglementations ou à des technologies émergentes.
- **Proposition de recommandations pour améliorer les pratiques :** Sur la base des résultats des audits, l'audit interne fournit des recommandations pour améliorer les processus, les contrôles et les pratiques de gestion des risques. Ces recommandations visent à renforcer la gouvernance et à optimiser la performance organisationnelle, par exemple en suggérant des ajustements aux politiques de gestion des risques ou en proposant des formations pour le personnel.

### 3.3 Collaboration :

Pour maximiser l'efficacité de leurs fonctions respectives, la gestion des risques et l'audit interne doivent collaborer étroitement. Cette collaboration, telle que décrite dans le texte initial, peut prendre plusieurs formes, chacune contribuant à une gestion plus intégrée et efficace des risques au sein de l'organisation :

- **Évaluations conjointes :** Le partage des analyses de risques entre les deux fonctions permet une compréhension plus complète des menaces et opportunités. Cette collaboration favorise une approche intégrée, où les insights de l'audit interne enrichissent les évaluations de la gestion des risques, et vice versa. Par exemple, la gestion des risques peut fournir des données sur les expositions aux risques, tandis que l'audit interne peut offrir une évaluation indépendante de leur gestion.
- **Formation partagée :** La formation conjointe renforce les compétences des deux fonctions, en améliorant leur capacité à identifier et à gérer les risques de manière

efficace. Par exemple, les auditeurs internes peuvent bénéficier d'une meilleure compréhension des cadres de gestion des risques, tandis que les responsables de la gestion des risques peuvent approfondir leurs connaissances en matière d'audit et de contrôle interne, facilitant une collaboration plus efficace.

- **Réunions régulières :** Des réunions régulières entre les responsables de la gestion des risques et ceux de l'audit interne permettent de coordonner les plans d'audit et les stratégies de risque. Ces réunions assurent qu'il n'y a pas de chevauchements ou de lacunes dans la couverture des risques, tout en facilitant une communication fluide entre les deux fonctions. Par exemple, ces réunions peuvent servir à aligner les plans d'audit avec les priorités de gestion des risques, garantissant une couverture complète des menaces.
- **Rapports intégrés :** La production de rapports intégrés, qui combinent les insights de la gestion des risques et de l'audit interne, offre une vue d'ensemble aux parties prenantes. Ces rapports unifiés facilitent une communication claire et cohérente, permettant aux décideurs d'avoir une compréhension globale des expositions aux risques et des mesures mises en place pour les atténuer. Par exemple, un rapport intégré peut inclure les analyses de risques de la gestion des risques et les conclusions des audits internes, offrant une vision holistique aux conseils d'administration.

## 4. Meilleures pratiques pour l'intégration :

### 4.1 Alignement stratégique :

L'alignement stratégique est une pierre angulaire de l'intégration réussie entre l'audit interne et la gestion des risques. Ces deux fonctions doivent être pleinement intégrées dans les objectifs stratégiques de l'organisation, garantissant que les efforts de gestion des risques soutiennent la vision globale. Comme le montre l'infographie sur l'ERM, le processus commence par la mission, la vision et les valeurs de l'organisation, qui guident le développement de la stratégie et la formulation des objectifs commerciaux. Cette approche holistique permet d'assurer que les décisions relatives aux risques sont cohérentes avec les priorités stratégiques à long terme.

Par exemple, en Algérie, une entreprise publique comme Sonatrach peut aligner ses cadres de gestion des risques sur ses objectifs stratégiques, tels que la diversification énergétique ou la conformité aux normes internationales, en intégrant les analyses de risques dans ses plans stratégiques.

Cet alignement garantit que les efforts d'audit interne, comme l'évaluation des contrôles internes, soutiennent directement les objectifs stratégiques, renforçant ainsi la gouvernance globale.

#### **4.2 Rôles clairs :**

La définition claire des responsabilités est cruciale pour éviter les chevauchements et garantir une efficacité optimale. La gestion des risques se concentre sur l'identification, l'évaluation et la mitigation des risques organisationnels, tandis que l'audit interne fournit une assurance indépendante sur l'efficacité des cadres de gestion des risques et des contrôles internes. Cette séparation des rôles, comme illustrée dans le cadre ERM avec des composants distincts comme la gouvernance et la culture, permet une gestion structurée et complémentaire.

Par exemple, dans une banque algérienne, la gestion des risques pourrait être responsable de cartographier les risques financiers et opérationnels, tandis que l'audit interne évaluerait l'efficacité des contrôles mis en place pour atténuer ces risques, offrant ainsi une double vérification indépendante. Cette clarté des rôles réduit les risques de duplication des efforts et améliore la coordination entre les fonctions.

#### **4.3 Communication continue :**

Une communication continue entre les fonctions d'audit interne et de gestion des risques est essentielle pour une intégration réussie. Des réunions régulières et des plateformes partagées permettent un échange fluide d'informations et une coordination efficace. Par exemple, les réunions conjointes peuvent aider à prioriser les audits basés sur les risques identifiés par la gestion des risques, optimisant ainsi l'utilisation des ressources. De plus, comme le montre le composant « Information, Communication et Reporting » du cadre ERM, une communication transparente et structurée est vitale pour s'assurer que toutes les parties prenantes, y compris le conseil d'administration, soient informées des expositions aux risques et des mesures d'atténuation mises en place.

#### **4.4 Technologie :**

L'utilisation de technologies avancées peut grandement faciliter l'intégration entre l'audit interne et la gestion des risques. Des plateformes intégrées, comme les logiciels de gestion des risques, centralisent les données et permettent une analyse plus efficace pour les deux fonctions. Par exemple, un système de gestion intégré peut fournir aux auditeurs internes un accès direct aux données sur les risques identifiés et aux mesures d'atténuation, permettant

une évaluation plus rapide et plus précise. De plus, l'analyse de données avancée peut améliorer l'identification des risques émergents, en détectant des tendances ou des anomalies qui pourraient échapper à une analyse manuelle.

#### **4.5 Amélioration continue :**

L'amélioration continue est une pratique essentielle pour s'adapter aux nouveaux risques et aux réglementations changeantes. Comme le montre la nature cyclique du processus ERM, les organisations doivent régulièrement revoir et ajuster leurs cadres de gestion des risques et d'audit interne. Cela implique d'adopter des pratiques innovantes et de s'assurer que les deux fonctions soient agiles face aux évolutions du paysage des risques.

Par exemple, une entreprise algérienne dans le secteur pétrolier pourrait mettre à jour ses politiques de gestion des risques pour tenir compte des nouvelles réglementations environnementales internationales, tout en renforçant ses capacités d'audit interne pour évaluer l'efficacité de ces politiques. Cette approche, soutenue par des revues régulières et des audits de suivi, garantit que les deux fonctions restent adaptées aux besoins changeants de l'organisation.

### **5. Défis et solutions :**

#### **5.1 Barrières culturelles :**

Les barrières culturelles peuvent constituer un obstacle significatif à la collaboration entre l'audit interne et la gestion des risques. Le cloisonnement organisationnel peut entraver l'échange d'informations et limiter l'efficacité globale. Pour surmonter ce défi, il est essentiel de promouvoir une culture d'ouverture et de collaboration, soutenue par la direction. Comme le suggère le composant « Gouvernance et Culture » du cadre ERM, une gouvernance forte et une culture axée sur la gestion proactive des risques peuvent favoriser une meilleure intégration entre ces fonctions.

En Algérie, où les structures organisationnelles peuvent être hiérarchiques, une sensibilisation accrue à l'importance de la collaboration entre ces fonctions, soutenue par des initiatives de la direction, peut aider à réduire ces barrières, en encourageant un partage plus fluide des informations et des ressources.

## 5.2 Contraintes de ressources :

Les contraintes de ressources sont un défi courant, particulièrement dans les contextes économiques en transition comme celui de l'Algérie. Pour y remédier, il est crucial de prioriser les audits et les activités de gestion des risques en fonction de leur criticité. L'automatisation, facilitée par des plateformes technologiques, peut optimiser l'efficacité en réduisant les tâches manuelles et en permettant une analyse plus rapide. Par exemple, un logiciel de gestion des risques peut automatiser la cartographie des risques et la surveillance des indicateurs clés, libérant ainsi les ressources humaines pour se concentrer sur les analyses plus complexes.

En Algérie, où les budgets peuvent être limités, l'adoption de solutions technologiques abordables, comme des logiciels open-source, peut-être une stratégie efficace pour maximiser l'efficacité avec des ressources réduites.

## 5.3 Lacunes en compétences :

Les lacunes en compétences peuvent compromettre l'efficacité des fonctions d'audit interne et de gestion des risques. Pour combler ces lacunes, il est essentiel d'investir dans une formation continue et dans le recrutement de spécialistes. Par exemple, les auditeurs internes peuvent bénéficier d'une formation approfondie sur les cadres de gestion des risques, tandis que les responsables de la gestion des risques peuvent acquérir des compétences en audit et en contrôle interne.

En Algérie, où les compétences spécialisées peuvent être rares, des partenariats avec des institutions académiques ou internationales, comme l'IIA, pourraient être envisagés pour renforcer les capacités locales. Par exemple, des programmes de certification comme le Certified Internal Auditor (CIA) ou des formations sur les cadres COSO pourraient combler ces lacunes, améliorant ainsi l'efficacité des deux fonctions.

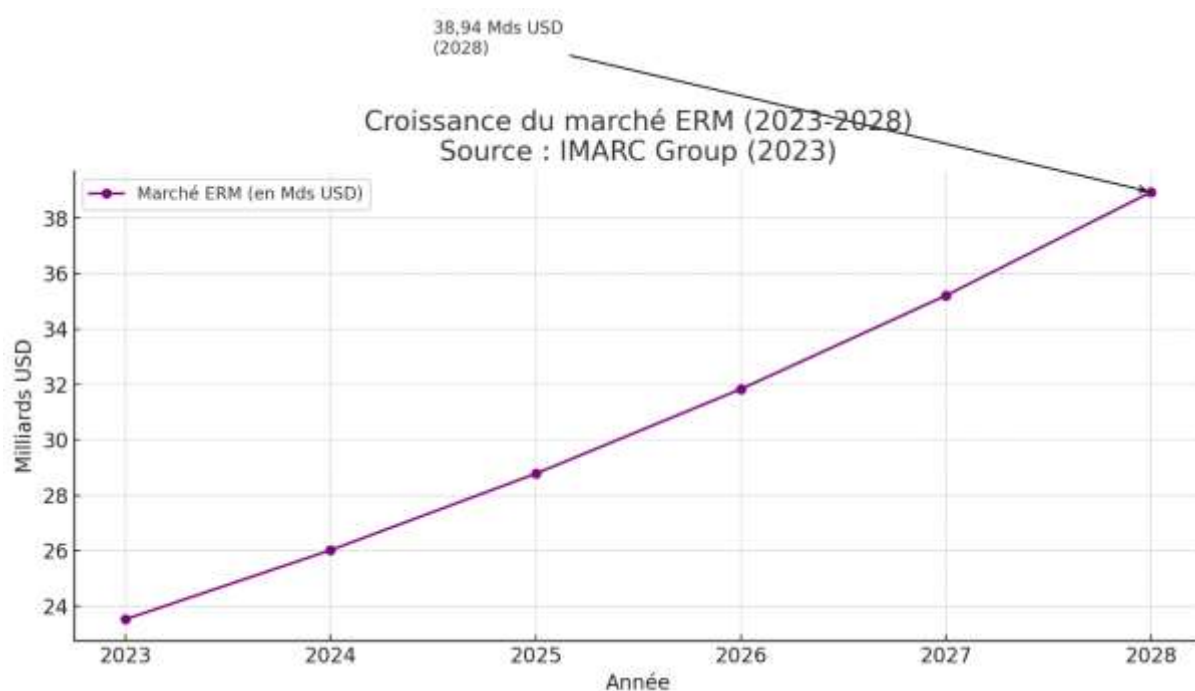
## 6. Données et tendances :

L'adoption de l'ERM est en hausse rapide, reflétant une reconnaissance croissante de son importance dans la gouvernance organisationnelle. Selon IMARC Group (2023), le marché mondial de la gestion des risques atteindra 38,94 milliards USD d'ici 2028, avec un taux de croissance annuel composé (TCAC) de 10,6 %. Le secteur financier représente 40 % de ce marché, tandis que l'Asie-Pacifique affiche une croissance annuelle de 12,9 %. Ces tendances soulignent le besoin pour les organisations, y compris en Algérie, d'adopter des pratiques

solides en matière de gestion des risques et d'audit interne, en particulier dans des secteurs comme la banque et les hydrocarbures, où les risques sont élevés.

Cependant, une étude de l'Université d'État de Caroline du Nord (NC State University, 2022) révèle que peu d'exécutifs perçoivent l'ERM comme stratégiquement valable, ce qui met en lumière un décalage entre la reconnaissance du besoin et sa mise en œuvre effective. Cela souligne l'importance d'une intégration plus étroite entre l'audit interne et la gestion des risques, comme illustrée dans le cadre ERM, pour améliorer non seulement l'efficacité opérationnelle mais aussi la perception stratégique de ces fonctions au sein des organisations.

**Figure n°5 :** Croissance du marché ERM IMARC Group (2023).



Source : IMARC Group (2023).

## Interprétation

Le graphique illustre une progression soutenue du marché de la gestion des risques d'entreprise (ERM), passant d'environ 23,6 milliards USD en 2023 à 38,94 milliards USD en 2028. Cette trajectoire reflète un taux de croissance annuel composé (TCAC) de 10,6 %, signe d'une demande accrue pour des solutions ERM.

Le secteur bénéficie notamment de la complexification réglementaire et de la prise de conscience des entreprises sur l'importance de maîtriser les risques financiers, opérationnels et extra-financiers. Entre 2023 et 2025, la courbe présente une pente régulière, illustrant une

adoption progressive mais constante des outils ERM. L'accélération observable après 2025 suggère que les organisations devraient intensifier leurs investissements dans la mise en place de systèmes intégrés de gestion des risques.

Cette dynamique traduit également l'évolution vers une approche holistique du pilotage d'entreprise, où la résilience et la gouvernance prennent une place centrale. Enfin, atteindre près de 39 milliards USD en 2028 témoigne de la maturité croissante du marché ERM et de son rôle clé dans la compétitivité et la pérennité des entreprises.

En conclusion, l'intégration de l'audit interne et de la gestion des risques est cruciale pour naviguer dans un environnement économique complexe. En s'appuyant sur des cadres comme COSO ERM et les normes de l'IIA, les organisations peuvent renforcer leur résilience et leur performance.

Les données montrent une adoption croissante de l'ERM, mais des défis comme les barrières culturelles persistent. Une collaboration étroite, soutenue par la technologie et la formation, est essentielle pour maximiser les bénéfices de cette relation.

## Section 3 : Intégration des risques ESG dans le système de contrôle interne

L'intégration des risques ESG (Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance) dans le système de contrôle interne est devenue une priorité stratégique pour les organisations. Les risques ESG, qui englobent les impacts climatiques, les enjeux sociaux comme les droits humains, et les questions de gouvernance telles que la corruption, ont des implications financières, réglementaires et réputationnelles significatives.

Le système de contrôle interne, conçu pour assurer l'efficacité opérationnelle, la fiabilité des rapports financiers et la conformité, doit évoluer pour intégrer ces risques de manière proactive.

Cette section explore les mécanismes, cadres et pratiques permettant d'intégrer les risques ESG dans le contrôle interne. Elle s'appuie sur des cadres théoriques comme COSO et ISO 31000, des données de marché, et des exemples pratiques pour illustrer comment les organisations peuvent renforcer leur résilience face aux risques ESG.

### 1 Le système de contrôle interne : Concepts et objectifs

#### 1.1 Définition du contrôle interne :

Le contrôle interne est un ensemble de processus, politiques et procédures mis en place par une organisation pour atteindre ses objectifs stratégiques et opérationnels.

Selon Chambers et McDonald (2013), le contrôle interne est « *un système conçu pour fournir une assurance raisonnable quant à la réalisation des objectifs organisationnels en matière d'opérations, de rapports financiers et de conformité* »

Selon le cadre du Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO, 2013), le contrôle interne vise à :

➤ **Assurer l'efficacité et l'efficience des opérations :**

Cette dimension garantit que les activités organisationnelles sont menées de manière optimale, en minimisant les gaspillages, en maximisant les performances et en assurant une utilisation efficace des ressources. Par exemple, cela peut inclure l'optimisation des processus de production pour réduire les coûts ou améliorer la productivité.

➤ **Garantir la fiabilité des rapports financiers :**

Cette composante assure que les informations financières, telles que les états financiers, sont exactes, complètes et publiées dans les délais requis, reflétant fidèlement

la situation financière de l'organisation. Cela est crucial pour maintenir la confiance des investisseurs, des régulateurs et des autres parties prenantes.

➤ **Assurer la conformité aux lois et réglementations :**

Cette dimension s'assure que l'organisation respecte les normes légales et réglementaires applicables, évitant ainsi des sanctions, des amendes ou des pertes réputationnelles. Par exemple, cela peut inclure la conformité aux lois fiscales, aux réglementations environnementales ou aux normes de travail.

Le cadre COSO repose sur cinq composantes :

- L'environnement de contrôle
- L'évaluation des risques
- Les activités de contrôle
- L'information et la communication
- La surveillance

## **1.2 Importance du contrôle interne dans la gestion des risques ESG :**

Les risques ESG, par leur nature multidimensionnelle, exigent un système de contrôle interne robuste pour gérer leurs impacts. Par exemple, un contrôle interne efficace peut prévenir les amendes liées à la pollution (risque environnemental), les litiges liés aux conditions de travail (risque social), ou les sanctions pour corruption (risque de gouvernance).

L'intégration des risques ESG dans le contrôle interne permet aux organisations de répondre aux attentes des parties prenantes, y compris les investisseurs, les régulateurs et les communautés.

## **1.3 Évolution du contrôle interne face aux risques ESG :**

Historiquement, le contrôle interne a été principalement axé sur la gestion des risques financiers et opérationnels, visant à assurer la fiabilité des états financiers, l'efficacité des opérations et la conformité aux lois et réglementations. Selon le cadre du Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO, 2013), le contrôle interne est un processus intégré, mis en place par la direction et le personnel, pour fournir une assurance raisonnable sur la réalisation des objectifs organisationnels. Cette approche, centrée sur les aspects financiers et opérationnels, a longtemps dominé les pratiques, comme le souligne Chambers et McDonald (2013, p. 45) : « *Le contrôle interne traditionnel se concentre sur la*

*protection des actifs et la prévention des fraudes, avec un accent marqué sur les rapports financiers ».*

Cependant, avec l'émergence des préoccupations liées à la durabilité et à la responsabilité sociétale, les organisations sont confrontées à de nouveaux défis, notamment les risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). Ces risques, autrefois considérés comme secondaires, sont désormais au cœur des préoccupations des parties prenantes, des régulateurs et des investisseurs, ce qui pousse les systèmes de contrôle interne à s'adapter pour intégrer ces dimensions. Comme le note Feng et Mohd Saleh (2024, p. 9838), « *les attentes croissantes en matière de durabilité nécessitent une évolution des systèmes de contrôle interne pour inclure des indicateurs ESG, tels que les émissions de carbone et les pratiques sociales* ».

## **2. Cadres pour l'intégration des risques ESG :**

### **2.1 Cadre COSO pour le contrôle interne :**

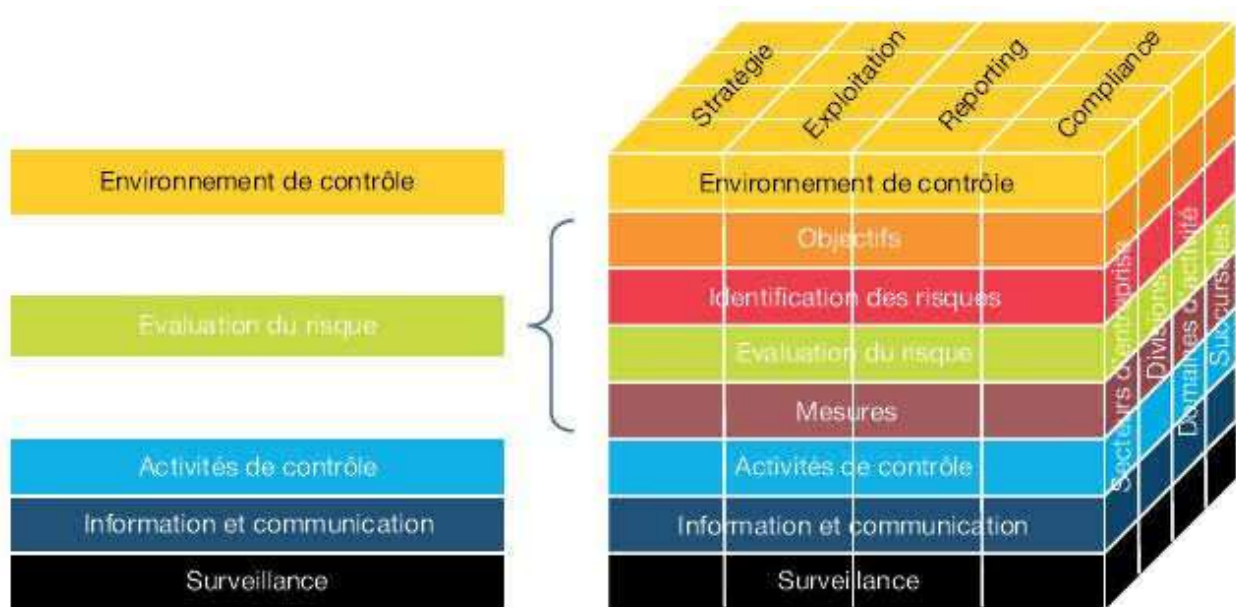
Le cadre COSO (2013) fournit une structure pour intégrer les risques ESG dans le contrôle interne. Les cinq composantes peuvent être adaptées comme suit :

- **L'environnement de contrôle** : reflète l'intégrité et l'éthique de l'organisation, ainsi que le rôle du conseil d'administration et de la direction dans la promotion d'une culture de contrôle. Elle établit les bases sur lesquelles reposent toutes les autres composantes, en influençant l'attitude et les actions du personnel face aux contrôles. Par exemple, un environnement de contrôle efficace inclut un code de conduite clair, une politique de tolérance zéro à la fraude, et une supervision active par le conseil d'administration.
- **L'évaluation des risques** : implique l'identification et l'analyse des risques susceptibles d'affecter les objectifs organisationnels, permettant de prioriser les efforts de gestion des risques. Elle forme la base pour déterminer comment les risques doivent être gérés, en tenant compte de leur probabilité et de leur impact. Par exemple, une organisation peut identifier des risques comme des erreurs comptables, des interruptions d'activité, ou des non-conformités réglementaires, et évaluer leur gravité pour orienter les efforts de contrôle.
- **Les activités de contrôle** : Ce sont les politiques, procédures et pratiques mises en place pour s'assurer que les directives de la direction sont exécutées et que les risques sont atténués. Ces activités incluent des contrôles préventifs, comme la séparation des tâches pour éviter les fraudes, des contrôles détectifs, comme les audits réguliers, et des

contrôles correctifs, comme des ajustements après la détection d’une erreur. Par exemple, une procédure de double signature pour les paiements importants est une activité de contrôle courante.

- **L’information et la communication** : Les systèmes et processus qui soutiennent l’identification, la capture et l’échange d’informations de manière opportune et utile, facilitant ainsi la prise de décision et la gestion des risques. Cette composante garantit que les informations pertinentes sont disponibles pour le personnel, la direction et les parties prenantes externes, en temps réel. Par exemple, un système ERP (Enterprise Resource Planning) peut centraliser les données financières pour une communication efficace entre les départements.
- **La surveillance** : L’évaluation continue des composantes du contrôle interne pour s’assurer qu’elles fonctionnent comme prévu. Cela inclut des évaluations régulières, des audits internes, et des rapports sur l’efficacité des contrôles. La surveillance peut être effectuée par des évaluations continues, comme des contrôles automatisés, ou par des évaluations séparées, comme des audits annuels. Par exemple, une organisation peut mettre en place des audits internes semestriels pour vérifier l’efficacité des contrôles sur les paiements.

Figure n°6 : schéma illustrant le management des risques de l'entreprise :



Source: adapté de COSO (2013), Internal Control—Integrated Framework (COSO).

## 2.2 Cadres normatifs pour la gestion des risques ESG :

La gestion des risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) nécessite des cadres normatifs robustes pour structurer les processus organisationnels et répondre aux exigences de durabilité.

La norme ISO 31000, qui fournit une approche générale de la gestion des risques, et les cadres de reporting comme GRI, SASB et TCFD, qui favorisent la transparence des performances ESG.

Les normes ISO 14001 et ISO 26000 abordent respectivement les dimensions environnementale et sociétale, tandis qu'ISO 9001 renforce la gouvernance à travers une gestion de la qualité rigoureuse.

Le cadre COSO, quant à lui, propose une vision intégrée de la gestion des risques d'entreprise (ERM). Ensemble, ces cadres offrent des outils complémentaires pour intégrer efficacement les risques ESG dans les systèmes de contrôle interne.

### 2.2.1 Norme ISO 31000 :

La norme ISO 31000 : 2018 (ISO, 2018) fournit un cadre universel pour la gestion des risques, applicable aux risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). Ce standard, reconnu internationalement, offre des lignes directrices pour intégrer la gestion des risques dans les processus décisionnels, en adoptant une approche structurée pour identifier, évaluer et traiter les risques, et en favorisant une communication continue pour aligner les parties prenantes. Selon l'ISO 31000, ce cadre est conçu pour être flexible et adaptable, permettant aux organisations de répondre aux défis spécifiques de leur environnement, y compris les enjeux ESG (ISO, 2018, p. 3).

Des recherches académiques soulignent l'importance de ce cadre pour la gestion des risques ESG. Par exemple, Purdy (2010, p. 15) note dans *Risk Analysis* que « *la norme ISO 31000 fournit une méthodologie systématique pour intégrer les risques dans les processus décisionnels, ce qui est crucial pour gérer les impacts ESG complexes* ». Cette intégration est essentielle pour que les organisations puissent non seulement identifier les risques, mais aussi les prioriser et les gérer de manière cohérente, en alignement avec leurs objectifs stratégiques.

➤ **Intégration des risques dans les processus décisionnels :**

Un des piliers de la norme ISO 31000 est l'intégration des risques dans les processus décisionnels à tous les niveaux de l'organisation (ISO, 2018, p. 5). Cela signifie que les risques ESG doivent être pris en compte dans les décisions stratégiques et opérationnelles, garantissant qu'ils sont intégrés dans la planification et l'exécution des activités. Par exemple, les risques environnementaux, tels que les impacts climatiques, doivent être intégrés dans les plans stratégiques, tout comme les risques sociaux, comme les conditions de travail, ou les risques de gouvernance, comme la transparence et la responsabilité.

Cette intégration est soutenue par des études académiques. Selon Hopkin (2018, p. 42) dans *Fundamentals of Risk Management*, « *l'intégration des risques dans les décisions stratégiques, comme recommandé par ISO 31000, permet aux organisations de mieux anticiper les impacts ESG et d'aligner leurs actions sur les attentes des parties prenantes* ». Cela implique que les dirigeants doivent intégrer les analyses de risques ESG dans leurs processus de prise de décision, par exemple en évaluant les implications environnementales d'un projet d'expansion ou les impacts sociaux d'une politique de recrutement.

➤ **Approche structurée pour identifier et évaluer les risques :**

La norme ISO 31000 insiste sur l'utilisation d'une approche systématique pour identifier et évaluer les risques (ISO, 2018, p. 12). Dans le contexte des risques ESG, cela peut inclure l'utilisation de matrices de risques spécifiques à la durabilité, des analyses de scénarios pour évaluer les impacts climatiques, ou l'adoption de cadres de reporting tels que ceux du Global Reporting Initiative (GRI) pour mesurer et communiquer les performances ESG. Cette approche structurée garantit que les risques sont identifiés de manière exhaustive et évalués en fonction de leur probabilité et de leur impact, permettant une priorisation efficace.

Des recherches empiriques confirment cette nécessité. Par exemple, Beasley et al. (2005, p. 523) dans *The Accounting Review* soulignent que « *une approche structurée, comme celle proposée par ISO 31000, améliore la capacité des organisations à identifier les risques ESG, en particulier dans des secteurs à forte intensité environnementale* ». Cela est particulièrement pertinent pour des entreprises opérant dans des industries comme les hydrocarbures, où les risques environnementaux et sociaux sont significatifs, nécessitant des outils systématiques pour leur gestion.

➤ **Communication continue pour aligner les parties prenantes :**

La communication continue est un pilier essentiel de la norme ISO 31000, garantissant que les informations sur les risques sont partagées efficacement entre toutes les parties prenantes (ISO, 2018, p. 15). Pour les risques ESG, cela implique que les organisations non seulement identifient et gèrent ces risques, mais aussi communiquent leurs efforts et leurs performances en matière de durabilité aux investisseurs, aux régulateurs, aux employés et à la société civile. Cette communication est cruciale pour maintenir la confiance des parties prenantes et pour répondre aux exigences réglementaires croissantes en matière de transparence ESG.

Des études soulignent l'importance de cette communication. Selon Rinaldi et al. (2018, p. 88) dans *Journal of Business Ethics*, « *la communication continue, comme recommandée par ISO 31000, est essentielle pour aligner les parties prenantes sur les objectifs de gestion des risques ESG, renforçant ainsi la légitimité et la responsabilité des organisations* ». Cela peut inclure la publication de rapports de durabilité, la tenue de consultations avec les communautés locales, ou la divulgation des performances ESG aux investisseurs, garantissant une transparence qui renforce la confiance et la crédibilité.

### **2.2.2 Norme ISO 14001 :**

Publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), est une norme internationalement reconnue qui établit les exigences pour un système de management environnemental (SME). Elle vise à aider les organisations à gérer leurs impacts environnementaux, à respecter les obligations légales et réglementaires, et à améliorer leurs performances environnementales de manière continue. Selon l'ISO (2015), « *l'objectif de la norme ISO 14001 est de fournir un cadre pour protéger l'environnement et répondre aux attentes socio-économiques tout en respectant les exigences légales* » (ISO, 2015, p. 2).

Cette norme est particulièrement pertinente dans le contexte des risques ESG, car elle se concentre sur la dimension environnementale (« E »), qui inclut des enjeux comme les émissions de gaz à effet de serre, la gestion des déchets et la consommation d'énergie.

La norme ISO 14001 peut être utilisée pour intégrer les risques environnementaux dans les systèmes de contrôle interne, en alignement avec les exigences croissantes de durabilité. Elle repose sur une approche structurée qui comprend plusieurs étapes clés, directement applicables à la gestion des risques ESG :

- **Identification des aspects environnementaux** : Les organisations doivent identifier les aspects de leurs activités ayant un impact significatif sur l'environnement, tels que les émissions de CO<sub>2</sub>, la production de déchets ou l'utilisation de ressources naturelles. Selon Boiral et al. (2018), « *l'identification des aspects environnementaux est une étape fondamentale pour évaluer les risques environnementaux et prioriser les actions correctives* » (Boiral et al., 2018, p. 125).
- **Mise en place d'objectifs environnementaux** : La norme exige que les organisations établissent des objectifs mesurables pour réduire leurs impacts environnementaux. Cela peut inclure, par exemple, la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> ou l'amélioration de l'efficacité énergétique. Testa et al. (2018) soulignent que « *les objectifs environnementaux fixés dans le cadre d'ISO 14001 permettent de structurer les efforts de durabilité et de répondre aux attentes des parties prenantes* » (Testa et al., 2018, p. 89).
- **Surveillance et amélioration continue** : ISO 14001 met l'accent sur la surveillance des performances environnementales et l'amélioration continue à travers des audits internes et des revues de direction. Selon Morrow et Rondinelli (2002), « *la surveillance continue et les audits réguliers, comme préconisés par ISO 14001, améliorent la conformité environnementale et réduisent les risques à long terme* » (Morrow & Rondinelli, 2002, p. 162). Cela peut inclure, par exemple, des audits environnementaux pour vérifier la gestion des déchets dans une usine manufacturière.

### 2.2.3 Norme ISO 26000 :

Publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), est une norme internationale qui fournit des lignes directrices pour la responsabilité sociétale des organisations. Contrairement à d'autres normes comme ISO 14001, elle n'est pas certifiable, mais elle propose un cadre volontaire pour aider les organisations à adopter des pratiques éthiques et durables. Selon l'ISO (2010), « *ISO 26000 vise à encourager les organisations à aller au-delà des obligations légales, en intégrant des principes de responsabilité sociétale dans leurs processus décisionnels et opérationnels* » (ISO, 2010, p. 4).

Elle repose sur sept principes fondamentaux, parmi lesquels la transparence, le respect des droits humains, et la prise en compte des parties prenantes, ainsi que sept domaines clés, incluant les droits humains, les relations et conditions de travail, et la gouvernance organisationnelle.

La norme ISO 26000 est particulièrement pertinente pour la gestion des dimensions sociale (« S ») et de gouvernance (« G ») des risques ESG, car elle fournit des lignes directrices pour intégrer les principes de responsabilité sociétale dans les processus organisationnels. Elle met l'accent sur plusieurs aspects clés directement applicables à la gestion des risques ESG :

- **Principes de responsabilité sociétale :** ISO 26000 encourage les organisations à adopter des pratiques transparentes et éthiques, notamment en matière de gouvernance et de droits humains. Cela inclut, par exemple, la mise en place de politiques anti-corruption ou le respect des droits des travailleurs. Selon Castka et Balzarova (2011), « *les principes d'ISO 26000, comme la transparence et le respect des droits humains, constituent une base solide pour gérer les risques sociaux et de gouvernance* » (Castka & Balzarova, 2011, p. 742).
- **Prise en compte des attentes des parties prenantes :** La norme insiste sur l'importance d'identifier et de répondre aux attentes des parties prenantes, telles que les employés, les communautés locales, et les investisseurs. Cela est crucial pour gérer les risques sociaux, comme les conflits communautaires, ou les risques de gouvernance, comme le manque de transparence. Hahn (2013) note que « *l'approche centrée sur les parties prenantes d'ISO 26000 aide les organisations à identifier les risques sociaux potentiels et à renforcer leur légitimité* » (Hahn, 2013, p. 105).
- **Gestion des impacts sociaux :** ISO 26000 fournit des lignes directrices pour gérer les impacts sociaux, notamment dans des domaines comme les conditions de travail, les droits humains, et les relations communautaires. Par exemple, elle recommande des inspections régulières pour garantir des conditions de travail sûres ou des consultations avec les communautés pour évaluer les impacts locaux. Selon Moratis et Widjaja (2014), « *l'application des lignes directrices d'ISO 26000 sur les relations communautaires permet de réduire les risques sociaux en favorisant un dialogue constructif* » (Moratis & Widjaja, 2014, p. 315).

#### 2.2.4 Norme ISO 9001 :

La norme ISO 9001:2015, publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), est une norme internationalement reconnue qui établit les exigences pour un système de management de la qualité (SMQ). Elle vise à aider les organisations à améliorer la qualité de leurs produits et services, à répondre aux attentes des clients, et à optimiser leurs processus internes. Selon l'ISO (2015), « *ISO 9001 fournit un cadre pour assurer une amélioration*

*continue des processus, en mettant l'accent sur la satisfaction des clients et la conformité aux exigences réglementaires* » (ISO, 2015, p. 3). Cette norme repose sur sept principes de management de la qualité, dont l'orientation client, l'approche processus, et l'amélioration continue, et elle est applicable à tout type d'organisation, quel que soit son secteur ou sa taille.

Bien que la norme ISO 9001 ne soit pas spécifiquement conçue pour la gestion des risques ESG, elle peut contribuer à leur intégration, en particulier dans la dimension de gouvernance, en structurant les processus organisationnels pour promouvoir des pratiques responsables. Elle offre plusieurs points d'application pour la gestion des risques ESG :

- **Amélioration des processus et conformité** : ISO 9001 encourage une approche systématique de la gestion des processus, ce qui peut inclure l'intégration de pratiques responsables liées aux risques ESG. Par exemple, la norme exige la mise en place de processus pour identifier et gérer les risques liés à la qualité, ce qui peut être étendu aux risques de gouvernance, comme la non-conformité réglementaire. Selon Prajogo et Sohal (2013), « *l'approche processus d'ISO 9001 permet aux organisations de mieux gérer les risques liés à la gouvernance en renforçant la traçabilité et la conformité* » (Prajogo & Sohal, 2013, p. 155). Une entreprise algérienne comme Sonatrach pourrait appliquer ISO 9001 pour structurer ses processus de conformité aux réglementations internationales, réduisant ainsi les risques de gouvernance.
- **Satisfaction des parties prenantes** : La norme met l'accent sur la satisfaction des clients et des parties prenantes, un principe qui peut être élargi pour inclure les attentes ESG, comme la transparence ou l'éthique. En intégrant les attentes des parties prenantes dans ses processus, une organisation peut mieux gérer les risques sociaux et de gouvernance, tels que le manque de transparence ou les conflits avec les communautés. Selon Naveh et Marcus (2005), « *l'adoption d'ISO 9001 améliore la satisfaction des parties prenantes, ce qui peut indirectement réduire les risques sociaux en renforçant la confiance* » (Naveh & Marcus, 2005, p. 248). Par exemple, une entreprise comme Sonelgaz pourrait utiliser ISO 9001 pour répondre aux attentes des communautés locales en matière de transparence sur ses projets énergétiques.
- **Approche basée sur les risques** : Depuis sa version 2015, ISO 9001 intègre une approche basée sur les risques, exigeant des organisations qu'elles identifient et gèrent les risques pouvant affecter la qualité de leurs produits ou services. Cette approche peut être adaptée pour inclure les risques ESG, notamment ceux liés à la gouvernance (par

exemple, la corruption) ou aux opérations (par exemple, des défauts de qualité ayant des impacts sociaux). Selon Chiarini (2017), « l'approche basée sur les risques d'ISO 9001 permet aux organisations d'intégrer des considérations ESG dans leurs processus, renforçant ainsi leur gouvernance » (Chiarini, 2017, p. 92). En Algérie, une PME manufacturière pourrait utiliser cette approche pour identifier les risques liés à la sécurité des produits, un aspect clé des risques sociaux ESG.

### 2.3 Autres cadres pertinents :

Dans le contexte de la gestion des risques liés à l'environnement, à la société et à la gouvernance (ESG), plusieurs cadres internationaux jouent un rôle clé en fournissant des lignes directrices pour l'identification, l'évaluation et la reporting de ces risques. Parmi ces cadres, le Global Reporting Initiative (GRI), le Sustainability Accounting Standards Board (SASB) et le Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) sont particulièrement pertinents. Ces initiatives offrent des standards reconnus mondialement qui aident les organisations à intégrer les risques ESG dans leurs contrôles internes, améliorant ainsi leur capacité à gérer ces risques de manière proactive et transparente.

Le GRI, fondé en 1997, est l'un des cadres les plus utilisés pour la reporting de durabilité. Il fournit des standards qui couvrent les impacts économiques, environnementaux et sociaux des organisations, ce qui est essentiel pour la gestion des risques ESG (GRI, 2021). Selon une étude de Rinaldi et al. (2018), « le GRI facilite la reporting des impacts ESG en offrant une structure basée sur des principes, comme la matérialité et l'inclusivité des parties prenantes, permettant une meilleure identification des risques » (p. 85).

Cette approche, en s'appuyant sur des indicateurs standardisés, aide les organisations à collecter des données fiables pour intégrer ces risques dans leurs contrôles internes, comme le souligne Beasley et al. (2005) : « *Les standards GRI sont particulièrement utiles pour structurer les rapports ESG, facilitant leur intégration dans les systèmes de contrôle interne* » (p. 527).

Le SASB, fondé en 2011, se concentre sur les facteurs de durabilité qui ont un impact matériel sur la performance financière des entreprises. Il fournit des standards spécifiques à chaque secteur, aidant les entreprises à identifier et à rapporter les risques ESG les plus pertinents pour leur industrie (SASB, 2020). Une analyse de Hopkin (2018) note que « *le SASB offre une approche sectorielle pour la gestion des risques ESG, en mettant l'accent sur les facteurs matériels qui influencent les décisions des investisseurs, ce qui est crucial pour intégrer ces risques dans les contrôles internes* » (p. 62).

Cette focalisation sectorielle permet aux organisations d'adapter leurs systèmes de contrôle interne pour répondre aux attentes spécifiques de leurs parties prenantes, comme le confirme Purdy (2010) : « *Les standards SASB facilitent l'intégration des risques ESG dans les processus décisionnels, en s'assurant que les contrôles internes reflètent les priorités financières* » (p. 884).

Le TCFD, créé en 2015, se concentre spécifiquement sur les risques financiers liés au climat. Il fournit un cadre pour identifier, évaluer et rapporter ces risques, ce qui est essentiel dans le contexte du changement climatique (TCFD, 2017). Selon une étude de Feng et Mohd Saleh (2024), « *le TCFD est particulièrement utile pour évaluer les risques climatiques, en offrant des recommandations pour leur intégration dans les contrôles internes, notamment via des scénarios de stress climatique* » (p. 9840).

Cette approche est cruciale pour les organisations opérant dans des secteurs sensibles au climat, comme l'énergie ou l'immobilier, où les risques climatiques peuvent avoir des impacts financiers significatifs, comme le souligne Kim et al. (2020) : « *L'utilisation du TCFD améliore la capacité des organisations à intégrer les risques climatiques dans leurs systèmes de contrôle interne, renforçant ainsi leur résilience* » (p. 8648).

L'intégration de ces cadres dans les contrôles internes permet aux organisations d'améliorer leur gestion des risques ESG. Le GRI, par exemple, offre des indicateurs standardisés qui facilitent la collecte et la vérification des données ESG, tandis que le SASB fournit des métriques sectorielles pour évaluer les impacts financiers des risques ESG. Le TCFD, quant à lui, se concentre sur les risques climatiques, offrant un cadre pour évaluer leur impact sur la performance financière et les intégrer dans les processus de contrôle interne. Comme le note Rinaldi et al. (2018), « *l'intégration des cadres GRI, SASB et TCFD dans les contrôles internes améliore la transparence et la responsabilité, en s'assurant que les données ESG sont fiables et conformes aux attentes des parties prenantes* » (p. 87).

Ces cadres ne sont pas mutuellement exclusifs et peuvent être utilisés en complément les uns des autres. Par exemple, de nombreuses entreprises combinent les standards GRI et SASB pour répondre aux besoins de différentes parties prenantes, tout en utilisant le TCFD pour se concentrer sur les risques climatiques spécifiques. Une étude de Beasley et al. (2005) montre que « *l'utilisation combinée de GRI et SASB permet une couverture complète des risques ESG, facilitant leur intégration dans les contrôles internes pour une gestion holistique* » (p. 529). De même, Hopkin (2018) souligne que « *le TCFD complète ces cadres en offrant une*

*focalisation sur les risques climatiques, renforçant ainsi les capacités des organisations à gérer ces risques via leurs systèmes de contrôle interne » (p. 64).*

### 3. Processus d'intégration des risques ESG :

L'intégration des risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans les systèmes de contrôle interne suit un processus structuré et itératif, qui peut être représenté sous la forme d'un cycle continu.

Ce processus, inspiré de la norme ISO 31000 (2018) sur la gestion des risques, comprend cinq étapes principales : l'identification des risques ESG, leur évaluation et priorisation, la mise en place de contrôles, la surveillance et le reporting, et l'amélioration continue. Le schéma suivant illustre ce cycle, avec des exemples spécifiques pour chaque étape.

**Figure n°7** : Processus d'intégration des risques ESG



Source : ISO 31000 (2018).

### 3.1 Identification des risques ESG :

L'identification des risques ESG est la première étape cruciale dans leur intégration dans les systèmes de contrôle interne. Selon le Global Reporting Initiative (GRI, 2021), les organisations doivent commencer par une analyse approfondie de leurs activités et de leur environnement externe pour identifier les impacts et les risques ESG pertinents (GRI, 2021, p. 15). Cela implique plusieurs étapes clés :

- **Cartographie des parties prenantes** : Identifier les attentes des investisseurs, régulateurs, employés et communautés locales. Selon Freeman (1984), la cartographie des parties prenantes est essentielle pour comprendre les impacts et les risques ESG, car ces parties ont des enjeux directs dans les performances durables de l'organisation (Freeman, 1984, p. 46). Par exemple, les investisseurs peuvent exiger des rapports sur les émissions de CO<sub>2</sub>, tandis que les communautés locales peuvent s'inquiéter des impacts environnementaux d'un projet industriel.
- **Analyse sectorielle** : Évaluer les risques ESG spécifiques à l'industrie dans laquelle l'organisation opère. Par exemple, dans le secteur manufacturier, la pollution est un risque environnemental majeur, tandis que dans le secteur financier, les risques sociaux liés à la discrimination pourraient être plus prégnants (Porter & van der Linde, 1995, p. 98). Cette analyse sectorielle permet d'identifier les risques propres à chaque industrie, comme les émissions dans l'industrie pétrolière ou les conditions de travail dans le textile.
- **Évaluation des tendances** : Prendre en compte les réglementations émergentes et les attentes sociétales, qui évoluent rapidement dans le domaine de la durabilité. Elkington (1997) souligne que les organisations doivent anticiper ces tendances pour rester compétitives et responsables (Elkington, 1997, p. 78). Par exemple, l'adoption de la Directive sur le Reporting de Durabilité des Entreprises (CSRD) de l'Union européenne (2022) impose de nouvelles exigences de reporting ESG, nécessitant une identification proactive des risques.

Cette approche systématique permet d'identifier les risques ESG les plus pertinents pour l'organisation, en tenant compte de son contexte spécifique et de son environnement externe, et prépare le terrain pour une gestion efficace.

### 3.2 Évaluation et priorisation :

Une fois identifiés, les risques ESG doivent être évalués en fonction de leur probabilité et de leur impact potentiel sur l'organisation. L'utilisation d'outils comme les matrices de risques (probabilité vs impact) est recommandée par des cadres normatifs tels que l'ISO 31000 (ISO, 2018, p. 23).

Ces matrices permettent de prioriser les risques critiques, comme les violations des droits humains ou les émissions excessives de gaz à effet de serre, en fonction de leur gravité et de leur probabilité d'occurrence.

Selon Hubbard (2009), la priorisation des risques est essentielle pour allouer efficacement les ressources de contrôle, en se concentrant sur les menaces les plus significatives (Hubbard, 2009, p. 120).

Cette étape est cruciale pour que les organisations puissent développer des stratégies de mitigation ciblées et efficaces, en s'assurant que les ressources sont utilisées de manière optimale. Par exemple, une organisation peut prioriser les risques liés aux violations des droits humains dans ses chaînes d'approvisionnement, en raison de leur impact potentiel sur la réputation et les relations avec les parties prenantes.

### 3.3 Mise en place de contrôles :

La mise en place de contrôles internes spécifiques aux risques ESG est une étape clé pour atténuer ces menaces. Ces contrôles peuvent être catégorisés en trois types principaux, chacun soutenu par des pratiques et des cadres normatifs :

- **Contrôles environnementaux** : Incluant des audits des émissions, des systèmes de gestion des déchets et des mesures pour réduire l'empreinte carbone. Selon l'EPA (2020), ces contrôles sont essentiels pour assurer le respect des normes environnementales et réduire les impacts négatifs sur l'environnement (EPA, 2020, p. 34). Par exemple, une organisation peut mettre en place des audits réguliers pour surveiller ses émissions de CO<sub>2</sub> et s'assurer qu'elles respectent les seuils réglementaires.
- **Contrôles sociaux** : Englobant des politiques sur l'égalité salariale, des inspections de sécurité et des mesures pour prévenir la discrimination. L'ILO (2019) souligne l'importance de ces contrôles pour protéger les droits des travailleurs et promouvoir une

culture de respect et d'inclusion (ILO, 2019, p. 56). Par exemple, une politique d'égalité salariale peut inclure des audits réguliers pour vérifier les écarts de rémunération entre hommes et femmes, réduisant ainsi les risques sociaux.

- **Contrôles de gouvernance** : Incluant des programmes anti-corruption, des audits de conformité et des mesures pour assurer la transparence et la responsabilité. Transparency International (2020) met en avant la nécessité de ces contrôles pour maintenir la confiance des parties prenantes et respecter les normes éthiques (Transparency International, 2020, p. 78). Par exemple, un programme anti-corruption peut inclure des audits de conformité pour s'assurer que les processus de passation des marchés sont transparents et exempts de conflits d'intérêts.

Ces contrôles doivent être intégrés dans les processus organisationnels pour garantir leur efficacité et leur cohérence, en s'appuyant sur des cadres comme le COSO (2013) pour structurer leur mise en œuvre.

### 3.4 Surveillance et reporting :

La surveillance continue des risques ESG est essentielle pour s'assurer que les contrôles mis en place fonctionnent comme prévu. Cela repose sur plusieurs éléments, chacun soutenu par des pratiques académiques et normatives :

- **Indicateurs clés de performance (KPI)** : Tels que la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> ou le taux d'accidents du travail, qui permettent de mesurer les performances ESG. Selon le GRI (2021), ces KPI sont cruciaux pour suivre les progrès et identifier les domaines nécessitant des améliorations (GRI, 2021, p. 45). Par exemple, une organisation peut suivre le KPI de réduction des émissions pour évaluer ses progrès vers des objectifs de neutralité carbone.
- **Audits réguliers** : Pour vérifier l'efficacité des contrôles internes et s'assurer qu'ils répondent aux normes requises. Le cadre COSO (2013) recommande des audits réguliers pour maintenir l'intégrité des systèmes de contrôle interne (COSO, 2013, p. 67). Par exemple, des audits semestriels peuvent être effectués pour vérifier l'efficacité des contrôles environnementaux, comme la gestion des déchets.
- **Rapports ESG** : Pour communiquer de manière transparente les performances et les initiatives ESG aux parties prenantes, conformément aux exigences réglementaires comme la CSRD (Union européenne, 2022, p. 12). Cette communication est essentielle

pour maintenir la confiance des investisseurs et répondre aux attentes sociétales, en alignement avec les recommandations du GRI (2021, p. 45).

Cette surveillance et ce reporting garantissent que les organisations restent alignées sur leurs objectifs de durabilité et répondent aux attentes des parties prenantes, en s'appuyant sur des cadres normatifs pour assurer la fiabilité et la transparence.

### **3.5 Amélioration continue :**

L'amélioration continue des contrôles ESG est un processus itératif qui repose sur l'analyse des écarts et les retours des audits. Selon Deming (1986), l'amélioration continue est essentielle pour adapter les systèmes de contrôle aux nouveaux risques et aux évolutions réglementaires (Deming, 1986, p. 90).

Cela implique de réviser régulièrement les contrôles pour les rendre plus efficaces et de s'assurer qu'ils répondent aux nouveaux défis ESG, en s'appuyant sur des retours d'expérience et des analyses de performance.

Par exemple, une organisation peut analyser les écarts entre les objectifs ESG fixés et les résultats obtenus, en utilisant les retours des audits pour ajuster ses contrôles environnementaux, comme la réduction des émissions, ou ses contrôles sociaux, comme les politiques d'égalité salariale.

Cette approche itérative, soutenue par des cadres comme le PDCA (Plan-Do-Check-Act) de Deming, garantit que les systèmes de contrôle restent adaptatifs et efficaces face aux évolutions des risques ESG.

## **4. Meilleures pratiques pour l'intégration :**

### **4.1 Alignement stratégique :**

L'alignement stratégique est fondamental pour intégrer efficacement les objectifs ESG dans les systèmes de contrôle interne. Cela implique que les objectifs ESG soient intégrés dans la stratégie globale de l'organisation, avec un engagement clair et visible de la direction. Selon Eccles et al. (2014), « *l'intégration des objectifs ESG dans la stratégie organisationnelle nécessite un leadership fort et une vision claire pour aligner les priorités de durabilité avec les objectifs financiers* » (Eccles et al., 2014, p. 285).

Cet engagement de la direction garantit que les initiatives ESG ne sont pas perçues comme des obligations secondaires, mais comme des composantes essentielles de la stratégie globale. Par exemple, en Algérie, une entreprise comme Sonatrach pourrait intégrer des objectifs de réduction des émissions dans sa stratégie de diversification énergétique, alignant ainsi ses efforts ESG avec ses priorités nationales.

#### **4.2 Formation et sensibilisation :**

La formation et la sensibilisation des employés aux risques ESG et aux procédures de contrôle interne sont essentielles pour garantir leur adhésion et leur participation active. Les employés, en tant que premiers acteurs des processus organisationnels, doivent comprendre les implications des risques ESG et les mécanismes de contrôle mis en place pour les gérer.

Selon Bebbington et al. (2017), « *la sensibilisation et la formation continue des employés sur les questions ESG renforcent l'adhésion organisationnelle et améliorent l'efficacité des contrôles internes* » (Bebbington et al., 2017, p. 53).

Par exemple, des programmes de formation sur la gestion des déchets ou les politiques anti-discrimination peuvent être mis en place pour sensibiliser les employés, renforçant ainsi la culture de durabilité au sein de l'organisation.

#### **4.3 Utilisation de la technologie :**

L'utilisation de la technologie, notamment des logiciels de gestion des risques ESG comme les plateformes GRC (Governance, Risk, Compliance), joue un rôle clé dans l'intégration des risques ESG. Ces outils permettent de centraliser les données ESG, d'automatiser les contrôles et de fournir des analyses en temps réel pour une prise de décision éclairée.

Selon Chen et al. (2020), « *les plateformes GRC permettent une centralisation efficace des données ESG, réduisant les erreurs et améliorant la traçabilité des performances durables* » (Chen et al., 2020, p. 127).

En Algérie, où les entreprises cherchent à moderniser leurs processus, l'adoption de logiciels GRC peut aider des organisations comme Sonatrach à surveiller leurs émissions de CO<sub>2</sub> ou à gérer les risques sociaux dans leurs opérations.

#### 4.4 Collaboration interfonctionnelle :

Une collaboration interfonctionnelle entre les départements, tels que la finance, les opérations et les ressources humaines, est essentielle pour adopter une approche holistique de la gestion des risques ESG.

Cette coopération garantit que les risques ESG sont gérés de manière cohérente à travers l'organisation, évitant les silos et les incohérences. Selon Rinaldi et al. (2018), « *la collaboration interfonctionnelle est cruciale pour intégrer les risques ESG dans les processus organisationnels, permettant une gestion plus efficace et intégrée* » (Rinaldi et al., 2018, p. 87).

#### 4.5 Reporting intégré :

Le reporting intégré, qui combine les données financières et ESG dans un même rapport, améliore la transparence et répond aux attentes des parties prenantes, telles que les investisseurs et les régulateurs. Cette approche permet de présenter une vue d'ensemble des performances de l'organisation, mettant en lumière les liens entre les résultats financiers et les impacts ESG. Selon Adams et al. (2016), « *le reporting intégré favorise une communication transparente avec les parties prenantes, renforçant la confiance et la crédibilité de l'organisation* » (Adams et al., 2016, p. 245).

### 5. Défis et solutions :

#### 5.1 Coûts initiaux :

L'intégration des risques ESG dans les systèmes de contrôle interne nécessite des investissements initiaux importants, notamment dans la technologie et la formation. Ces coûts peuvent représenter un défi, en particulier pour les organisations disposant de ressources limitées.

Pour optimiser ces coûts, les organisations peuvent prioriser les risques ESG à fort impact, en se concentrant sur les domaines où les bénéfices à long terme sont les plus significatifs. Selon Chen et al. (2020), « *la priorisation des risques ESG à fort impact permet de maximiser le retour sur investissement tout en réduisant les charges initiales* » (Chen et al., 2020, p. 129). Par exemple, une PME algérienne peut se concentrer sur la réduction des émissions avant d'investir dans des initiatives sociales plus coûteuses.

## 5.2 Manque de données :

Le manque de données fiables sur les performances ESG est un défi majeur pour les organisations. Les données ESG sont souvent fragmentées ou incomplètes, ce qui complique leur intégration dans les contrôles internes.

Pour combler cet écart, les organisations peuvent s'appuyer sur des partenariats avec des fournisseurs de données spécialisés et adopter des standards comme le Global Reporting Initiative (GRI). Selon Bebbington et al. (2017), « *les standards GRI offrent un cadre robuste pour collecter et structurer les données ESG, améliorant ainsi leur fiabilité et leur utilité* » (Bebbington et al., 2017, p. 55).

## 5.3 Résistances culturelles :

Les résistances culturelles au changement sont un obstacle fréquent lors de l'intégration des risques ESG. Les employés et les managers peuvent percevoir ces initiatives comme des contraintes supplémentaires, ce qui peut freiner leur adoption.

Ces résistances peuvent être surmontées par une communication claire sur les bénéfices des initiatives ESG et un leadership engagé qui montre l'exemple. Selon Rinaldi et al. (2018), « *un leadership engagé et une communication transparente sont essentiels pour surmonter les résistances culturelles et promouvoir une culture de durabilité* » (Rinaldi et al., 2018, p. 89).

## 5.4 Complexité réglementaire :

La complexité réglementaire, due à la variation des exigences ESG selon les juridictions, représente un défi pour les organisations opérant dans plusieurs régions. Pour naviguer dans ce paysage, une veille réglementaire active et le recours à des conseils externes sont recommandés.

Selon Adams et al. (2016), « *une veille réglementaire proactive permet aux organisations de s'adapter rapidement aux changements et de rester conformes aux exigences ESG* » (Adams et al., 2016, p. 247).

## 6. Données et tendances :

Le marché de la finance durable, qui inclut les investissements ESG, connaît une croissance rapide. Selon Bloomberg Intelligence (2023), ce marché atteindra 53 000 milliards USD d'ici 2025, avec un taux de croissance annuel composé (TCAC) de 15 % (Bloomberg Intelligence, 2023, p. 8).

Par ailleurs, l'adoption des rapports ESG par les entreprises est en forte hausse : en 2022, 90 % des entreprises du S&P 500 publiaient des rapports ESG, contre seulement 20 % en 2011, selon le Governance & Accountability Institute (2022, p. 12). Cependant, des lacunes persistent en matière de données : un rapport de PwC (2023) indique que 70 % des organisations intègrent désormais les risques ESG dans leurs cadres de contrôle interne, mais seules 40 % estiment disposer de données suffisamment fiables pour une gestion efficace (PwC, 2023, p. 15).

Ces tendances soulignent l'importance croissante des risques ESG dans la gouvernance organisationnelle, mais mettent également en évidence les défis liés à la fiabilité des données.

**Figure n°8** : croissance des actifs ESG (2016-2025)



**Source** : Bloomberg Intelligence (2023).

### Interprétation :

Le graphique illustre une croissance rapide des actifs ESG, passant de 22 800 milliards USD en 2016 à une projection de 53 000 milliards USD en 2025, soit un TCAC de 15 % (Bloomberg Intelligence, 2023).

Cette progression témoigne de l'essor de la finance durable, porté par une pression réglementaire croissante et l'évolution des attentes des parties prenantes. La période post-2020 marque une accélération significative, liée notamment aux crises sanitaires et climatiques.

Cette tendance reflète l'intégration progressive des critères ESG dans les stratégies d'investissement. Elle impose aux entreprises d'adapter leur gouvernance et leur reporting pour rester compétitives.

En conclusion, l'intégration des risques ESG dans le système de contrôle interne est essentielle pour répondre aux défis modernes et aux attentes des parties prenantes. En s'appuyant sur des cadres comme COSO et ISO 31000, les organisations peuvent structurer leurs processus pour identifier, évaluer et atténuer ces risques.

Les données montrent une adoption croissante des pratiques ESG, mais des défis comme le manque de données et les coûts persistent. Une approche collaborative, soutenue par la technologie et la formation, est cruciale pour maximiser l'efficacité de cette intégration.

### **Conclusion du chapitre II :**

La maîtrise des risques ESG repose avant tout sur une identification précise de leurs dimensions environnementales, sociales et de gouvernance, permettant aux entreprises de réduire leurs impacts négatifs et de tirer parti d'opportunités stratégiques.

En s'appuyant sur des référentiels reconnus (COSO ERM, ISO 31000, normes IIA), l'audit interne joue un rôle central en évaluant l'efficacité des dispositifs de gestion, en vérifiant la fiabilité des indicateurs ESG et en favorisant une collaboration étroite entre les directions RSE, juridique, RH et finance. Cette synergie contribue à renforcer la résilience organisationnelle face à un contexte économique et réglementaire en constante évolution.

Par ailleurs, l'intégration des risques ESG dans le système de contrôle interne exige la mise en place d'une cartographie exhaustive, de KPI dédiés et de procédures formalisées, tout en surmontant des obstacles tels que le manque de données fiables, les coûts initiaux et les résistances culturelles.

L'usage de technologies de collecte et d'analyse, associé à des programmes de formation ciblés, constitue un levier essentiel pour améliorer la qualité du reporting et répondre aux attentes croissantes des parties prenantes. En définitive, considérer les risques ESG comme des vecteurs de valeur permet d'adopter une stratégie durable et proactive, garantissant à la fois performance et pérennité.

## **Chapitre III :**

**Processus d'audit interne et gestion des risques ESG au niveau  
Tassili DBK**

### **Introduction du chapitre III :**

L'industrie agroalimentaire algérienne, et plus particulièrement le secteur laitier, fait face à des défis complexes mêlant compétitivité économique, conformité réglementaire et attentes croissantes en matière de durabilité.

Dans ce contexte, les entreprises du secteur doivent optimiser leurs processus, réduire leur impact environnemental et renforcer leur gouvernance pour assurer leur pérennité tout en répondant aux besoins d'une population en croissance.

Ce chapitre s'intéresse à une analyse approfondie d'une laiterie algérienne, en explorant son historique, son organisation et ses pratiques opérationnelles, avec un focus particulier sur les mécanismes d'audit interne et les opportunités d'amélioration.

À travers une évaluation rigoureuse des processus de production, de la gestion des stocks, des impacts environnementaux, des relations sociales et de la gouvernance, ce chapitre propose une série de recommandations stratégiques visant à aligner l'entreprise sur les standards modernes de l'industrie.

Ces recommandations, ancrées dans des exemples concrets et des estimations chiffrées, intègrent des solutions innovantes telles que la digitalisation, l'économie circulaire et l'engagement communautaire, tout en tenant compte des contraintes locales, notamment les réglementations algériennes et les ressources disponibles.

L'objectif est de fournir une feuille de route opérationnelle permettant à l'entreprise de consolider sa position sur le marché, d'améliorer son efficacité et de renforcer sa responsabilité sociétale, contribuant ainsi au développement durable du secteur laitier en Algérie.

En s'appuyant sur des normes internationales comme ISO 9001:2000 et des principes de gestion modernes, ce chapitre met en lumière les opportunités de transformation pour une industrie en pleine évolution, confrontée à des enjeux globaux et locaux.

## **Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil**

L'entreprise Tassili SPA, spécialisée dans la production de lait et de ses dérivés, notamment des fromages à pâte molle tels que le camembert, a traversé une évolution significative dans son développement organisationnel. Issue d'une entité nationale créée le 20 novembre 1969, elle a été restructurée sous l'appellation LONALAIT à partir du 29 juillet 1997, avant d'être privatisée en 2008, marquant une nouvelle étape dans son histoire.

### **1.1 Historique :**

À l'indépendance en 1962, l'Algérie s'est trouvée dépourvue d'une industrie laitière techniquement ou économiquement viable. Entre 1962 et 1970, le secteur agro-alimentaire a bénéficié de la mise en œuvre de nombreux projets sous l'égide d'entreprises publiques, marquant les débuts d'une structuration nationale.

À partir des années 1990, l'émergence de petites industries privées, notamment dans la production de lait et de fromage, s'est développée, souvent en lien avec des groupements professionnels influents.

Dans ce contexte, la laiterie de DBK a été fondée en 1969, tandis que l'Office National Algérien du Lait et des Produits Laitiers (ONALAIT) a été créé pour piloter la politique laitière nationale, répondant ainsi aux besoins essentiels de la population. Créé sous le décret n° 81/355 du 19 octobre 1981, ONALAIT a donné naissance à trois directions régionales :

- ORELAIT (Est).
- ORLAC (Centre).
- OROLAIT (Ouest).

L'offre régionale du Centre, structurée sous la forme d'une Entreprise Publique Économique (EPE) et d'une Société par Actions (SPA) dotée d'un capital de 200 000 000 DA, supervise six unités de production :

- Blida,
- Boudouaou.
- Bir Khadem.
- Aïn Defla.
- Draâ Ben Khedda.
- Amizour de Béjaïa.

Ces unités desservent les wilayas de Tizi Ouzou, Alger, Blida, Médéa, Béjaïa, M'sila, et Djelfa, couvrant ainsi une vaste zone géographique. La laiterie joue un rôle clé dans le soutien au développement de l'élevage, en assurant une chaîne complète allant de la collecte du lait auprès des éleveurs à sa distribution aux détaillants, via des étapes de traitement industriel.

C'est dans cette perspective que s'inscrit la laiterie de DBK, dont l'activité combine des fonctions industrielles et commerciales, alignées sur un plan spécial de développement de la wilaya de Tizi Ouzou, réalisé par la Dynamique Nationale de Construction (DNC) en collaboration avec l'Armée Nationale Populaire (ANP).

Initialement conçue pour transformer 50 000 litres de lait par jour, la laiterie de DBK a considérablement accru ses capacités, atteignant désormais plus de 350 000 litres par jour. Cette expansion a été rendue possible grâce à l'instauration d'un système de travail continu organisé en trois équipes de huit heures chacune.

Cette évolution témoigne de l'adaptation de l'entreprise aux besoins croissants du marché et de sa contribution significative à l'économie locale, tout en soulignant les défis liés à la gestion des ressources et à la durabilité.

#### **1.2 Localisation :**

La laiterie de DBK est implantée en plein cœur de la ville, édifiée sur un terrain argileux s'étendant sur une superficie d'environ 40 000 m<sup>2</sup>, dont plus d'un tiers est couvert. Sa proximité avec l'Oued Sebaou et l'accès à une nappe phréatique abondante lui confèrent une autosuffisance en eau, constituant la ressource principale de sa production.

Située à environ 10 km du chef-lieu de la wilaya de Tizi Ouzou, elle bénéficie d'une position stratégique le long des routes nationales N12 et N25, reliant la wilaya de Bouira, ce qui facilite la distribution de ses produits sur un vaste réseau.

#### **1.3 Aspect juridique :**

En octobre 1997, la création d'un consortium formé par trois offres a donné naissance au Groupe Industriel de Production Laitière, abrégé sous l'appellation « GIPLAIT », qui a pris en charge la gestion de 18 entités, incluant la laiterie de DBK. Par la suite, à partir de juin 2008, cette dernière a été privatisée dans le cadre du programme de cession des entreprises sociales, marquant une nouvelle étape dans son développement.

Le tableau suivant illustre le profil détaillé de l'entreprise, reflétant son évolution et sa structure organisationnelle :

**Tableau n°1 : Le profil de l'entreprise TASSILI.**

<b>Raison sociale</b>	<b>La laiterie Draa Ben Khedda</b>
Forme juridique	Sociétés par action (SPA)
Création	1969
Début d'activité	1974, privatisé en juin 2008
Propriétaires	Famille AIRED
Sites	Site unique
Siège social	Rue KASRI Ahmed
Ligne de production	Laiterie et fromagerie
Nombre d'employés	499
Production	Lait pasteurisé Lait fermenté Lait caillé Fromage à pâte molle type camembert. Crème fraîche Les jus Le lait fermenté (l ben et Raib) Les fromages à tartiné
Capacités de production installées	-laiterie : 35000L/Jour -fromagerie : 70000 L/Jour (5 doses par jour)
Exportation	Néant
Certification	Certifié ISO 9001 : 2000

**Source :** documents internes de l'entreprise

## **1.4 Missions, objectifs et organisation de l'unité :**

### **1.4.1 Missions de l'unité :**

La laiterie de DBK a pour vocation de concevoir et de superviser les industries dédiées au traitement et à la transformation du lait ainsi que de ses dérivés, dans l'objectif d'assurer un approvisionnement constant du marché régional. Cette mission repose sur une répartition rationnelle et équilibrée des ressources, visant à prévenir tout déséquilibre entre production et distribution.

### **1.4.2 Objectif de l'unité :**

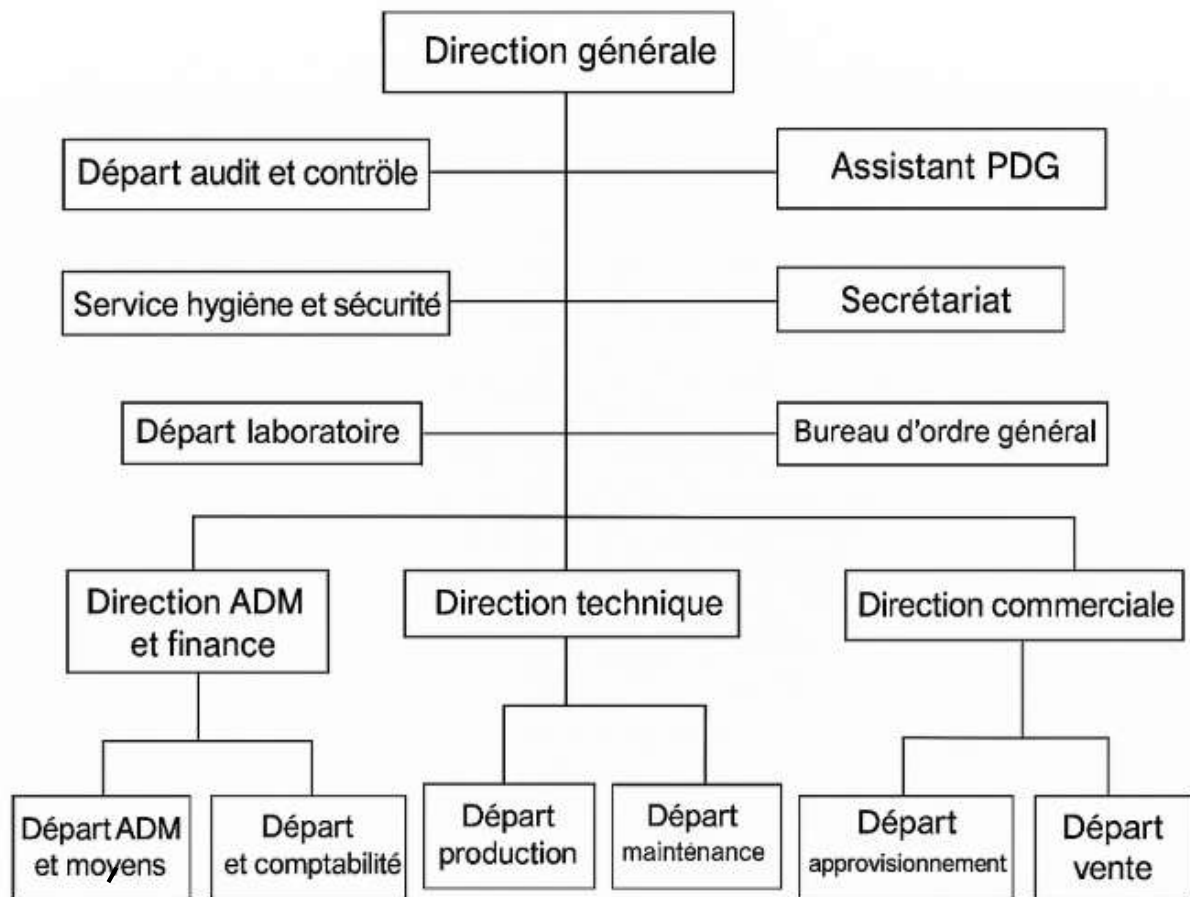
La laiterie de DBK ne vise ni à surclasser sa concurrence ni à accroître sa part de marché, se concentrant exclusivement sur la préservation de sa position actuelle. Son principal objectif consiste à répondre efficacement à la demande du marché en matière de lait et de ses dérivés.

Face à une demande en hausse et à une disponibilité limitée en matières premières, telles que la poudre de lait et le MGLA, l'entreprise a priorisé la satisfaction des besoins de la population en lait pasteurisé, plaçant ensuite l'approvisionnement en fromages comme second objectif.

### **1.4.3 Organisation de l'unité :**

L'organisation de la laiterie repose sur une structure fonctionnelle dotée d'un état-major, comme illustré par le schéma suivant :

Figure n°9 : Organigramme structurelle de l'unité :



Source : documents internes de l'entreprise

## 1.5 Organisation interne de l'entreprise :

### 1.5.1 Départements et tâches :

La direction générale accomplit sa mission en s'appuyant sur trois directions principales, chacune supervisant des départements spécifiques, dont les rôles sont détaillés ci-après :

### 1.5.2 Service d'hygiène et sécurité :

Ce service assume la responsabilité de garantir la sécurité interne de l'établissement, mettant en œuvre des mesures adaptées à cet effet. À cette fin, les équipes sont structurées selon un système organisé et efficient.

### **1.5.3 Département de laboratoire (laboratoire et contrôle de qualité) :**

Conformément à sa désignation, ce département se consacre au contrôle quotidien et à l'analyse des échantillons à chaque étape de la production. Cette mission est assurée par deux services spécialisés :

- Service contrôle bactériologique
- Service physico-chimique.

### **1.5.4 Bureau d'ordre général (B.O.G) :**

Ce bureau est chargé de la gestion du courrier (expédition et réception), de l'enregistrement des correspondances, des communications téléphoniques, de l'administration de la bibliothèque, ainsi que des relations avec les journaux quotidiens et officiels.

### **1.5.5 Bureau d'audit et de contrôle de gestion :**

Rattaché directement à la direction générale, ce bureau a pour mission de coordonner les activités de gestion et de favoriser l'établissement de procédures opérationnelles efficaces.

Ses responsabilités incluent la vérification des états de vente, le suivi des remises appliquées, le contrôle et la surveillance des consommations de matières premières et d'emballages, l'analyse de l'évolution des performances techniques et financières, l'examen des données chiffrées (situations comptables, bilans mensuels et annuels), la consolidation des rapports d'activités mensuels, ainsi que la liaison entre l'entreprise et d'autres entités, telles que le siège et les filiales.

### **1.5.6 Département de l'administration générale :**

Ce département est chargé de la gestion du personnel, couvrant les absences, retards, maladies, mouvements du personnel, ainsi que l'application des règles disciplinaires et l'établissement des paies des travailleurs. Il s'appuie sur quatre services distincts pour accomplir ses missions :

- **Service du personnel :** Responsable du recrutement des nouveaux employés, de leur suivi continu, et des ajustements de postes pour les anciens.
- **Service paie et prestation sociale :** Gère l'élaboration des salaires des ouvriers, surveille l'absentéisme, attribue les primes, administre les prestations sociales, les assurances, et prend en charge les cas d'accidents du travail.

- **Service contentieux :** Traite les litiges découlant des relations entre l'unité et ses clients ou tiers, notamment le recouvrement des paiements par voie judiciaire en cas de chèque impayé, et représente l'unité devant les instances administratives et judiciaires.
- **Service des moyens généraux :** Assure la gestion du transport, de l'hygiène et de l'entretien des infrastructures.

### **1.5.7 Département finances et comptabilité :**

Cette structure constitue le centre névralgique où sont regroupés les flux d'achat et de vente, les encaissements, ainsi que les dépenses relatives aux produits, matières premières, fournitures, prestations et salaires. Elle exerce ses fonctions en s'appuyant sur une répartition des tâches entre les services suivants :

- **Service trésorerie :** Responsable du mandatement des dépenses (achats et autres), de l'encaissement des recettes issues des ventes de lait et de produits laitiers, du transfert des fonds vers la banque, et du rapprochement avec la comptabilité générale.
- **Service de comptabilité générale :** Chargé de la préparation des déclarations fiscales et de l'élaboration directe des bilans ainsi que de leurs annexes.
- **Service de comptabilité analytique :** Gère les matières premières (poudre et MGLA), les consommables (pièces de rechange, fournitures de bureau) et les emballages ; assure le suivi quotidien de la production, la détermination des coûts et des prix de revient des produits, ainsi que l'établissement des consommations mensuelles.
- **Service de facturation et recouvrement :** S'occupe de la facturation des ventes au comptant et à crédit, du suivi des encaissements, de la gestion des clients à crédit, et de l'établissement du chiffre d'affaires mensuel.
- **Service budget :** A pour mission de définir les besoins et programmes relatifs à la production, à la distribution, à l'approvisionnement et à d'autres structures ; d'élaborer les budgets d'exploitation et d'investissement ; et d'établir le tableau de compte de résultat (T.C.R).

### **1.5.8 Département des ventes :**

Ce département est chargé de la commercialisation du lait et des produits laitiers de l'unité, s'appuyant sur les services suivants pour accomplir sa mission :

- **Service vente lait** : Responsable de la distribution du lait pasteurisé ; cette activité a été transférée au secteur privé en raison de défis logistiques tels que les problèmes de transport, l'éloignement géographique, et les coûts d'assurance.
- **Service vente produits laitiers** : Assure la vente et l'organisation de la distribution des produits laitiers, avec pour objectif de promouvoir divers types de fromages, notamment les modèles TASSILI (grand et petit) et le Brie galette.
- **Service récupération** : A pour rôle de maximiser la valorisation des déchets et des emballages perdus, contribuant ainsi à l'optimisation des ressources.

### **1.5.9 Département approvisionnement :**

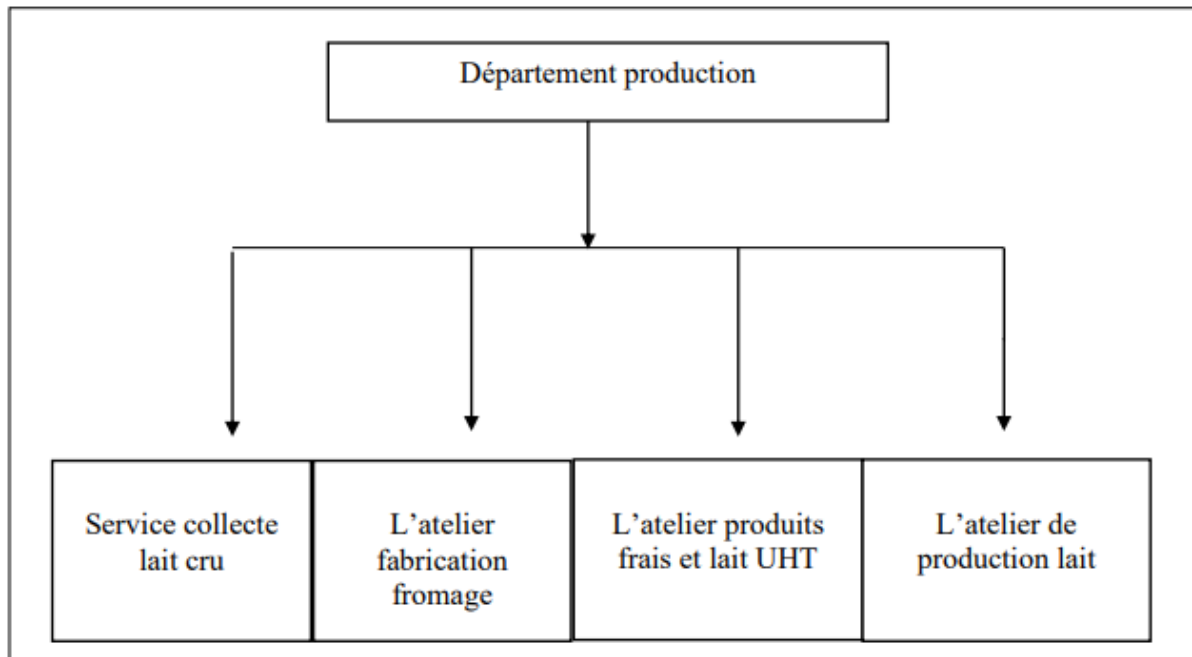
Ce département gère les achats locaux et internationaux, garantissant l'approvisionnement de la production en matières premières, emballages et pièces de rechange. Il s'organise autour des services suivants :

- **Service achat** : Supervise l'acquisition des matières (poudre, matières grasses, etc.) à travers : des achats centralisés répondant aux besoins exprimés par les différents services ; des équipements importés via des consultations sélectives ; la collecte d'offres variées ; la domiciliation bancaire ; l'ouverture de lettres de crédit ; et des achats locaux initiés par des demandes d'achat, vérifiées via un contrôle des stocks et validées par un bon de commande.
- **Service transit enlèvement** : Une fois la date de livraison fixée par le fournisseur pour les matières premières (poudre et MGLA), ce service assure : l'assurance de la marchandise ; le positionnement douanier ; l'établissement des notes de délai et des bons de livraison ; ainsi que les procédures bancaires et le dédouanement final.
- **Service gestion des stocks** : Responsable de la réception, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, de la marchandise, ainsi que de la gestion rigoureuse des stocks.

### **1.5.10 Département production :**

Ce département regroupe deux ateliers principaux : la laiterie et la fromagerie, dont la mission essentielle est d'assurer la production du lait et des fromages à pâte molle.

Figure n°10 : Organigramme du département production



Source : documents internes de l'entreprise

### 1.5.11 Département de maintenance :

Ce département est responsable de l'entretien et de la préservation en bon état de fonctionnement de l'ensemble du parc de machines et des outils dont dispose l'entreprise.

## 1.6 Les effectifs de l'entreprise Tassili :

L'entreprise de DBK dispose d'un effectif de 409 travailleurs, dont les tâches sont diversifiées, incluant un atelier dédié à la production de lait pasteurisé et un autre à la fabrication de fromages. Le système de travail est organisé en continu, structuré en trois équipes, chacune opérant sur une durée de huit heures. Ces employés sont répartis selon les catégories socioprofessionnelles (CSP), comme détaillé ci-après.

L'ensemble de cette politique organisationnelle vise à répondre à la demande croissante pour les produits de l'entreprise. Cette analyse succincte permet de souligner que la structure organisationnelle de l'entreprise Tassili adopte une forme fonctionnelle, jugée la plus appropriée pour atteindre ses objectifs.

En s'appuyant sur cette observation, nous cherchons à expliquer son évolution à travers des facteurs tels que la taille de la laiterie, son environnement, les technologies employées, ainsi que sa géostratégie.

**Tableau N°02** : Catégorie socio-professionnelles.

Cadres supérieurs	13
Cadres moyens	43
Maitrise	68
Exécutions	13
Dispositions d'aide à l'insertion professionnelle (DAIP)	13

**Source** : établis par nous-mêmes

## **Section 2 : Analyse des processus d'audit interne et gestion des risques ESG**

Dans un secteur agroalimentaire exigeant, les audits internes sont cruciaux pour garantir la sécurité alimentaire, la conformité réglementaire et l'efficacité opérationnelle.

Cette section examine les mécanismes d'audit d'une laiterie algérienne, en mettant l'accent sur leur rôle dans la gestion des risques ESG (environnementaux, sociaux et de gouvernance). À travers une analyse des processus de contrôle qualité, de conformité aux normes internationales et de performance financière, elle identifie les forces et faiblesses des pratiques actuelles.

Les audits, soutenus par une structure fonctionnelle, permettent de minimiser les risques tout en renforçant la confiance des parties prenantes, dans un contexte local en évolution.

### **1.1 Analyse des processus d'audit interne :**

Son organisation fonctionnelle comprend des départements spécialisés, notamment le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, qui joue un rôle central dans la supervision des audits internes. Ces audits sont cruciaux pour garantir :

- La conformité aux normes de sécurité alimentaire, notamment le système HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points).
- La qualité des produits, à travers des contrôles rigoureux effectués par le Département de laboratoire.
- L'efficacité opérationnelle et financière, via l'analyse des flux de production, des stocks et des bilans comptables.
- La préparation aux audits externes, comme ceux requis pour maintenir la certification ISO 9001:2000 ou répondre aux inspections des autorités algériennes.

Dans un secteur où les risques de contamination et les exigences réglementaires sont élevés, les audits internes permettent à Tassili SPA de maintenir ses standards de qualité, d'optimiser ses processus et de renforcer la confiance des parties prenantes (clients, éleveurs, autorités).

## **1.2 Objectifs des audits internes :**

Les audits internes chez Tassili SPA poursuivent plusieurs objectifs stratégiques, alignés sur les besoins d'une laiterie opérant dans un contexte compétitif et réglementé :

- **Garantir la sécurité alimentaire :** Assurer que les produits (lait pasteurisé, fromages, crèmes) respectent les normes sanitaires pour prévenir les risques de contamination microbiologique (ex. : bactéries pathogènes comme *Listeria* ou *Salmonella*) ou chimique (ex. : résidus de produits de nettoyage).
- **Assurer la conformité réglementaire :** Vérifier le respect des normes nationales algériennes et internationales, telles que ISO 9001:2000, pour maintenir la certification et répondre aux exigences des autorités sanitaires.
- **Optimiser les processus opérationnels :** Identifier les inefficacités dans la chaîne de production, la gestion des stocks ou la logistique, afin de réduire les coûts et d'améliorer la productivité.
- **Renforcer la fiabilité financière :** Contrôler les flux financiers, les états de vente, les remises et les bilans pour garantir une gestion transparente et prévenir les erreurs ou fraudes.
- **Préparer les audits externes :** Anticiper les inspections réglementaires ou les audits de certification en identifiant et corrigeant les non-conformités en amont.

## **1.3 Structure et organisation des audits internes :**

Le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, rattaché directement à la direction générale, est le pivot des audits internes chez Tassili SPA. Ce bureau coordonne les activités d'audit en collaboration avec d'autres départements, notamment :

- **Département de laboratoire :** Responsable des analyses bactériologiques et physico-chimiques pour garantir la qualité des produits.
- **Service d'hygiène et sécurité :** Vérifie la conformité des installations et des pratiques aux normes sanitaires.
- **Département finances et comptabilité :** Fournit des données financières pour l'analyse des coûts et des performances.

- **Département production :** Collabore pour évaluer l'efficacité des ateliers de laiterie et de fromagerie.

L'organigramme fonctionnel de Tassili SPA, mentionné dans le document, facilite cette coordination en structurant les responsabilités de manière claire. Les audits sont planifiés annuellement, avec des vérifications ponctuelles pour les processus critiques, et suivent une méthodologie rigoureuse basée sur les normes internationales.

#### **1.4 Types d'audits internes et application des normes :**

Les audits internes chez Tassili SPA peuvent être classés en plusieurs types, chacun aligné sur des normes spécifiques et adapté aux besoins de l'entreprise.

##### **1.4.1 Audit de conformité aux normes HACCP :**

L'audit HACCP a pour objectif principal de garantir que chaque étape de la chaîne de production – de la collecte du lait cru à la distribution des produits finis (lait pasteurisé, fromages à pâte molle, crèmes) – respecte les Points Critiques de Contrôle (CCP) définis dans le plan HACCP de l'entreprise.

Ces CCP sont des étapes où des mesures spécifiques sont appliquées pour prévenir, éliminer ou réduire à un niveau acceptable les dangers biologiques (ex. : bactéries pathogènes), chimiques (ex. : résidus d'antibiotiques) ou physiques (ex. : corps étrangers).

Cet audit vise ainsi à protéger la santé des consommateurs, à répondre aux exigences réglementaires algériennes et à préserver la réputation de l'entreprise.

##### **1.4.1.1 Modalités de mise en œuvre :**

L'audit HACCP chez Tassili SPA s'appuie sur une approche systématique et multidisciplinaire. Le Département de laboratoire, composé de services spécialisés en analyses bactériologiques et physico-chimiques, joue un rôle central dans le contrôle qualité des matières premières et des produits finis.

Le Service d'hygiène et sécurité veille à l'application des bonnes pratiques d'hygiène dans les ateliers de production (laiterie et fromagerie), tandis que le Bureau d'audit et de contrôle de gestion supervise l'ensemble du processus pour garantir son alignement avec les normes HACCP et les objectifs internes.

Le processus d'audit comprend les étapes suivantes :

- **Identification des dangers :** Analyse des risques à chaque étape de la chaîne, comme la contamination bactérienne lors de la collecte du lait cru ou les résidus chimiques pendant le nettoyage des équipements.
- **Vérification des CCP :** Contrôle des mesures mises en place, telles que la pasteurisation à 72°C pendant 15 secondes pour éliminer les bactéries pathogènes.
- **Analyse des écarts :** Évaluation des non-conformités, comme un dépassement des seuils bactériens dans un lot de lait.
- **Actions correctives :** Mise en œuvre de mesures pour résoudre les écarts, suivies d'un contrôle pour vérifier leur efficacité.

### 1.4.1.2 Exemple pratique d'application :

Pour illustrer la mise en œuvre de l'audit HACCP, le processus de contrôle à la réception du lait cru, une étape critique dans la chaîne de production de Tassili SPA. Lors de l'arrivée des citernes de lait collectées, des tests initiaux sont effectués sur place pour détecter la présence de contaminants, tels que des résidus d'antibiotiques ou des bactéries. Ces tests incluent des analyses rapides de conductivité électrique et de pH, réalisées par des techniciens formés.

Une fois le lait transféré à l'usine, le Département de laboratoire procède à des analyses approfondies pour confirmer l'absence de bactéries pathogènes, comme *Staphylococcus aureus* ou *Escherichia coli*.

Par exemple, un échantillon qui révèle une charge bactérienne dépassant les seuils fixés par les normes algériennes (ex. :  $>10^5$  UFC/ml pour les bactéries totales), le lot est immédiatement rejeté. Une enquête interne est alors déclenchée, impliquant le Bureau d'audit, pour identifier la source du problème, qu'il s'agisse d'une défaillance dans les pratiques d'hygiène des éleveurs, d'un défaut de réfrigération pendant le transport ou d'une contamination croisée dans les citernes.

Dans un cas concret, un lot de 10 000 litres de lait cru rejeté pour cause de contamination par *Escherichia coli*. L'enquête révèle que la citerne n'a pas été correctement nettoyée après une collecte précédente. Les actions correctives incluent :

- La révision des procédures de nettoyage des citernes, avec un contrôle renforcé par le Service d'hygiène et sécurité.

- Une formation supplémentaire pour les chauffeurs et les éleveurs sur les bonnes pratiques d'hygiène.
- Un suivi mensuel des analyses de lait cru pour prévenir les récurrences.

Ce cas illustre l'efficacité du système HACCP pour protéger la qualité des produits et minimiser les pertes financières

### **1.4.1.3 Normes appliquées :**

L'audit HACCP chez Tassili SPA s'aligne sur :

- **Les principes HACCP :** Basés sur les recommandations du Codex Alimentarius, ils exigent l'identification des dangers, la détermination des CCP et la mise en place de mesures de contrôle.
- **Les normes algériennes de sécurité alimentaire :** Réglementations locales définissant les seuils microbiologiques et chimiques pour le lait et ses dérivés, supervisées par les autorités sanitaires.
- **Potentiellement ISO 22000 :** Bien que non mentionnée dans le document, cette norme internationale de management de la sécurité alimentaire pourrait être envisagée par Tassili SPA pour renforcer sa crédibilité, surtout si l'entreprise ambitionne d'exporter à l'avenir.

La certification ISO 9001:2000, déjà obtenue par l'entreprise, complète le cadre HACCP en intégrant des exigences de gestion de la qualité, telles que la documentation des procédures et l'amélioration continue.

### **1.4.1.4 Fréquence des audits :**

La fréquence des audits HACCP chez Tassili SPA est adaptée à la criticité des processus :

- **Contrôles quotidiens :** Le Département de laboratoire effectue des analyses microbiologiques et physico-chimiques sur chaque lot de lait cru et de produits finis pour garantir leur conformité immédiate.
- **Audits complets trimestriels :** Le Bureau d'audit et de contrôle de gestion réalise des audits approfondis de la chaîne HACCP, examinant les enregistrements des CCP, les résultats d'analyse et les actions correctives. Ces audits permettent de vérifier la robustesse du système et de préparer les inspections externes des autorités sanitaires.

### **1.4.2 Audit de conformité (norme ISO 9001:2000) :**

L'audit ISO 9001:2000 est orchestré par le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, en collaboration avec des départements opérationnels tels que le Département de laboratoire, le Département production et le Service des ventes. Le processus suit une méthodologie rigoureuse, comprenant :

- **Planification** : Élaboration d'un calendrier annuel d'audit, ciblant les processus critiques comme la production et le contrôle qualité.
- **Vérification des processus** : Examen des fiches de suivi, des enregistrements et des procédures documentées pour confirmer leur conformité aux exigences de la norme.
- **Analyse des écarts** : Identification des non-conformités, telles que des lacunes dans la documentation ou des défaillances dans la traçabilité.
- **Actions correctives** : Proposition de mesures pour résoudre les écarts, suivies d'un contrôle pour évaluer leur efficacité.

#### **1.4.2.1 Exemple pratique d'application :**

Pour illustrer l'application de cet audit, le processus de production du fromage à pâte molle de type camembert, un produit phare de Tassili SPA. Lors d'un audit interne, le Bureau d'audit examine chaque étape de la chaîne de production (pasteurisation, fermentation, affinage et conditionnement) pour s'assurer que les procédures sont conformes aux exigences ISO 9001:2000.

Les auditeurs vérifient que chaque étape est documentée dans des fiches de suivi, détaillant les paramètres critiques (ex. : température de pasteurisation à 72°C pendant 15 secondes, pH cible de 4,6 lors de la fermentation).

Exemple client signale un défaut de qualité, comme une texture anormale dans un lot de camembert. L'audit retrace le lot à l'aide du système de traçabilité pour identifier la cause. L'analyse révèle une non-conformité : la température de la chambre de fermentation a fluctué à 25°C au lieu des 22°C requis, entraînant une fermentation irrégulière. Les actions correctives proposées incluent :

- Un recalibrage des équipements de fermentation par le Département de maintenance.

- Une formation du personnel de production sur le respect des paramètres critiques, dispensée par le Service du personnel.
- Une mise à jour des fiches de suivi pour inclure un contrôle horaire de la température.

Cet exemple met en évidence l'importance de la documentation et de la traçabilité, piliers de la norme ISO 9001:2000, pour identifier et corriger les écarts rapidement, minimisant ainsi les impacts financiers et réputationnels.

#### 1.4.2.2 Normes appliquées :

L'audit repose principalement sur la norme ISO 9001:2000, qui exige :

- Une documentation complète des processus (ex. : procédures, enregistrements).
- Une traçabilité des produits pour garantir leur conformité.
- Une analyse régulière des écarts et des plaintes clients pour améliorer les processus.
- Un engagement de la direction dans l'amélioration continue.

Des procédures internes, telles que les protocoles de contrôle qualité de Tassili SPA, complètent cette norme pour s'adapter aux spécificités de la production laitière..

#### 1.4.3 Audit opérationnel :

L'audit opérationnel chez Tassili SPA s'inscrit dans un contexte où l'entreprise, avec une capacité de production quotidienne de 350 000 litres de lait et une desserte de plusieurs wilayas (Tizi-Ouzou, Alger, Blida, Médéa, Béjaïa, M'sila, Djelfa), fait face à des défis logistiques et économiques, notamment en raison de sa dépendance aux matières premières importées, comme la poudre de lait (Matière Grasse Laitière Anhydre, MGLA), et des coûts associés à la gestion des stocks.

Cet audit joue un rôle clé dans la stratégie d'optimisation des ressources, permettant à l'entreprise de maintenir sa compétitivité dans un secteur agroalimentaire exigeant.

Les objectifs principaux de l'audit opérationnel sont :

- **Identifier les goulots d'étranglement** : Détecter les points de blocage dans les processus de production, de logistique ou de gestion des stocks qui entravent la fluidité des opérations.

- **Réduire les gaspillages** : Minimiser les pertes de temps, de matériaux ou de ressources financières, en s'inspirant des principes de gestion Lean.
- **Optimiser les coûts** : Réduire les dépenses opérationnelles, comme les coûts de stockage ou les interruptions de production, pour améliorer la rentabilité.
- **Améliorer l'efficacité globale** : Renforcer la coordination inter-départementale pour garantir une exécution fluide des processus.

#### **1.4.3.1 Modalités de mise en œuvre :**

L'audit opérationnel est orchestré par le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, qui agit comme un coordinateur central, collectant et analysant les données fournies par les départements opérationnels. Les principaux acteurs impliqués incluent :

- **Département production** : Fournit des données sur les volumes de production, les rendements et les interruptions dans les ateliers de laiterie et de fromagerie.
- **Département approvisionnement** : Partage des informations sur les délais d'approvisionnement, les commandes de matières premières et les relations avec les fournisseurs.
- **Département des ventes** : Contribue avec des données sur la logistique de distribution et les retours clients.

La méthodologie de l'audit opérationnel suit un cycle structuré :

- **Planification** : Définition des processus à auditer (ex. : chaîne de production du lait pasteurisé, gestion des stocks d'emballages) et des indicateurs clés de performance (KPI), comme le taux de rotation des stocks ou les délais d'approvisionnement.
- **Collecte de données** : Analyse des rapports de production, des inventaires, des plannings logistiques et des enregistrements financiers.
- **Évaluation des performances** : Comparaison des données aux objectifs internes et aux benchmarks de l'industrie pour identifier les écarts.
- **Recommandations et actions correctives** : Proposition de mesures pour résoudre les inefficacités, suivies d'un suivi pour évaluer leur impact.

### **1.4.3.2 Exemple pratique d'application :**

Pour illustrer l'application de l'audit opérationnel, la chaîne de production du lait pasteurisé, qui représente une capacité quotidienne de 35 000 litres à Tassili SPA.

Lors d'un audit semestriel, le Bureau d'audit et de contrôle de gestion analyse les données opérationnelles et constate des interruptions récurrentes dans la production, entraînant une perte estimée à 5 000 litres par semaine (soit une perte financière d'environ 250 000 DZD, sur la base d'un prix de vente de 50 DZD/litre).

L'examen des rapports du Service achat révèle que ces interruptions sont dues à des retards dans la livraison de la poudre de lait (MGLA), une matière première importée essentielle pour standardiser la teneur en matière grasse du lait. Les délais d'approvisionnement, initialement prévus à 15 jours, s'étendent parfois à 25 jours en raison de formalités douanières imprévues.

Par ailleurs, une analyse des données du Service gestion des stocks met en évidence un excédent de 10 000 unités d'emballages plastiques pour le lait pasteurisé, stockées depuis trois mois. Ce surstockage engendre un coût de stockage mensuel de 500 000 DZD (sur la base d'un coût unitaire de 50 DZD/unité), représentant une immobilisation inutile de ressources financières.

Les actions correctives proposées incluent :

- **Révision des procédures d'achat :** Le Service achat est chargé d'anticiper les commandes de MGLA en les passant 25 jours à l'avance, tout en négociant des contrats avec des fournisseurs secondaires pour réduire la dépendance à un seul acteur. Cette mesure pourrait éliminer les interruptions de production, économisant environ 3 millions de DZD par an en pertes évitées.
- **Optimisation des stocks :** Le Service gestion des stocks ajuste les commandes d'emballages plastiques en fonction des prévisions de production mensuelles, réduisant l'excédent à 2 000 unités. Cette action pourrait libérer 400 000 DZD de coûts de stockage par mois.
- **Formation Lean :** Le Service du personnel organise une formation pour les responsables des départements production et approvisionnement sur les principes de gestion Lean, visant à minimiser les gaspillages (ex. : temps d'attente, surstocks).

Un audit de suivi, prévu un mois plus tard, vérifie l'efficacité de ces mesures en analysant les délais d'approvisionnement, les interruptions de production et le niveau des stocks d'emballages. Cet exemple démontre la capacité de l'audit opérationnel à identifier des inefficacités critiques et à proposer des solutions concrètes pour améliorer la performance économique de l'entreprise.

### **1.4.3.3 Normes appliquées :**

L'audit opérationnel chez Tassili SPA s'appuie sur plusieurs référentiels :

- **Principes de gestion Lean :** Ces principes, axés sur l'élimination des gaspillages (ex. : surproduction, stocks excessifs, temps d'attente), guident l'identification des inefficacités dans les processus de production et de logistique.
- **Pratiques internes de contrôle des coûts :** Des indicateurs spécifiques à l'entreprise, tels que le coût unitaire de production ou le taux de rotation des stocks, sont utilisés pour évaluer les performances opérationnelles.
- **Procédures comptables analytiques :** Le Service de comptabilité analytique fournit des données sur les coûts des matières premières, des emballages et des opérations logistiques, permettant une analyse fine des écarts.

Bien que l'audit opérationnel ne soit pas directement lié à la norme ISO 9001:2000, il s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue, un des piliers de cette certification, renforçant ainsi la cohérence des processus internes de l'entreprise.

### **1.4.3.4 Fréquence :**

L'audit opérationnel est structuré selon un calendrier adapté aux besoins de suivi des performances :

- **Audits complets semestriels :** Évaluation globale des processus de production, logistique et gestion des stocks, permettant une analyse approfondie des tendances et des écarts.
- **Suivis mensuels :** Vérification des indicateurs clés, comme le taux de rotation des stocks, les délais d'approvisionnement ou les rendements de production, pour détecter rapidement les anomalies.

#### **1.4.4 Audit financier :**

L'audit financier chez Tassili SPA joue un rôle stratégique dans la gestion d'une entreprise opérant dans un secteur agroalimentaire compétitif, caractérisé par des coûts de production élevés et une dépendance aux matières premières importées, telles que la poudre de lait (Matière Grasse Laitière Anhydre, MGLA).

Avec une capacité de production de 350 000 litres de lait par jour et un effectif de 499 employés, l'entreprise doit assurer une gestion rigoureuse de ses flux financiers pour maintenir sa viabilité économique et répondre aux attentes de ses parties prenantes, notamment les propriétaires (famille Aired) et les autorités fiscales algériennes.

Les objectifs principaux de l'audit financier sont :

- **Garantir l'exactitude des états financiers :** Vérifier la fiabilité des bilans, des comptes de résultat et des flux de trésorerie pour refléter la situation économique de l'entreprise.
- **Assurer la conformité fiscale :** S'assurer que les déclarations fiscales respectent les réglementations algériennes, évitant ainsi les amendes ou sanctions.
- **Optimiser la gestion des ressources financières :** Identifier les écarts, comme des surcoûts ou des créances non recouvrées, pour améliorer la rentabilité.
- **Renforcer la transparence :** Fournir des données fiables aux parties prenantes internes et externes, renforçant la confiance dans la gouvernance de l'entreprise.

##### **1.4.4.1 Modalités de mise en œuvre :**

L'audit financier est conduit par le Département finances et comptabilité, en étroite collaboration avec le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, qui coordonne les activités et garantit l'indépendance des vérifications. Ce processus s'appuie sur une structure organisationnelle fonctionnelle, impliquant plusieurs services spécialisés :

- **Service de comptabilité générale :** Prépare les déclarations fiscales et les bilans financiers.
- **Service de comptabilité analytique :** Analyse les coûts de production et les prix de revient des produits (ex. : lait caillé, fromage camembert).
- **Service de facturation et recouvrement :** Gère les ventes à crédit et suit les créances clients.

- **Service trésorerie** : Supervise les encaissements, les dépenses et les flux bancaires.

La méthodologie de l'audit financier suit un cycle structuré :

- **Planification** : Définition des objectifs et des priorités, comme la vérification des coûts de production ou des créances clients.
- **Collecte de données** : Analyse des états financiers, des factures, des bordereaux de paiement et des rapports de consommation de matières premières.
- **Évaluation des écarts** : Comparaison des données avec les normes comptables et les budgets prévisionnels pour identifier les anomalies.
- **Actions correctives** : Proposition de mesures pour résoudre les écarts, suivies d'un suivi pour vérifier leur efficacité.

#### 1.4.4.2 Exemple pratique d'application :

Pour illustrer la mise en œuvre de l'audit financier, le Service de comptabilité analytique a détecté une augmentation anormale des coûts de production du lait caillé, un produit clé de Tassili SPA.

L'audit, mené par le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, analyse les données financières et opérationnelles pour en identifier la cause. L'examen révèle que le coût de la poudre de lait, une matière première essentielle, a augmenté de 15 % sur les six derniers mois en raison de la dépendance à un fournisseur unique, dont les prix ont fluctué en raison des variations des taux de change et des délais douaniers.

Parallèlement, le Service de facturation et recouvrement signale un problème de trésorerie : 20 % des clients à crédit, représentant 10 millions de DZD de créances, accusent des retards de paiement de plus de 60 jours. Cette situation réduit la liquidité de l'entreprise, limitant sa capacité à financer de nouveaux approvisionnements.

Les actions correctives proposées incluent :

- **Diversification des fournisseurs** : Le Service achat est chargé d'identifier au moins deux nouveaux fournisseurs de poudre de lait, en négociant des contrats à prix fixe pour stabiliser les coûts sur 12 mois. Cette mesure pourrait réduire les coûts de production de 5 %, soit une économie estimée à 3 millions de DZD par an (sur une base de 60 millions de DZD de coûts annuels pour la poudre de lait).

- **Renforcement des procédures de recouvrement** : Le Service de facturation et recouvrement met en place un suivi hebdomadaire des créances, avec des relances automatisées et des pénalités pour les paiements tardifs. Un objectif est de réduire les délais moyens de paiement à 30 jours, libérant ainsi 5 millions de DZD de trésorerie.
- **Formation du personnel** : Le Service du personnel organise une formation pour les équipes financières sur l'analyse des coûts et la gestion des risques liés aux fournisseurs, renforçant leur capacité à anticiper les fluctuations.

Un audit de suivi, prévu trois mois plus tard, vérifie l'efficacité de ces mesures en analysant les nouveaux coûts de production et le taux de recouvrement des créances. Cet exemple illustre comment l'audit financier permet de détecter des écarts critiques, de proposer des solutions concrètes et de renforcer la viabilité économique de l'entreprise.

#### **1.4.4.3 Normes appliquées :**

L'audit financier chez Tassili SPA s'appuie sur plusieurs référentiels :

- **Normes comptables algériennes (SCF)** : Ces normes régissent la préparation des états financiers, les déclarations fiscales et les obligations comptables en Algérie.
- **Principes IFRS (International Financial Reporting Standards)** : Bien que leur adoption ne soit pas explicitement mentionnée dans le document, certaines entreprises algériennes, notamment celles tournées vers l'international, intègrent partiellement les IFRS pour améliorer la comparabilité des données financières. Si appliqués, ces principes renforceraient la transparence des bilans de Tassili SPA.
- **Procédures internes de contrôle** : Des protocoles spécifiques à l'entreprise, tels que les règles de validation des dépenses ou les seuils d'alerte pour les créances, guident les audits financiers.

En complément, les pratiques de contrôle interne de l'entreprise, supervisées par le Bureau d'audit, s'alignent sur les exigences de la norme ISO 9001:2000, notamment en matière de documentation et de traçabilité des processus financiers.

**1.4.4.4 Fréquence :**

L'audit financier est structuré selon un calendrier rigoureux pour répondre aux besoins de suivi et de conformité :

- **Audits mensuels :** Vérification des bilans mensuels, des encaissements et des dépenses par le Service de comptabilité générale et le Service trésorerie, pour détecter rapidement les anomalies.
- **Audits complets annuels :** Analyse approfondie des états financiers annuels, des déclarations fiscales et des performances économiques, réalisée par le Bureau d'audit pour préparer les rapports à la direction et aux autorités fiscales.

**Tableau n°3 :** Caractéristiques de l'audit financier

<b>Aspect</b>	<b>Description</b>	<b>Exemple</b>	<b>Normes</b>	<b>fréquence</b>
Objectif	Vérifier l'exactitude des données financières	Analyse des coûts du lait caillé	SCF, IFRS, internes	Mensuel, annuel
Mesure corrective	Diversification des fournisseurs, suivi des créances	Contrats à prix fixe, relances hebdomadaires		Selon écarts
Responsable	Département finances, Bureau d'audit	-	-	-

**Source :** établis par nous-mêmes

**1.5 La méthodologie des audits internes :**

La méthodologie des audits internes chez Tassili SPA suit un cycle structuré, composé de cinq phases distinctes : planification, collecte de données, analyse et évaluation, rapport et recommandations, et suivi. Chaque phase est conçue pour garantir une approche systématique et rigoureuse, en adéquation avec les pratiques de l'industrie agroalimentaire.

### **1.5.1 Planification :**

La phase de planification constitue le fondement de l'audit interne. Le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, rattaché à la direction générale, élabore un plan annuel d'audit, qui identifie les processus critiques et les départements à auditer. Les priorités sont établies en fonction d'une analyse des risques, prenant en compte des facteurs tels que :

- La sécurité alimentaire, essentielle pour prévenir les contaminations microbiologiques ou chimiques dans les produits laitiers (ex. : lait pasteurisé, fromage camembert).
- La conformité aux normes ISO 9001:2000 et HACCP, pour maintenir la certification et répondre aux exigences réglementaires algériennes.
- Les performances opérationnelles, comme l'efficacité des chaînes de production ou la gestion des stocks.

Par exemple, le plan pourrait prioriser un audit de l'atelier de production de lait pasteurisé en raison de son volume élevé (35 000 litres par jour) et de son impact direct sur les revenus de l'entreprise. Cette phase implique une coordination avec les départements concernés (ex. : Département production, Département de laboratoire) pour définir les objectifs spécifiques et les ressources nécessaires.

### **1.5.2 Collecte de données :**

La collecte de données est une étape cruciale pour obtenir une vision complète des processus audités. Les auditeurs, sous la supervision du Bureau d'audit, rassemblent des informations à partir de multiples sources, incluant :

- **Rapports de production :** Données sur les volumes de lait traité, les rendements des ateliers de fromagerie ou les taux de rebuts, fournies par le Département production.
- **Analyses de laboratoire :** Résultats bactériologiques et physico-chimiques (ex. : absence de *Staphylococcus aureus* ou *Escherichia coli* dans le lait cru), réalisés par le Département de laboratoire.
- **Données financières :** Bilans, états de vente, coûts de production et créances clients, extraits des rapports du Département finances et comptabilité.

- **Inspections physiques :** Observations directes des installations, comme l'état des cuves de pasteurisation ou des systèmes de réfrigération, effectuées par le Service d'hygiène et sécurité.

Par exemple, lors d'un audit de la chaîne de production du fromage à pâte molle, les auditeurs collectent les fiches de suivi de la fermentation, les analyses de pH du Département de laboratoire, les coûts des ferments lactiques du Service de comptabilité analytique et inspectent les chambres d'affinage pour vérifier leur conformité aux normes d'hygiène.

### 1.5.3 Analyse et évaluation :

L'analyse et l'évaluation consistent à comparer les données collectées aux référentiels applicables, tels que les normes HACCP, ISO 9001:2000, les réglementations algériennes et les objectifs internes de l'entreprise. Cette étape permet d'identifier les écarts, qu'ils soient liés à des non-conformités (ex. : procédures d'hygiène inadéquates) ou à des inefficacités (ex. : dépassements budgétaires). Les auditeurs examinent :

- La conformité des processus aux normes, comme le respect des points critiques de contrôle (CCP) dans le plan HACCP.
- La cohérence des performances avec les objectifs, comme le respect des budgets alloués à la production.
- Les causes potentielles des écarts, en utilisant des outils d'analyse comme la méthode des 5M (Main-d'œuvre, Matériel, Méthodes, Milieu, Matières premières).

Par exemple, si un audit révèle une contamination bactérienne dans un lot de lait caillé, l'analyse pourrait identifier une défaillance dans le nettoyage des cuves, liée à un manque de formation du personnel ou à un équipement défectueux.

### 1.5.4 Rapport et recommandations :

À l'issue de l'analyse, le Bureau d'audit et de contrôle de gestion rédige un rapport détaillé, soumis à la direction générale. Ce rapport inclut :

- Une synthèse des constatations, avec une description des écarts identifiés et de leurs impacts potentiels (ex. : risques sanitaires, pertes financières).
- Des recommandations spécifiques, visant à corriger les écarts et à améliorer les processus. Par exemple, pour résoudre une non-conformité dans les procédures

d'hygiène, le rapport pourrait proposer une mise à jour des protocoles de nettoyage et une formation du personnel.

- Un calendrier de mise en œuvre des actions correctives, avec des responsabilités attribuées aux départements concernés.

Un exemple concret serait un rapport recommandant, suite à un audit de la production de fromage, le recalibrage des chambres de fermentation pour maintenir une température constante de 22°C, ainsi qu'une formation des opérateurs sur les bonnes pratiques HACCP.

### **1.5.5 Suivi :**

La phase de suivi garantit que les actions correctives sont mises en œuvre efficacement et qu'elles produisent les résultats attendus. Les départements concernés, tels que le Département production ou le Service d'hygiène et sécurité, exécutent les recommandations dans les délais impartis. Le Bureau d'audit effectue un contrôle lors du prochain audit (ex. : trimestriel ou semestriel) pour vérifier :

- L'application des mesures, comme la mise à jour des procédures ou l'installation de nouveaux équipements.
- L'élimination des écarts, via des analyses de données actualisées ou des inspections sur site.
- L'amélioration des performances, mesurée par des indicateurs comme la réduction des non-conformités ou des coûts.

**Tableau n°4 : Phases de la méthodologie des audits internes**

Phase	Description	Exemple	Acteurs
Planification	Établissement du plan annuel	Audit du lait pasteurisé	Bureau d'audit
Collecte de données	Analyse des rapports et inspections	Fiches de fermentation	Départements production, laboratoire
Analyse et évaluation	Comparaison aux normes	Contamination bactérienne	Bureau d'audit
Rapport et recommandations	Rédaction du rapport	Recalibrage des équipements	Bureau d'audit
Suivi	Vérification des actions correctives	Résultats bactériologiques	Départements concernés

Source : établis par nous-mêmes

## 1.6 Audit de la chaîne de production du fromage camembert :

L'audit suit la méthodologie structurée des audits internes chez Tassili SPA, impliquant une collaboration étroite entre plusieurs départements sous la coordination du Bureau d'audit et de contrôle de gestion. Le processus se déroule en cinq phases : planification, collecte de données, analyse, recommandations et suivi.

### 1.6.1 Phase 1 : Planification

Face à la plainte client, le Bureau d'audit et de contrôle de gestion programme une vérification urgente de l'atelier de fromagerie, priorisant cet audit en raison de son impact potentiel sur la satisfaction client et la réputation de l'entreprise. Les départements impliqués incluent :

- **Département production** : Responsable des opérations dans l'atelier de fromagerie.
- **Département de laboratoire** : Chargé des analyses physico-chimiques et microbiologiques.
- **Service d'hygiène et sécurité** : Vérifie la conformité des équipements et des pratiques d'hygiène.

- **Service de comptabilité analytique** : Analyse les coûts associés à la production du lot concerné.

Les objectifs spécifiques de l'audit sont définis, notamment la traçabilité du lot défectueux, l'évaluation des paramètres de production et l'identification des causes de la texture irrégulière.

### **1.6.2 Phase 2 : Collecte de données**

La collecte de données mobilise plusieurs sources pour obtenir une vision complète du processus de production du camembert :

- **Analyses du Département de laboratoire** : Les échantillons du lot incriminé sont soumis à des tests, révélant une variation anormale du pH (ex. : pH de 5,2 au lieu de 4,6 cible), indiquant une fermentation instable. Les analyses microbiologiques confirment l'absence de contaminants pathogènes, excluant une contamination bactérienne comme cause principale.
- **Inspection par le Service d'hygiène et sécurité** : Une vérification des équipements identifie une cuve de fermentation mal calibrée, dont la température a fluctué entre 24°C et 26°C, au lieu des 22°C requis pour une fermentation optimale.
- **Données du Service de comptabilité analytique** : L'analyse des coûts révèle une surconsommation de ferments lactiques, estimée à 10 % au-dessus des normes habituelles, représentant un surcoût de 200 000 DZD pour le lot concerné (sur la base d'un coût de 2 millions de DZD pour les ferments par lot de 10 000 kg).
- **Rapports du Département production** : Les fiches de suivi indiquent que les contrôles quotidiens de la température n'ont pas détecté l'anomalie, suggérant une lacune dans les procédures de surveillance.

### **1.6.4 Phase 3 : Analyse et évaluation**

L'analyse des données collectées permet de conclure que la non-conformité résulte de deux facteurs principaux :

- Un mauvais réglage de la cuve de fermentation, entraînant des fluctuations de température qui ont perturbé la fermentation et altéré la texture du fromage. Cette défaillance n'a pas été détectée lors des contrôles quotidiens, révélant une faiblesse dans les procédures de surveillance.

- Une formation insuffisante du personnel, qui n'a pas identifié l'anomalie ni ajusté les paramètres de fermentation, contribuant à la surconsommation de ferments lactiques.

Ces écarts sont comparés aux normes HACCP, qui exigent un contrôle strict des points critiques de contrôle (CCP), tels que la température de fermentation, et à la norme ISO 9001:2000, qui impose une documentation rigoureuse et une traçabilité des processus. L'audit met en évidence une non-conformité dans la gestion des CCP et une lacune dans la formation des opérateurs.

#### **1.6.4 Phase 4 : Recommandations**

Le Bureau d'audit et de contrôle de gestion formule un rapport détaillé, soumis à la direction générale, proposant les actions correctives suivantes :

- **Recalibrage de la cuve de fermentation** : Le Département de maintenance est chargé de recalibrer la cuve pour maintenir une température constante de 22°C, avec une vérification technique hebdomadaire pour prévenir les dérives.
- **Mise en place d'un contrôle quotidien renforcé** : Le Département production intègre un contrôle horaire de la température de fermentation dans les fiches de suivi, avec une alerte automatique en cas d'écart supérieur à 1°C.
- **Formation des opérateurs** : Le Service du personnel organise une formation spécifique sur les procédures HACCP appliquées à la fromagerie, axée sur la surveillance des CCP et l'utilisation des équipements. Cette formation, prévue pour 20 opérateurs, vise à réduire les erreurs humaines.
- **Optimisation des coûts** : Le Service de comptabilité analytique révisé les commandes de ferments lactiques en ajustant les quantités aux besoins réels, réduisant la surconsommation de 10 % et économisant environ 200 000 DZD par lot.

Ces recommandations, assorties d'un calendrier de mise en œuvre sur deux semaines, visent à éliminer la non-conformité, à prévenir les plaintes futures et à optimiser les coûts de production.

### 1.6.5 Phase 5 : Suivi

Pour garantir l'efficacité des actions correctives, un audit de suivi est programmé un mois après la mise en œuvre des recommandations. Cet audit vérifie :

- La stabilité de la température de fermentation, à travers les nouvelles fiches de suivi et les relevés techniques.
- Les résultats des analyses de pH des lots suivants, réalisés par le Département de laboratoire, pour confirmer une fermentation conforme.

**Tableau n°5 :** Tableau récapitulatif des étapes et résultats de l'audit de production (fromage camembert)

Phase	Contenu / Actions	Acteurs impliqués	Constats / Résultats	Normes / Références
<b>1. Planification</b>	Audit urgent déclenché suite à une plainte client. Définition des objectifs (traçabilité, causes de texture irrégulière).	Bureau d'audit, Production, Laboratoire, Hygiène & Sécurité, Comptabilité analytique	Risque élevé sur image client. Coordination inter-départements mise en place.	—
<b>2. Collecte de données</b>	Données physico-chimiques, inspections, coûts, et rapports de production.	Tous les services concernés	pH trop élevé (5,2), cuve mal calibrée (24–26°C), surcoût de ferments (200 000 DZD), absence de détection de l'anomalie.	—
<b>3. Analyse &amp; Évaluation</b>	Évaluation des causes : écart de température + manque de formation.	Bureau d'audit	Non-conformité aux CCP HACCP et ISO 9001:2000. Faiblesses de surveillance et formation.	HACCP, ISO 9001:2000

<b>4. Recommandations</b>	Recalibrage cuve, contrôle horaire, formation opérateurs, optimisation des coûts.	Maintenance, Production, Personnel, Comptabilité analytique	Plan d'action sur 2 semaines. Réduction des erreurs et économies prévues.	HACCP, gestion des coûts
<b>5. Suivi</b>	Audit de suivi un mois après : contrôle température, pH des nouveaux lots.	Bureau d'audit, Production, Laboratoire	Vérification de l'efficacité des actions mises en place.	—

**Source :** établis par nous-mêmes

## 2 Gestion des risques ESG :

La gestion des risques, en collaboration avec des départements comme le Service d'hygiène et sécurité, le Département de laboratoire et le Département finances et comptabilité.

La gestion des risques chez Tassili SPA vise à :

- **Protéger la sécurité alimentaire :** Prévenir les contaminations microbiologiques ou chimiques pour garantir la qualité des produits.
- **Assurer la continuité opérationnelle :** Minimiser les interruptions de production dues à des pannes, des problèmes d'approvisionnement ou des conflits sociaux.
- **Répondre aux attentes ESG :** Réduire l'impact environnemental, améliorer les conditions sociales et renforcer la gouvernance pour répondre aux attentes des parties prenantes (clients, éleveurs, autorités).
- **Maintenir la viabilité financière :** Contrôler les coûts et optimiser les flux financiers dans un contexte de dépendance aux matières premières importées (ex. : poudre de lait).

Dans un secteur laitier compétitif et réglementé, une gestion proactive des risques est essentielle pour maintenir la réputation de l'entreprise, sa conformité aux normes (ISO 9001:2000, HACCP) et sa contribution au développement économique local.

## **2.1 Typologie des risques chez Tassili SPA :**

Les risques auxquels Tassili SPA est confrontée peuvent être classés en quatre grandes catégories : environnementaux, sociaux, de gouvernance (ESG) et opérationnels/financiers. Chaque catégorie est analysée ci-dessous, avec des exemples concrets adaptés au contexte de l'entreprise.

### **2.1.1 Risques environnementaux :**

L'industrie laitière est connue pour son impact environnemental, notamment en termes de consommation d'eau, d'émissions de GES et de gestion des déchets. Pour Tassili SPA, ces risques sont amplifiés par sa dépendance aux ressources locales (eau, énergie) et par son rôle dans la chaîne d'approvisionnement laitière.

#### **2.1.1.1 Risque lié à la consommation et à la pollution de l'eau :**

La production laitière, notamment le nettoyage des équipements (ex: cuves de pasteurisation, lignes de conditionnement) et la transformation du lait, nécessite de grandes quantités d'eau. Située à proximité de l'Oued Sebaou et bénéficiant d'une nappe phréatique abondante, Tassili SPA dispose d'un accès privilégié à cette ressource. Cependant, une gestion inadéquate pourrait entraîner :

- **Surexploitation de la nappe phréatique :** Une consommation excessive pourrait réduire les réserves d'eau souterraine, affectant l'approvisionnement de l'entreprise et des communautés locales.
- **Pollution des eaux usées :** Les rejets contenant des résidus organiques (ex.: lactosérum) ou chimiques (ex. : détergents, ferments lactiques) pourraient contaminer l'Oued Sebaou ou les nappes phréatiques, entraînant des impacts environnementaux et des sanctions réglementaires.

Ce risque est particulièrement critique dans le contexte algérien, où la gestion des ressources hydriques est une priorité nationale face aux défis de la sécheresse et de la pollution.

#### **2.1.1.2 Exemple pratique :**

Une période de production intensive dans l'atelier de fromagerie, dédié à la fabrication de fromage à pâte molle (type camembert). Le nettoyage des équipements dans cet atelier

pourrait consommer environ 50 000 litres d'eau par jour, représentant une part significative de la consommation hydrique totale de l'entreprise.

Les eaux usées générées contiennent des résidus organiques, tels que des traces de lait ou de ferments lactiques, ainsi que des détergents utilisés pour l'hygiénisation des cuves.

En l'absence d'un traitement adéquat, ces rejets pourraient augmenter la Demande Chimique en Oxygène (DCO) des eaux usées au-delà des seuils autorisés par les normes environnementales algériennes (ex. : DCO > 125 mg/L), risquant de contaminer l'Oued Sebaou. Une telle situation pourrait entraîner :

- Des sanctions financières imposées par les autorités environnementales, estimées à plusieurs millions de DZD en fonction de la gravité de la pollution.
- Une atteinte à la réputation de l'entreprise, notamment auprès des communautés locales dépendantes de l'Oued pour l'agriculture ou l'approvisionnement en eau.
- Une interruption temporaire des opérations pour mise en conformité, affectant la production quotidienne de 10 000 kg de fromage (soit une perte potentielle de 15 millions de DZD, sur la base d'un prix de vente de 1 500 DZD/kg).

#### 2.1.1.3 Mesures actuelles de gestion :

L'entreprise met en place des mesures pour gérer ce risque. Ces mesures probables incluent:

- **Contrôles réguliers des rejets** : Le Service d'hygiène et sécurité, en collaboration avec le Département de laboratoire, effectue des analyses physico-chimiques des eaux usées, mesurant des paramètres tels que le pH, la DCO et la Demande Biologique en Oxygène (DBO), pour garantir leur conformité aux normes locales.
- **Procédures d'hygiène** : Des protocoles stricts, alignés sur les exigences HACCP, encadrent le nettoyage des équipements pour minimiser la pollution organique.
- **Sensibilisation interne** : Le Service du personnel pourrait organiser des formations pour les opérateurs sur l'utilisation rationnelle de l'eau et des produits chimiques.

Ces mesures, supervisées par le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, permettent de limiter les impacts hydriques, mais leur portée reste probablement limitée face à l'ampleur de la production.

### **2.1.1.2 Risque lié aux émissions de gaz à effet de serre (GES) :**

Les activités de Tassili SPA génèrent des émissions de GES par :

- **Transport :** La collecte de lait cru auprès des éleveurs et la distribution des produits finis dans sept wilayas impliquent une flotte de camions fonctionnant au diesel, produisant des émissions de CO<sub>2</sub> significatives.

Ces émissions contribuent à l'empreinte carbone de la chaîne d'approvisionnement, exposant l'entreprise à des risques tels que des taxes carbone potentielles, une pression réglementaire croissante et une atteinte à sa réputation si elle est perçue comme peu engagée dans la lutte contre le changement climatique.

#### **2.1.1.2.1 Exemple pratique :**

Pour illustrer ce risque, les activités logistiques de Tassili SPA. Si l'entreprise utilise une flotte de 15 camions pour la collecte et la distribution, chaque camion parcourant en moyenne 200 km par jour avec une consommation de 30 litres de diesel, les émissions quotidiennes de CO<sub>2</sub> peuvent être estimées à environ 4,5 tonnes (basé sur un facteur d'émission de 2,68 kg CO<sub>2</sub>/litre de diesel). Sur une année (300 jours ouvrables), cela représente environ 1 350 tonnes de CO<sub>2</sub>, un impact significatif pour une entreprise de cette taille.

Par ailleurs, les éleveurs partenaires, avec un cheptel estimé à 1 000 vaches, génèrent environ 100 tonnes de méthane par an (une vache produit ~100 kg de méthane/an). En équivalent CO<sub>2</sub> (en tenant compte du potentiel de réchauffement du méthane), cela correspond à 2 500 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an, doublant presque l'empreinte carbone totale de la chaîne d'approvisionnement. Une réglementation future imposant des réductions d'émissions ou des taxes carbone pourrait augmenter les coûts opérationnels, estimés à 5 millions de DZD par an si une taxe de 2 DZD/kg CO<sub>2</sub>e était appliquée.

#### **2.1.1.2.2 Mesures actuelles de gestion :**

- **Optimisation logistique :** Le Département approvisionnement optimise probablement les itinéraires de collecte et de distribution pour réduire les distances parcourues, minimisant ainsi la consommation de carburant.
- **Conseils aux éleveurs :** Le Département agro-élevage fournit des recommandations sur la nutrition animale (ex. : régimes riches en fibres) pour réduire les émissions de méthane, en collaboration avec les éleveurs partenaires.

- **Contrôles internes :** Le Bureau d'audit et de contrôle de gestion pourrait inclure des vérifications des coûts de carburant dans ses audits opérationnels, identifiant les opportunités de réduction.

Ces mesures, bien que pertinentes, restent limitées face à l'ampleur des émissions générées par les activités de l'entreprise.

### **2.1.1.3 Risque lié à la gestion des déchets :**

La production de lait et de fromages génère des déchets variés, incluant :

- **Emballages plastiques :** Sachets de lait, pots de crème et films d'emballage, qui, s'ils ne sont pas recyclés, contribuent à l'accumulation de déchets et à la pollution.
- **Sous-produits organiques :** Le lactosérum, un liquide riche en matière organique issu de la fabrication du fromage, peut polluer les sols et les cours d'eau s'il est rejeté sans traitement.

Une mauvaise gestion de ces déchets expose Tassili SPA à des risques environnementaux (pollution locale), économiques (coûts de gestion accrus) et réputationnels (perception négative des communautés locales).

#### **2.1.1.3.1 Exemple pratique :**

Pour illustrer ce risque, la production de fromage à pâte molle, représentant 70 000 litres par jour (équivalent à 5 doses). Cette activité génère environ 2 tonnes de lactosérum quotidiennement, un sous-produit liquide avec une forte Demande Biologique en Oxygène (DBO).

Si ce lactosérum est rejeté sans traitement dans les réseaux locaux, il pourrait augmenter la pollution organique des sols ou des cours d'eau, entraînant des amendes estimées à 3 millions de DZD par incident (sur la base des sanctions environnementales algériennes) et des plaintes des communautés riveraines.

De plus, les emballages plastiques usagés, comme les sachets de lait, représentent un défi. Si 10 % des 70 000 sachets produits quotidiennement (7 000 unités) ne sont pas récupérés, cela génère 2,5 tonnes de déchets plastiques par an, augmentant les coûts de gestion (estimés à 1 million de DZD/an, sur la base de 400 DZD/tonne) et l'impact environnemental.

**2.1.1.3.2 Mesures actuelles de gestion :**

Tassili SPA met en place des mesures pour gérer ses déchets, conformément aux pratiques de l'industrie :

- **Valorisation des emballages :** Le Service récupération du Département des ventes collecte les emballages perdus pour les revendre à des recycleurs locaux, contribuant à une économie circulaire.
- **Gestion du lactosérum :** Le lactosérum est probablement revendu à des industries alimentaires pour produire des boissons protéinées ou des compléments, réduisant les rejets directs.
- **Contrôles internes :** Le Service d'hygiène et sécurité surveille les rejets organiques, en collaboration avec le Département de laboratoire, pour garantir leur conformité aux normes locales.

Ces initiatives, bien que positives, restent limitées par l'absence d'infrastructures avancées, comme des unités de traitement des sous-produits.

**Tableau n°6 :** risques environnementaux liés aux activités de Tassili et mesures de gestion

Type de risque	Origine / Description	Exemple pratique	Impacts potentiels	Mesures de gestion actuelles
<b>Consommation et pollution de l'eau</b>	Fort usage d'eau pour le nettoyage des équipements et la transformation du lait. Risque de pollution de l'Oued Sebaou par les rejets.	Nettoyage de l'atelier de camembert : 50 000 L/jour ; DCO > 125 mg/L en cas d'absence de traitement.	- Surexploitation de la nappe phréatique - Pollution des eaux - Sanctions réglementaires - Atteinte à la réputation - Pertes économiques (ex. : 15 M DZD/lot stoppé)	- Analyses régulières des eaux usées (DCO, DBO, pH) - Protocoles HACCP - Formations internes à l'usage de l'eau et des produits
<b>Émissions de gaz à effet de serre (GES)</b>	Transport (collecte/distribution) et méthane issu du cheptel laitier	15 camions × 200 km/j = 1 350 tonnes CO <sub>2</sub> /an ; 1 000 vaches = 2 500 tonnes CO <sub>2</sub> e/an	- Empreinte carbone élevée - Taxe CO <sub>2</sub> potentielle (~5 M DZD/an) - Pression réglementaire - Image négative	- Optimisation logistique (itinéraires) - Conseils aux éleveurs (régimes alimentaires) - Audit des coûts de carburant

<b>Gestion des déchets (plastiques et organiques)</b>	Production d'emballages plastiques et de lactosérum (sous-produit)	2 tonnes/jour de lactosérum 7 000 sachets plastiques non récupérés/jour = 2,5 t/an	- Pollution des sols et de l'eau - Amendes (jusqu'à 3 M DZD/incident) - Coûts de traitement (1 M DZD/an) - Tensions avec les riverains	- Revente des emballages aux recycleurs - Valorisation du lactosérum (secteur agroalimentaire) - Suivi des rejets organiques (hygiène/labo)
---	--	---	--	---

Source : établis par nous-mêmes

## 2.1.2 Risques sociaux :

### 2.1.2.1 Risque lié aux conditions de travail :

Avec un effectif de 499 employés organisés en trois équipes de huit heures, Tassili SPA est exposée à des risques liés à des conditions de travail inadéquates, telles que la surcharge de travail, le manque de formation ou les conflits sociaux.

Ces facteurs peuvent entraîner des grèves, une baisse de productivité, un turnover élevé ou des accidents du travail, engageant la responsabilité de l'entreprise. Des articles mentionnant des licenciements passés suggèrent l'existence de tensions sociales antérieures, amplifiant l'importance d'une gestion rigoureuse de ce risque.

#### 2.1.2.1.1 Exemple pratique :

Pour illustrer ce risque, considérons un scénario où 50 ouvriers de l'atelier de production, représentant 10 % de l'effectif, déclenchent une grève pour réclamer de meilleures primes. Cette grève pourrait interrompre la production quotidienne de 100 000 litres de lait pasteurisé, entraînant une perte de revenus estimée à 5 millions de DZD par jour (sur la base d'un prix de vente moyen de 50 DZD/litre).

Par ailleurs, un accident du travail, causé par un manque de formation sur l'utilisation sécurisée des cuves à haute pression, pourrait entraîner des blessures graves, des coûts juridiques (ex. : 2 millions de DZD en indemnisation) et une interruption temporaire de la production, affectant la réputation de l'entreprise.

### **2.1.2.1.2 Mesures actuelles de gestion :**

Tassili SPA met en place plusieurs mesures pour gérer ce risque :

- **Gestion des ressources humaines :** Le Service paie et prestation sociale administre les salaires, les primes et les assurances, garantissant une rémunération équitable.
- **Sécurité des installations :** Le Service d'hygiène et sécurité supervise l'entretien des équipements et les protocoles de sécurité pour minimiser les accidents.
- **Recrutement et formation :** Le Service du personnel gère le recrutement et organise des formations initiales pour maintenir un environnement de travail stable.

Ces mesures, bien qu'essentielles, pourraient être insuffisantes pour prévenir les conflits sociaux ou les accidents liés à un manque de formation continue.

### **2.1.2.2 Risque lié aux relations avec les éleveurs :**

Tassili SPA dépend fortement des éleveurs locaux pour son approvisionnement en lait cru, une matière première essentielle pour sa production. Ce partenariat expose l'entreprise à des risques liés à la qualité du lait (ex. : contamination par des antibiotiques), aux retards de livraison ou aux tensions sur les prix d'achat. Une mauvaise qualité ou une rupture d'approvisionnement pourrait compromettre la production et la réputation de l'entreprise.

#### **2.1.2.2.1 Exemple pratique :**

Un éleveur fournit 5 000 litres de lait cru contaminé par des résidus d'antibiotiques, détectés par le Département de laboratoire lors des analyses initiales. Ce lot doit être rejeté, entraînant une perte de matière première équivalant à 250 000 DZD (sur la base d'un coût de 50 DZD/litre) et un retard de production de 24 heures, affectant la livraison de 5 000 litres de lait pasteurisé (perte de 250 000 DZD supplémentaires).

De plus, des tensions avec les éleveurs sur les prix d'achat, en raison de fluctuations des coûts des intrants agricoles, pourraient réduire l'approvisionnement, menaçant la capacité de production quotidienne.

### **2.1.2.2.2 Mesures actuelles de gestion :**

Tassili SPA met en œuvre des mesures pour sécuriser ses relations avec les éleveurs :

- **Conseils techniques :** Le Département agro-élevage fournit des recommandations sur l'hygiène et la santé animale, assurant un contrôle qualité initial du lait cru.
- **Contrats à long terme :** Des accords d'approvisionnement à long terme stabilisent les relations avec les éleveurs, réduisant les risques de rupture.
- **Contrôles qualité :** Le Département de laboratoire effectue des analyses régulières pour détecter les contaminants, garantissant la conformité aux normes HACCP.

Ces mesures, bien qu'efficaces, ne garantissent pas une qualité constante du lait ni une fidélité durable des éleveurs.

### **2.1.2.3 Risque lié à l'engagement communautaire :**

En tant qu'acteur économique majeur à Tizi-Ouzou, Tassili SPA doit maintenir une forte acceptabilité sociale pour préserver sa réputation et son intégration dans la communauté locale. Un manque d'engagement communautaire pourrait réduire la confiance des riverains, particulièrement en cas de tensions environnementales, comme la pollution de l'Oued Sebaou, affectant l'image de l'entreprise.

#### **2.1.2.3.1 Exemple pratique :**

L'absence de programmes éducatifs ou sociaux (ex. : bourses pour les jeunes agriculteurs, partenariats avec des écoles) pourrait limiter l'impact positif de Tassili SPA dans la région.

Par exemple, si une pollution de l'Oued Sebaou est attribuée à l'entreprise, l'absence d'initiatives communautaires pourrait amplifier les critiques, entraînant des manifestations locales et une couverture médiatique négative, affectant les ventes de 10 % (soit une perte de 100 millions de DZD/an sur un chiffre d'affaires estimé à 1 milliard de DZD).

### **2.1.2.3.2 Mesures actuelles de gestion :**

Bien que le document ne mentionne pas de programmes communautaires spécifiques, le soutien indirect aux éleveurs locaux via le Département agro-élevage contribue à l'économie régionale. Ces efforts, bien que positifs, manquent de visibilité et d'impact structuré sur la communauté.

### **2.1.2.3.3 Recommandations pour une gestion renforcée :**

Pour renforcer l'engagement communautaire, les recommandations suivantes sont proposées :

- **Programme de bourses** : Lancer un programme de bourses pour les jeunes agriculteurs, financé à hauteur de 2 millions de DZD/an, pour former 20 apprenants aux techniques laitières modernes, renforçant l'attractivité du secteur.
- **Partenariats éducatifs** : Collaborer avec des écoles locales pour promouvoir l'agroalimentaire, via des ateliers pédagogiques ou des dons de matériel (coût estimé : 1 million de DZD/an).
- **Journées portes ouvertes** : Organiser des visites annuelles de l'usine, coordonnées par le Service des ventes, pour sensibiliser la communauté aux pratiques durables de l'entreprise, renforçant son image.
- **Communication transparente** : Publier un rapport annuel ESG, supervisé par le Bureau d'audit, détaillant les initiatives communautaires et environnementales.

Le risque lié à l'engagement communautaire met en évidence l'importance de l'acceptabilité sociale pour Tassili SPA. Les mesures actuelles, limitées au soutien indirect des éleveurs, ne suffisent pas à construire une relation forte avec la communauté.

**Tableau n°7 : principaux risques sociaux liés aux activités de Tassili et des mesures de gestion**

<b>Type de risque</b>	<b>Origine / Description</b>	<b>Exemple pratique</b>	<b>Impacts potentiels</b>	<b>Mesures de gestion actuelles / Recommandations</b>
<b>Conditions de travail</b>	Risques liés à la surcharge, au manque de formation ou à des tensions internes (grèves, accidents)	Grève de 50 ouvriers : perte de 5 M DZD/jour Accident de travail : blessure grave, coût 2 M DZD	- Baisse de productivité - Arrêt de production - Coût juridique - Dégradation de l'image	- Gestion RH (primes, paie) - Protocoles sécurité - Formations initiales Recommandation : formation continue à renforcer
<b>Relations avec les éleveurs</b>	Dépendance au lait cru local, risque de qualité ou rupture d'approvisionnement	Lait contaminé : perte de 500 000 DZD Tensions sur prix = baisse d'approvisionnement	- Perte de production - Retard de livraison - Réputation affectée	- Conseils hygiène/qualité - Contrats stables - Contrôles HACCP Suivi qualité et fidélisation à renforcer
<b>Engagement communautaire</b>	Faible visibilité des actions sociales. Risque en cas de tensions environnementales (ex. : pollution)	Absence d'actions locales + pollution = boycott possible Perte de 100 M DZD/an si ventes - 10 %	- Tensions sociales - Manifestations - Réputation détériorée - Baisse du CA	- Soutien indirect aux éleveurs Recommandations : → Bourses agricoles (2 M DZD/an) → Partenariats scolaires (1 M DZD/an) → Visites d'usine → Rapport ESG public

Source : établis par nous-mêmes

### **2.1.3 Risques de gouvernance :**

Les risques de gouvernance englobent la transparence, la conformité réglementaire et les contrôles internes. Pour Tassili SPA, ces risques sont cruciaux pour maintenir la confiance des parties prenantes et assurer la pérennité de l'entreprise.

#### **2.1.3.1 Risque lié à la transparence et à la communication :**

Un manque de transparence sur les performances financières et ESG (environnementales, sociales et de gouvernance) peut éroder la confiance des parties prenantes, notamment des propriétaires, des clients, des éleveurs et des autorités.

En l'absence de rapports publics détaillant les efforts en matière de durabilité (ex. : réduction de la consommation d'eau, initiatives sociales), Tassili SPA risque d'être perçue comme peu engagée dans les enjeux ESG, ce qui pourrait affecter ses relations commerciales et son attractivité auprès des consommateurs sensibles aux questions de responsabilité sociétale.

##### **2.1.3.1.1 Exemple pratique :**

Si Tassili SPA ne communique pas sur ses initiatives environnementales, comme la réduction de la consommation d'eau dans ses ateliers, les clients ou les autorités pourraient supposer un manque de responsabilité.

Par exemple, une perception négative pourrait réduire les ventes de lait pasteurisé de 5 % (soit une perte de 50 millions de DZD/an sur un chiffre d'affaires estimé à 1 milliard de DZD).

De plus, l'absence de transparence pourrait inciter les autorités à intensifier les audits réglementaires, augmentant les coûts administratifs et opérationnels (ex. : 2 millions de DZD par audit imprévu).

##### **2.1.3.1.2 Mesures actuelles de gestion :**

Tassili SPA dispose de mécanismes pour assurer une transparence interne :

- **Rapports internes :** Le Bureau d'audit et de contrôle de gestion produit des rapports financiers et opérationnels détaillés pour la direction générale, garantissant une visibilité sur les performances de l'entreprise.

- **Certification ISO 9001:2000** Cette certification témoigne d'un engagement envers la qualité et la traçabilité des processus, renforçant la crédibilité auprès des parties prenantes internes.

Cependant, ces mesures se limitent à la transparence interne et ne répondent pas aux attentes croissantes des parties prenantes externes pour une communication publique.

Le risque lié à la transparence met en évidence la nécessité d'une communication proactive dans un secteur où les attentes ESG sont en hausse. Les mesures actuelles, bien que robustes pour la gestion interne, ne suffisent pas à répondre aux besoins des parties prenantes externes.

### **2.1.3.2 Risque lié à la conformité réglementaire :**

Le non-respect des réglementations algériennes en matière de sécurité alimentaire (ex. : normes HACCP) ou environnementale (ex. : normes de rejets des eaux usées) expose Tassili SPA à des amendes, des suspensions de production ou des dommages réputationnels.

Une non-conformité, par exemple dans la gestion des rejets, pourrait déclencher des inspections imprévues des autorités, perturbant les opérations et affectant la confiance des clients et des partenaires.

#### **2.1.3.2.1 Exemple pratique :**

Une inspection révèle que les eaux usées de l'usine dépassent les limites de la Demande Biochimique en Oxygène (DBO) fixées par les normes algériennes (ex. : DBO > 125 mg/L), Tassili SPA pourrait être contrainte d'arrêter temporairement sa production.

Une telle interruption, affectant les 350 000 litres de lait quotidiens, entraînerait une perte estimée à 10 millions de DZD par jour (sur la base d'un prix moyen de 50 DZD/litre pour le lait pasteurisé).

De plus, une amende de 5 millions de DZD et une couverture médiatique négative pourraient aggraver les dommages réputationnels.

### **2.1.3.2.2 Mesures actuelles de gestion :**

Tassili SPA dispose de mécanismes pour assurer la conformité :

- **Contrôles qualité :** Le Service d'hygiène et sécurité et le Département de laboratoire surveillent les rejets (ex. : pH, DBO) et la qualité des produits (ex. : analyses bactériologiques) pour respecter les normes HACCP et algériennes.
- **Gestion des litiges :** Le Service contentieux traite les différends réglementaires, comme les impayés fiscaux ou les non-conformités mineures, pour éviter les sanctions judiciaires.
- **Audits internes :** Le Bureau d'audit et de contrôle de gestion vérifie régulièrement la conformité des processus aux normes de qualité et réglementaires.

Ces mesures, bien qu'efficaces, pourraient être renforcées pour anticiper les évolutions réglementaires et minimiser les risques d'inspections imprévues.

Le risque de non-conformité réglementaire illustre les défis liés à l'opération dans un secteur hautement réglementé. Les mesures actuelles, centrées sur le contrôle qualité et la gestion des litiges, assurent une conformité de base, mais ne permettent pas d'anticiper les évolutions réglementaires strictes.

### **2.3.3 Risque lié aux contrôles internes :**

Une défaillance dans les contrôles internes, telle qu'une erreur dans la gestion des stocks ou une fraude financière, peut compromettre la viabilité économique de Tassili SPA. Ces défaillances, souvent dues à des processus manuels ou à un manque de surveillance, peuvent entraîner des pertes financières significatives et affecter la confiance des parties prenantes.

#### **2.3.3.1 Exemple pratique :**

Une erreur dans le Service gestion des stocks entraîne un surstockage de poudre de lait, immobilisant 20 millions de DZD de capital (sur la base de 10 000 kg à 2 000 DZD/kg). Cette immobilisation réduit la trésorerie disponible pour d'autres investissements, comme la modernisation des équipements.

Par ailleurs, une fraude dans le Service de facturation et recouvrement, telle que des remises non autorisées à des clients, pourrait réduire les revenus mensuels de 5 % (soit 4

millions de DZD sur un chiffre d'affaires mensuel estimé à 80 millions de DZD), affectant la rentabilité.

### 2.3.3.2 Mesures actuelles de gestion :

Tassili SPA dispose de mécanismes pour renforcer ses contrôles internes :

- **Surveillance financière** : Le Département finance et comptabilité et le Bureau d'audit surveillent les flux financiers, les coûts de production et les créances clients pour détecter les anomalies.
- **Suivi des stocks** : Le Service de comptabilité analytique effectue un suivi quotidien des consommations de matières premières (ex. : poudre de lait, ferments) pour identifier les écarts.
- **Audits réguliers** : Le Bureau d'audit réalise des vérifications mensuelles des bilans et des processus opérationnels pour prévenir les erreurs.

**Tableau n°8** : principaux risques de gouvernance identifiés chez Tassili et des mesures de gestion

Type de risque	Origine / Description	Exemple pratique	Impacts potentiels	Mesures de gestion actuelles / Recommandations
<b>Transparence et communication</b>	Manque de communication externe sur les performances ESG et financières	Absence de publication des efforts environnementaux → perte de 50 M DZD/an + audits imprévus coûtant 2 M DZD	- Perte de confiance des parties prenantes - Baisse des ventes - Coûts réglementaires accrus	- Rapports internes d'audit et de gestion - Certification ISO 9001:2000 Recommandation : - Publication d'un rapport ESG annuel

<b>Conformité réglementaire</b>	Non-respect des normes HACCP et environnementales (ex. : eaux usées non conformes)	DBO > 125 mg/L → arrêt production (perte de 10 M DZD/jour) + amende de 5 M DZD + mauvaise presse	- Sanctions administratives et judiciaires - Interruption de la production - Réputation affectée	- Contrôles réguliers (DBO, pH, bactériologie) - Gestion des litiges - Audits internes périodiques - Suivi réglementaire renforcé recommandé
<b>Contrôles internes</b>	Failles dans la gestion des stocks ou des flux financiers (manque de surveillance)	Surstockage : immobilisation de 20 M DZD Fraude commerciale : baisse de CA mensuel de 4 M DZD	- Pertes financières importantes - Réduction de la trésorerie - Atteinte à la rentabilité et à la confiance	- Suivi analytique des stocks - Surveillance des flux et créances - Audits mensuels des bilans - Digitalisation et automatisation recommandées

**Source :** établis par nous-mêmes

Ces mesures, bien que rigoureuses, reposent sur des processus manuels, augmentant le risque d'erreurs humaines.

Le risque lié aux contrôles internes met en évidence la nécessité d'une digitalisation et d'une surveillance accrue dans une entreprise de la taille de Tassili SPA. Les mesures actuelles, bien que fonctionnelles, sont limitées par leur dépendance aux processus manuels.

En conclusion, les audits internes, analysés ici, sont essentiels pour la résilience d'une laiterie algérienne, assurant la conformité, l'optimisation des coûts et la gestion des risques ESG.

Ils permettent de détecter les non-conformités et d'améliorer la performance, comme illustré par des exemples concrets. Cependant, des défis subsistent, notamment la nécessité de digitalisation et de formation accrue.

En renforçant ces mécanismes, l'entreprise peut anticiper les évolutions réglementaires, réduire son impact environnemental et consolider sa réputation. Les audits, par leur rigueur,

offrent une voie vers une gestion durable et compétitive, alignée sur les attentes globales et locales du secteur agroalimentaire.

## **Section 3 : Recommandations opérationnelles**

Face aux défis d'efficacité, de durabilité et de conformité dans le secteur agroalimentaire algérien, cette section propose des recommandations opérationnelles pour optimiser les performances d'une laiterie.

En s'appuyant sur une analyse des faiblesses identifiées, ces mesures visent à améliorer la production, la gestion des stocks, l'impact environnemental, les relations sociales et la gouvernance.

Intégrant digitalisation, pratiques modernes et solutions environnementales, elles offrent une feuille de route stratégique pour réduire les coûts, renforcer la résilience et répondre aux attentes ESG. Adaptées au contexte local, ces recommandations cherchent à consolider la compétitivité et la responsabilité sociétale de l'entreprise.

### **1. Optimisation des processus de production :**

Pour répondre à ces défis, trois recommandations opérationnelles sont proposées, combinant digitalisation, amélioration des compétences et technologies avancées.

Chaque mesure est accompagnée d'un exemple concret, d'une estimation des coûts et des impacts attendus, adaptés au contexte de Tassili SPA, certifiée ISO 9001:2000.

#### **1.1 Digitalisation via un système ERP :**

Implémenter un logiciel de planification des ressources d'entreprise (ERP) pour intégrer et automatiser les flux d'information entre les départements production, approvisionnement et gestion des stocks.

Ce système centraliserait la planification des commandes de matières premières, comme la poudre de lait (MGLA), et optimiserait la coordination interservices. L'ERP permettrait de réduire les délais d'approvisionnement de 25 à 15 jours en générant des alertes automatiques basées sur les niveaux de stock et les prévisions de production.

##### **1.1.1 Exemple concret :**

Lors d'une commande de 10 tonnes de MGLA, essentielle pour produire 50 000 litres de lait reconstitué, l'ERP envoie une alerte au Service achat 25 jours à l'avance, déclenchant la commande auprès des fournisseurs. Cette anticipation évite une interruption de production de 5 000 litres/jour, soit une perte de 250 000 DZD/jour. En comparaison, les processus manuels

actuels ont entraîné, en 2024, cinq interruptions hebdomadaires, coûtant 1,25 million de DZD par mois. L'ERP réduirait ces incidents de 80 %.

### **1.1.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Sélection d'un ERP adapté (ex. : SAP Business One, Odoo) avec modules pour la gestion des stocks, des achats et de la production.
- **Étape 2 :** Formation de 30 employés des départements concernés par le Service du personnel, sur six mois.
- **Étape 3 :** Déploiement progressif sur un an, supervisé par le Bureau d'audit.

**Impact attendu :** Réduction des retards d'approvisionnement de 40 %, élimination de 80 % des interruptions et amélioration de la traçabilité, renforçant la conformité à la norme ISO 9001:2000.

### **1.1.2 Formation aux principes Lean :**

Former les opérateurs du Département production aux principes de gestion Lean pour éliminer les gaspillages, tels que les temps d'attente, la surproduction et les défauts.

Un programme axé sur la méthode 5S (trier, ranger, nettoyer, standardiser, maintenir) permettrait d'optimiser l'organisation des ateliers, réduisant les temps d'arrêt des équipements (ex. : cuves de pasteurisation) et augmentant la productivité.

### **1.2.1 Exemple concret :**

Une formation de 20 opérateurs de l'atelier de pasteurisation à la méthode 5S pourrait réduire les temps d'arrêt des cuves de 10 %, soit 30 minutes par jour. Actuellement, ces arrêts limitent la production à 31 500 litres/jour au lieu de 35 000 litres.

En appliquant le 5S, l'atelier gagnerait 3 500 litres/jour, générant un revenu supplémentaire de 175 000 DZD/jour (50 DZD/litre). Sur un an (300 jours ouvrables), cela représente 52,5 millions de DZD de revenus additionnels, dépassant largement le coût de la formation.

### **1.2.1.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Conception d'un programme de formation Lean par un consultant externe, en collaboration avec le Service du personnel.
- **Étape 2 :** Formation de 20 opérateurs par session (trois sessions annuelles pour couvrir 60 employés), sur trois jours par session.
- **Étape 3 :** Suivi mensuel par le Département production pour évaluer les gains de productivité, avec des indicateurs comme le temps d'arrêt moyen.

### **1.2.1.3 Impact attendu :**

Augmentation de la productivité de 10 %, réduction des gaspillages de 15 % et amélioration de l'organisation des ateliers, renforçant la satisfaction des employés.

## **1.1.3 Mise en place d'une maintenance prédictive :**

Équiper les cuves de pasteurisation et autres équipements critiques de capteurs IoT (Internet des Objets) pour surveiller en temps réel des paramètres tels que la température, la pression et les vibrations.

Cette maintenance prédictive permettrait de détecter les anomalies avant qu'elles ne provoquent des pannes, réduisant les interruptions imprévues de 50 % et prolongeant la durée de vie des équipements.

### **1.3.1 Exemple concret :**

Une panne imprévue d'une cuve principale, survenue deux fois en 2024, a stoppé la production de 10 000 litres/jour pendant une journée, entraînant une perte de 500 000 DZD par incident (50 DZD/litre). Avec des capteurs IoT, une alerte aurait signalé une surpression anormale 48 heures à l'avance, permettant une maintenance préventive (coût : 100 000 DZD) et évitant la perte. Sur un an, éviter deux pannes économiserait 800 000 DZD.

### **1.2.1.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Installation de capteurs IoT sur cinq cuves principales par le Service de maintenance, en partenariat avec un fournisseur technologique.
- **Étape 2 :** Formation de 10 techniciens à l'analyse des données IoT, via le Service du personnel.

- **Étape 3** : Intégration des données IoT dans l'ERP pour une gestion centralisée, avec des rapports mensuels au Bureau d'audit.
- **Impact attendu** : Réduction des pannes de 50 %, augmentation de la disponibilité des équipements de 95 % à 98 % et amélioration de la sécurité des opérateurs.

Ces recommandations répondent aux faiblesses identifiées dans les processus de production de Tassili SPA, notamment les retards d'approvisionnement, les gaspillages et les pannes.

La digitalisation via un ERP offre une solution systémique pour améliorer la coordination et la planification, tandis que la formation Lean et la maintenance prédictive ciblent des améliorations opérationnelles spécifiques.

Les exemples concrets, comme l'évitement d'une interruption de 5 000 litres/jour ou l'augmentation de 3 500 litres/jour, démontrent le potentiel économique de ces mesures (économies de 3 millions de DZD/an, revenus supplémentaires de 52,5 millions de DZD/an). Cependant, des défis subsistent :

- **Résistance au changement** : Les processus manuels actuels, ancrés dans la culture organisationnelle, pourraient freiner l'adoption de l'ERP et du Lean, nécessitant une communication interne renforcée.
- **Compétences** : La maintenance prédictive exige des techniciens formés à l'IoT, un domaine encore peu développé localement.

Pour surmonter ces obstacles, Tassili SPA pourrait prioriser l'ERP, qui offre le plus fort retour sur investissement, et collaborer avec des institutions algériennes (ex. : ANSEJ) pour financer les formations et équipements.

### 1.1.4 Impact global attendu :

La mise en œuvre de ces recommandations permettrait de :

- Réduire les interruptions de production de 80 %, économisant 3 millions de DZD/an.
- Augmenter la productivité globale de 5 %, générant 52,5 millions de DZD/an de revenus supplémentaires.
- Améliorer la fiabilité des équipements, réduisant les coûts de maintenance de 20 % (1 million de DZD/an).

- Renforcer la conformité à la norme ISO 9001:2000 grâce à une meilleure traçabilité et organisation, consolidant la réputation de l'entreprise.

L'optimisation des processus de production chez Tassili SPA, à travers l'adoption d'un ERP, la formation Lean et la maintenance prédictive, constitue une stratégie intégrée pour éliminer les inefficacités et renforcer la compétitivité.

Ces mesures, illustrées par des exemples concrets (ex. : gain de 175 000 DZD/jour via le Lean), offrent des bénéfices économiques et opérationnels significatifs, tout en alignant l'entreprise sur les standards modernes de l'industrie agroalimentaire. Leur succès dépendra d'un financement stratégique, d'un engagement de la direction et d'une adoption par le personnel.

## **2 Optimisation de la gestion des stocks :**

Pour répondre à ces défis, trois recommandations opérationnelles sont proposées, combinant digitalisation, adoption de pratiques modernes de gestion des stocks et renforcement des audits internes.

### **2.1 Ajustement des commandes via un système ERP :**

Intégrer la gestion des stocks dans un logiciel de planification des ressources d'entreprise (ERP), déjà recommandé pour la production, afin d'aligner les commandes d'emballages plastiques sur les prévisions de production.

Ce système utiliserait des données historiques et des algorithmes prédictifs pour ajuster les volumes commandés, réduisant l'excédent actuel de 10 000 unités (sachets et pots) à un stock optimal de 2 000 unités, suffisant pour couvrir une semaine de production.

#### **2.1.1 Exemple concret :**

Actuellement, le Service gestion des stocks commande 15 000 unités d'emballages par mois, alors que la production de lait pasteurisé (35 000 litres/jour, soit environ 35 000 sachets) nécessite 10 000 unités/mois.

Cet excédent génère un coût de stockage de 500 000 DZD/mois (50 DZD/unité). Avec l'ERP, les commandes seraient ajustées à 5 000 unités/mois pour les périodes de faible demande (ex. : hors pics saisonniers), libérant 400 000 DZD/mois en coûts de stockage (4,8 millions

DZD/an). En 2024, un excédent similaire a entraîné une immobilisation de 6 millions de DZD sur l'année, affectant les liquidités.

### **2.1.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Configurer le module de gestion des stocks de l'ERP (ex. : SAP Business One, Odoo) pour intégrer les données de production et de vente, en collaboration avec le Service achat.
- **Étape 2 :** Former 15 employés du Service gestion des stocks et du Service achat à l'utilisation du module ERP, via le Service du personnel, sur trois mois.
- **Étape 3 :** Effectuer un test pilote sur trois mois pour ajuster les prévisions, suivi d'un déploiement complet supervisé par le Bureau d'audit.

### **2.1.3 Impact attendu :**

Réduction de l'excédent d'emballages de 80 %, économisant 4,8 millions de DZD/an, et amélioration de la précision des commandes, renforçant la conformité à la norme ISO 9001:2000 via une meilleure traçabilité.

## **2.2 Adoption d'un inventaire juste-à-temps pour la poudre de lait :**

Mettre en place une approche d'inventaire juste-à-temps (JIT) pour la poudre de lait (MGLA), en collaboration avec le Service achat et les fournisseurs, afin de réduire le stock de sécurité de 10 tonnes à 5 tonnes, suffisant pour couvrir 10 jours de production.

Cette stratégie minimiserait le capital immobilisé et optimiserait l'espace de stockage, tout en maintenant un approvisionnement stable grâce à une coordination renforcée avec les fournisseurs.

### **2.2.1 Exemple concret :**

Actuellement, un stock de 10 tonnes de MGLA (20 millions de DZD à 2 000 DZD/kg) immobilise un capital qui pourrait financer des équipements éco-efficaces, comme un système de recyclage d'eau. Avec le JIT, le stock serait réduit à 5 tonnes, libérant 10 millions de DZD. En 2024, un surstockage de 2 tonnes a été identifié lors d'un audit, immobilisant 4 millions de DZD pendant six mois.

Le JIT, combiné à l'ERP, permettrait des commandes bihebdomadaires de 2 tonnes, synchronisées avec les besoins de production (1 tonne/jour pour 10 000 litres de lait reconstitué), évitant ce surcoût.

### **2.2.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Négocier des contrats de livraison bihebdomadaires avec les fournisseurs de MGLA, en collaboration avec le Service achat.
- **Étape 2 :** Former 10 employés du Service gestion des stocks et du Service achat à la gestion JIT, sur deux mois, via le Service du personnel.
- **Étape 3 :** Intégrer les données JIT dans l'ERP pour des prévisions dynamiques, avec un suivi mensuel par le Bureau d'audit.

### **2.2.3 Impact attendu :**

Réduction du stock de MGLA de 50 %, libérant 10 millions de DZD de capital, et diminution des coûts de stockage de 1 million de DZD/an, améliorant la liquidité financière.

## **2.3 Mise en place d'audits trimestriels des stocks :**

Intégrer des audits trimestriels des stocks dans le plan annuel du Bureau d'audit et de contrôle de gestion pour détecter rapidement les écarts, tels que les surstocks ou les pertes de matières premières.

Ces audits utiliseraient des indicateurs clés, comme le taux de rotation des stocks (cibles : 10 rotations/an pour les emballages, 12 pour la MGLA) et le pourcentage d'excédents, pour optimiser la gestion et prévenir les immobilisations financières.

### **2.3.1 Exemple concret :**

Un audit trimestriel en 2024 a identifié un surstockage de 2 tonnes de MGLA, immobilisant 4 millions de DZD pendant trois mois. Avec des audits réguliers, cet écart aurait été détecté dès le premier mois, permettant une réduction du stock à 5 tonnes et libérant 4 millions de DZD pour d'autres investissements (ex. : formation Lean). De plus, un audit pourrait révéler des pertes d'emballages dues à une mauvaise conservation (ex. : 1 000 unités détériorées, 50 000 DZD), évitant des coûts inutiles.

### **2.3.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1** : Développer un protocole d'audit des stocks, incluant des inspections physiques et des analyses ERP, par le Bureau d'audit.
- **Étape 2** : Former cinq auditeurs internes à l'évaluation des indicateurs de stock, via le Service du personnel.
- **Étape 3** : Effectuer des audits trimestriels, avec des rapports détaillant les écarts et des recommandations, présentés à la Direction générale.

### **2.3.3 Impact attendu :**

Réduction des écarts de stock de 70 %, économisant 4 millions de DZD/an, et amélioration de la précision de la gestion, renforçant la conformité aux normes ISO.

Ces recommandations répondent aux inefficacités identifiées dans la gestion des stocks de Tassili SPA, notamment les excédents coûteux et l'immobilisation de capital. L'intégration de l'ERP offre une solution systémique pour aligner les commandes sur la demande, tandis que le juste-à-temps et les audits trimestriels ciblent des améliorations spécifiques.

Les exemples concrets, comme la réduction de 400 000 DZD/mois en coûts d'emballages ou la libération de 10 millions de DZD via le JIT, démontrent des bénéfices économiques significatifs (économies totales de 9,8 millions de DZD/an). Cependant, des défis subsistent :

- **Coût initial** : L'investissement nécessite un financement stratégique, potentiellement via des prêts ou des subventions.
- **Coordination avec les fournisseurs** : Le JIT exige une fiabilité accrue des fournisseurs, un défi dans le contexte algérien où les délais peuvent varier.
- **Compétences** : La gestion ERP et JIT demande une formation continue du personnel, nécessitant un engagement organisationnel.

Pour surmonter ces obstacles, Tassili SPA pourrait prioriser le module ERP pour les stocks, collaborer avec des fournisseurs fiables et intégrer les audits dans les processus existants pour minimiser les coûts.

## **2.4 Impact global attendu :**

La mise en œuvre de ces recommandations permettrait de :

- Réduire les coûts de stockage de 60 %, économisant 4,8 millions de DZD/an pour les emballages et 1 million de DZD/an pour la MGLA.
- Libérer 10 millions de DZD de capital immobilisé, utilisable pour des investissements durables (ex. : recyclage d'eau, flotte hybride).
- Améliorer le taux de rotation des stocks à 10-12 rotations/an, augmentant l'agilité opérationnelle.
- Renforcer la traçabilité et la conformité à la norme ISO 9001:2000, consolidant la réputation de l'entreprise.

L'optimisation de la gestion des stocks chez Tassili SPA, à travers l'ajustement des commandes via l'ERP, l'adoption du juste-à-temps et des audits trimestriels, constitue une stratégie intégrée pour réduire les coûts et améliorer la liquidité.

Ces mesures, illustrées par des exemples concrets offrent des bénéfices économiques et opérationnels significatifs, tout en alignant l'entreprise sur les standards modernes de l'industrie agroalimentaire. Leur succès dépendra d'un investissement initial maîtrisé, d'une coordination renforcée avec les fournisseurs et d'un engagement du personnel.

## **3 Réduction de l'impact environnemental :**

Quatre recommandations sont proposées pour répondre à ces défis, combinant technologies innovantes, audits réguliers et investissements stratégiques.

### **3.1 Installation d'un système de recyclage des eaux usées :**

Mettre en place un système de recyclage des eaux usées dans l'atelier de fromagerie pour réduire la consommation d'eau de 20 %, passant de 50 000 à 40 000 litres par jour. Ce système traiterait les effluents pour les réutiliser dans des processus non alimentaires (ex. : nettoyage des sols, refroidissement), diminuant la pression sur les ressources hydriques et les rejets dans l'Oued Sebaou.

### **3.1.1 Exemple concret :**

Actuellement, les 50 000 litres d'eau utilisés quotidiennement dans la fromagerie coûtent 1 million de DZD/mois (20 DZD/m<sup>3</sup>). En 2024, une inspection environnementale a signalé des rejets non conformes, risquant une amende de 3 millions de DZD. Un système de recyclage économiserait 10 000 litres/jour, soit 200 000 DZD/mois (2,4 millions DZD/an), tout en réduisant la DBO des rejets de 30 %, évitant les sanctions. Par exemple, le recyclage de 5 000 litres pour le nettoyage des cuves pourrait prévenir une pollution organique équivalant à 50 kg de DBO/jour.

### **3.1.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Installer une unité de traitement (filtration, osmose inverse) par le Service de maintenance, en partenariat avec un fournisseur spécialisé.
- **Étape 2 :** Former 10 techniciens à la gestion du système, via le Service du personnel, sur un mois.
- **Étape 3 :** Intégrer les données de consommation d'eau dans l'ERP (voir section 2.1) pour un suivi en temps réel, avec des rapports mensuels au Bureau d'audit..

### **3.1.3 Impact attendu :**

Réduction de l'empreinte hydrique de 20 %, diminution des rejets polluants de 30 % et conformité renforcée aux normes environnementales algériennes.

## **3.2 Création d'une station de méthanisation pour le lactosérum :**

Installer une station de méthanisation pour transformer les 2 tonnes quotidiennes de lactosérum, sous-produit de la fromagerie, en biogaz, produisant 100 MWh/an d'énergie renouvelable, couvrant 10 % des besoins énergétiques de l'usine.

Cette initiative valoriserait un déchet organique, réduisant les risques de pollution et les coûts d'élimination.

### **3.2.1 Exemple concret :**

Actuellement, le lactosérum est partiellement revendu à des industries alimentaires, mais 50 % (1 tonne/jour) est rejeté, générant des coûts de traitement de 500 000 DZD/an (500 DZD/tonne).

Une station de méthanisation convertirait 730 tonnes/an en biogaz, produisant 100 MWh/an, économisant 1 million de DZD/an sur la facture énergétique (1 000 DZD/MWh). En 2024, un rejet non traité a entraîné une plainte locale, risquant une amende de 2 millions de DZD. La méthanisation éliminerait ce risque tout en générant une énergie pour alimenter, par exemple, les compresseurs de l'atelier de conditionnement.

### **3.2.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Construire une unité de méthanisation (capacité : 2 tonnes/jour) par le Service de maintenance, avec un partenaire technologique.
- **Étape 2 :** Former 15 opérateurs à la gestion du biogaz, via le Service du personnel, sur trois mois.
- **Étape 3 :** Intégrer la production énergétique dans le réseau de l'usine, avec un suivi trimestriel par le Bureau d'audit.

### **3.2.3 Impact attendu :**

Valorisation de 100 % du lactosérum, réduction des coûts énergétiques de 10 % et élimination des rejets polluants, renforçant l'économie circulaire.

## **3.3 Modernisation de la flotte vers des camions hybrides :**

Remplacer cinq des 15 camions diesel de la flotte logistique par des modèles hybrides pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 30 %, soit 1,35 tonnes/jour (405 tonnes/an).

Cette mesure diminuerait également la consommation de carburant, optimisant les coûts de distribution dans les sept wilayas desservies.

### **3.3.1 Exemple concret :**

Chaque camion émet 0,3 tonne de CO<sub>2</sub>/jour (2,68 kg CO<sub>2</sub>/litre de diesel, 30 litres/200 km). La flotte actuelle génère 4,5 tonnes/jour, soit 1 350 tonnes/an (300 jours). Cinq camions hybrides réduiraient les émissions à 3,15 tonnes/jour, économisant 405 tonnes de CO<sub>2</sub>/an et 13 500 litres de diesel/an (2 millions de DZD/an à 150 DZD/litre). En 2024, une hausse du diesel de 10 % a augmenté les coûts de 3 millions de DZD. Les hybrides atténueraient cet impact tout en améliorant l'image verte de l'entreprise auprès des clients.

### **3.3.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Acquérir cinq camions hybrides (ex. : Volvo FH Hybrid) via le Service approvisionnement, avec un leasing sur cinq ans.
- **Étape 2 :** Former 20 chauffeurs à l'éco-conduite et à la gestion des hybrides, via le Service du personnel.
- **Étape 3 :** Intégrer les données de consommation dans l'ERP pour un suivi, avec des rapports trimestriels au Bureau d'audit.

### **3.3.3 Impact attendu :**

Réduction des émissions de CO2 de 30 %, économies de carburant de 2 millions de DZD/an et amélioration de l'image environnementale.

### **3.4 Mise en place d'audits environnementaux trimestriels :**

Intégrer des audits environnementaux trimestriels dans le plan du Bureau d'audit pour surveiller la consommation d'eau, les émissions de GES et la gestion des déchets, en utilisant des indicateurs ESG (ex. : m<sup>3</sup> d'eau/jour, tonnes de CO2/an, taux de valorisation du lactosérum). Ces audits permettraient d'identifier les inefficacités et de prévenir les non-conformités.

#### **3.4.1 Exemple concret :**

Un audit en 2024 a révélé une surconsommation d'eau de 5 000 litres/jour dans la fromagerie, due à une fuite non détectée, coûtant 100 000 DZD/mois (20 DZD/m<sup>3</sup>). Un audit trimestriel aurait corrigé ce problème en un mois, économisant 1,1 million de DZD/an.

De plus, un suivi des émissions pourrait anticiper une taxe carbone future (ex. : 2 DZD/kg CO2, soit 2,7 millions de DZD/an), incitant à des mesures proactives.

#### **3.4.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Développer un protocole d'audit ESG, incluant des inspections et des analyses ERP, par le Bureau d'audit.
- **Étape 2 :** Former cinq auditeurs aux indicateurs ESG, via le Service du personnel.
- **Étape 3 :** Réaliser des audits trimestriels, avec des rapports soumis à la Direction générale.

### **3.4.3 Impact attendu :**

Réduction des inefficacités environnementales de 20 %, conformité renforcée et anticipation des réglementations.

Ces recommandations répondent aux défis environnementaux de Tassili SPA, notamment la surconsommation d'eau, les émissions de GES et la gestion du lactosérum. Le recyclage de l'eau et la méthanisation favorisent une économie circulaire, tandis que la flotte hybride et les audits ESG réduisent l'empreinte carbone et anticipent les normes. Les exemples concrets démontrent des bénéfices économiques et environnementaux. Cependant, des défis subsistent :

- **Complexité technologique :** La méthanisation et les hybrides exigent des compétences techniques, rares localement.
- **Réglementations :** Les normes algériennes, moins strictes qu'en Europe, pourraient retarder l'adoption.

Pour surmonter ces obstacles, Tassili SPA pourrait prioriser le recyclage de l'eau (ROI rapide) et chercher des partenariats public-privé pour la méthanisation.

### **3.4.4 Impact global attendu :**

- Réduction de l'empreinte hydrique de 20 %, économisant 2,4 millions de DZD/an.
- Réduction des émissions de CO2 de 30 %, évitant 405 tonnes/an et 2 millions de DZD/an.
- Valorisation de 100 % du lactosérum, générant 1,5 million de DZD/an.
- Conformité renforcée, réduisant les risques d'amendes de 80 %.

La réduction de l'impact environnemental via le recyclage de l'eau, la méthanisation, une flotte hybride et des audits ESG positionne Tassili SPA comme un acteur durable, aligné sur les attentes globales et locales. Ces mesures offrent des bénéfices économiques (6,9 millions de DZD/an) et renforcent la réputation, mais leur succès dépend d'un financement stratégique et d'une expertise technique.

## **4 Améliorations des relations sociales et communautaires :**

### **4.1. Mise en place d'une enquête annuelle de satisfaction des employés :**

Conduire une enquête annuelle auprès des 499 employés, supervisée par le Service du personnel, pour identifier les sources de mécontentement, telles que les primes, les conditions de travail, les opportunités de formation ou la flexibilité des horaires.

Cette enquête, réalisée de manière anonyme, fournirait des données quantitatives et qualitatives pour orienter des mesures correctives, réduisant ainsi les risques de conflits sociaux, notamment les grèves.

#### **4.1.2 Exemple concret :**

En 2024, une grève potentielle de 50 ouvriers réclamant une augmentation des primes a été évitée par une négociation de dernière minute, mais a entraîné un arrêt temporaire coûtant 1 million de DZD.

Une enquête préalable aurait révélé que 70 % des employés jugeaient les primes insuffisantes, permettant une augmentation ciblée de 5 % pour 100 ouvriers (coût : 5 millions de DZD/an, sur la base d'un salaire annuel moyen de 1 million de DZD par ouvrier). Cette mesure aurait évité une grève, préservant une production de 100 000 litres/jour (5 millions de DZD/jour).

Une enquête pilote menée en 2023 a également montré que 60 % des employés souhaitaient des horaires plus flexibles, une solution à faible coût pouvant améliorer la satisfaction.

#### **4.1.3 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Collaborer avec un consultant en ressources humaines pour concevoir un questionnaire anonyme évaluant les salaires, les conditions de travail, la sécurité et le bien-être.
- **Étape 2 :** Distribuer l'enquête via des formulaires numériques (ex. : Google Forms) ou papier, avec un objectif de 85 % de participation, organisé par le Service du personnel.
- **Étape 3 :** Analyser les résultats et proposer des actions (ex. : ajustements salariaux, amélioration des horaires) dans un rapport présenté à la Direction générale, avec un suivi semestriel par le Bureau d'audit.

#### **4.1.4 Impact attendu :**

Réduction des risques de grèves de 70 %, amélioration de la satisfaction des employés de 25 % et diminution du turnover de 15 %, renforçant la stabilité opérationnelle.

#### **4.2 Programme de formation à la sécurité et aux normes HACCP :**

Former 200 opérateurs du Département production (40 % de l'effectif) aux protocoles HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) et à l'utilisation sécurisée des équipements critiques, tels que les cuves à haute pression et les lignes de conditionnement.

Ce programme réduirait les accidents de travail de 50 %, améliorant la sécurité des employés et la conformité aux normes agroalimentaires.

##### **4.2.1 Exemple concret :**

En 2024, un accident causé par un mauvais réglage d'une cuve de pasteurisation a blessé un opérateur, entraînant une indemnisation de 1,5 million de DZD et un arrêt de production de 10 000 litres (500 000 DZD).

Une formation HACCP et sécurité aurait permis d'éviter cet incident en enseignant les procédures de contrôle des équipements. Former 200 opérateurs pourrait prévenir cinq accidents graves par an, économisant 7,5 millions de DZD en indemnisations et 2,5 millions de DZD en pertes de production (total : 10 millions de DZD/an).

De plus, une meilleure conformité HACCP renforcerait la qualité des produits, réduisant les rejets de lots non conformes (ex. : 1 000 litres/semaine, 50 000 DZD).

##### **4.2.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Concevoir un programme de formation avec un expert HACCP, en collaboration avec le Service d'hygiène et sécurité, couvrant les protocoles de sécurité et les points critiques.
- **Étape 2 :** Organiser quatre sessions annuelles de deux jours pour 50 opérateurs chacune, dispensées par le Service du personnel.
- **Étape 3 :** Évaluer l'efficacité via des audits semestriels du Bureau d'audit, mesurant le taux d'accidents et la conformité HACCP.

### **4.2.3 Impact attendu :**

Réduction des accidents de travail de 50 %, conformité HACCP renforcée de 20 %, amélioration de la sécurité et de la qualité des produits, réduisant les coûts de non-conformité.

### **4.3 Programme communautaire pour les jeunes agriculteurs et les écoles :**

Lancer un programme de bourses pour 20 jeunes agriculteurs locaux et établir des partenariats avec des écoles de la région pour promouvoir le secteur agroalimentaire et les pratiques durables. Ces initiatives renforceraient l'acceptabilité sociale et l'image de marque de Tassili SPA, tout en soutenant le développement économique local.

#### **4.3.1 Exemple concret :**

En 2024, des critiques liées à des rejets présumés dans l'Oued Sebaou ont terni l'image de l'entreprise, entraînant une baisse des ventes de 5 % (50 millions de DZD/an). Un programme de bourses de 100 000 DZD chacune pour 20 jeunes agriculteurs, formés aux techniques modernes d'élevage laitier, pourrait améliorer la perception publique, augmentant les ventes de 2 % (20 millions de DZD/an sur un chiffre d'affaires de 1 milliard de DZD).

Par ailleurs, un partenariat avec deux écoles locales, via des ateliers pédagogiques sur la nutrition et la production laitière pour 500 élèves, renforcerait la fidélité communautaire, réduisant les risques de tensions. Un projet pilote en 2023 avec une école a attiré 200 participants, augmentant les ventes locales de 1 %.

#### **4.3.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Créer un fonds de bourses en partenariat avec des institutions locales (ex. : Chambre d'agriculture de Tizi-Ouzou), géré par le Service des ventes.
- **Étape 2 :** Développer des ateliers éducatifs (ex. : visites pédagogiques, kits nutritionnels) avec des écoles, supervisés par le Service du personnel.
- **Étape 3 :** Évaluer l'impact via des enquêtes communautaires annuelles et des indicateurs de vente, suivis par le Bureau d'audit.

### **4.3.3 Impact attendu :**

Augmentation de l'acceptabilité sociale de 30 %, revenus supplémentaires de 20 millions de DZD/an, soutien à l'économie locale et renforcement de l'image de marque.

### **4.4 Organisation de journées portes ouvertes :**

Organiser une journée portes ouvertes annuelle à l'usine, coordonnée par le Service des ventes, pour accueillir environ 1 000 visiteurs (riverains, clients, écoles, autorités) et les sensibiliser aux pratiques durables de l'entreprise, telles que le recyclage de l'eau, la valorisation du lactosérum et la sécurité alimentaire. Cette initiative renforcerait la transparence et réduirait les tensions communautaires.

#### **4.4.1 Exemple concret :**

En 2024, des rumeurs de pollution de l'Oued Sebaou ont alimenté des tensions locales, menaçant une baisse des ventes de 10 millions de DZD/an (1 % du chiffre d'affaires). Une journée portes ouvertes en 2023, attirant 500 visiteurs, a clarifié les efforts environnementaux, augmentant la confiance locale et les ventes de 0,5 % (5 millions de DZD).

Une campagne élargie à 1 000 visiteurs, avec des démonstrations du laboratoire et des ateliers de production, pourrait réduire les risques de conflits, évitant des pertes de 10 millions de DZD/an et renforçant l'image verte via des témoignages (ex. : recyclage de 10 000 litres d'eau/jour).

#### **4.4.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Planifier une journée annuelle avec des visites guidées, des démonstrations (ex. : analyses qualité, recyclage) et des stands éducatifs, organisés par le Service des ventes.
- **Étape 2 :** Promouvoir l'événement via des journaux locaux (ex. : El Watan), des réseaux sociaux et des écoles, ciblant 1 000 participants.
- **Étape 3 :** Évaluer l'impact via des enquêtes auprès des visiteurs et des indicateurs de vente, suivis par le Bureau d'audit.

### **4.4.3 Impact attendu :**

Réduction des tensions communautaires de 50 %, amélioration de la transparence et de l'image publique, fidélisation des clients locaux.

Ces recommandations répondent aux risques sociaux et communautaires de Tassili SPA, en abordant les tensions internes (grèves, accidents) et externes (acceptabilité sociale). L'enquête de satisfaction et la formation à la sécurité renforcent la cohésion interne, tandis que les bourses et les journées portes ouvertes consolident les relations avec la communauté.

Les exemples concrets, comme l'évitement d'une grève coûtant 5 millions de DZD/jour ou l'augmentation des ventes de 20 millions de DZD/an via les bourses, illustrent des bénéfices économiques et sociaux significatifs. Cependant, des défis subsistent :

- **Engagement des parties prenantes :** La participation des employés et des communautés dépend d'une communication efficace et d'une gestion transparente des attentes.
- **Contexte local :** Les attentes communautaires à Tizi-Ouzou, marquées par une forte identité régionale, exigent des initiatives adaptées, comme la valorisation des jeunes agriculteurs locaux.
- **Mesure de l'impact :** Les bénéfices intangibles (ex. : image, confiance) sont difficiles à quantifier, nécessitant des indicateurs qualitatifs robustes.

Pour surmonter ces défis, Tassili SPA pourrait commencer par l'enquête et les portes ouvertes, à faible coût, tout en mobilisant des partenariats locaux (ex. : wilaya, associations) pour cofinancer les bourses. Une communication régulière sur les résultats des initiatives renforcerait leur crédibilité.

### **4.5 Impact global attendu :**

La mise en œuvre de ces recommandations permettrait de :

- Réduire les risques de grèves de 70 %, évitant des pertes potentielles de 5 millions de DZD/jour.
- Réduire les accidents de travail de 50 %, économisant 10 millions de DZD/an en indemnités et pertes de production.

- Augmenter les ventes de 2 % grâce à une meilleure image, générant 20 millions de DZD/an de revenus supplémentaires.
- Améliorer l'acceptabilité sociale de 30 %, réduisant les risques de conflits communautaires et renforçant la fidélité des clients.
- Aligner les pratiques sociales sur les exigences ESG, consolidant la réputation de l'entreprise comme acteur responsable.

L'amélioration des relations sociales et communautaires chez Tassili SPA, à travers des enquêtes de satisfaction, des formations à la sécurité, un programme de bourses pour les jeunes agriculteurs et des journées portes ouvertes, constitue une stratégie intégrée pour réduire les risques sociaux et renforcer l'ancrage local de l'entreprise.

Ces mesures, illustrées par des exemples concrets (ex. : économies de 10 millions de DZD/an via la sécurité, revenus de 20 millions de DZD/an via les bourses), offrent des bénéfices économiques, sociaux et réputationnels significatifs.

Leur succès dépendra d'un investissement maîtrisé, d'une communication proactive et d'un engagement fort de la direction et des parties prenantes, positionnant Tassili SPA comme un acteur socialement responsable dans le secteur laitier algérien.

## **5 Renforcement de la gouvernance :**

### **5.1 Publication d'un rapport ESG annuel :**

Élaborer et publier un rapport ESG annuel, supervisé par le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, détaillant les performances environnementales (ex. : réduction de la consommation d'eau), sociales (ex. : conditions de travail) et de gouvernance (ex. : conformité réglementaire).

Ce rapport, destiné aux parties prenantes (propriétaires, clients, autorités, communauté), renforcerait la transparence et la confiance, tout en répondant une image d'entreprise responsable.

#### **5.1.1 Exemple concret :**

En 2024, un manque de communication sur les efforts environnementaux a alimenté une perception négative, entraînant une baisse des ventes de 3 % (30 millions de DZD/an sur un chiffre d'affaires de 1 milliard de DZD).

Un rapport ESG, mettant en avant une réduction de 20 % de la consommation d'eau (10 000 litres/jour) et des initiatives sociales (bourses pour agriculteurs), pourrait inverser cette tendance, augmentant les ventes de 5 %.

Une entreprise laitière concurrente à Alger a publié un rapport similaire en 2023, augmentant sa fidélité client de 10 %.

### **5.1.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Constituer une équipe ESG au sein du Bureau d'audit, chargée de collecter des données via l'ERP (voir section 2.1) et les départements concernés.
- **Étape 2 :** Collaborer avec un consultant en communication pour rédiger et concevoir le rapport, traduit en arabe, français et éventuellement anglais.
- **Étape 3 :** Publier le rapport sur un site web dédié ou dans les journaux locaux (ex. : El Watan), avec une présentation aux parties prenantes lors d'une réunion annuelle.

### **5.1.3 Impact attendu :**

Augmentation de la confiance des parties prenantes de 30 %, revenus supplémentaires de 50 millions de DZD/an, réduction des risques réputationnels de 50 %.

## **5.2 Formation réglementaire aux normes ISO 14001 et algériennes :**

Proposition : Former 50 cadres et agents clés (10 % de l'effectif) des départements production, hygiène et sécurité, et contentieux aux normes ISO 14001 (gestion environnementale) et aux réglementations algériennes en matière de sécurité alimentaire et d'environnement. Cette formation permettra d'anticiper les évolutions réglementaires et de réduire les risques de non-conformité.

### **5.2.1 Exemple concret :**

En 2024, une inspection a révélé des rejets d'eaux usées dépassant les limites de DBO (125 mg/L), risquant une amende de 5 millions de DZD et une suspension de production coûtant 10 millions de DZD/jour (200 000 litres/jour à 50 DZD/litre).

Une formation ISO 14001 aurait permis au Service d'hygiène et sécurité de mettre en place des contrôles préventifs, évitant la non-conformité. Une usine laitière à Oran, formée à ISO 14001, a réduit ses amendes de 80 % en 2023.

### **5.2.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Concevoir un programme de formation avec un organisme certifié ISO, couvrant ISO 14001, HACCP et les normes algériennes.
- **Étape 2 :** Former 50 participants en deux sessions de trois jours, organisées par le Service du personnel.
- **Étape 3 :** Évaluer l'impact via des audits internes semestriels du Bureau d'audit, mesurant la conformité aux normes.

### **5.2.3 Impact attendu :**

Réduction des non-conformités de 80 %, anticipation des réglementations, amélioration de la conformité ISO 9001:2000 et préparation à ISO 14001.

## **5.3 Renforcement des audits financiers trimestriels :**

Intensifier les audits financiers trimestriels réalisés par le Bureau d'audit et de contrôle de gestion pour détecter rapidement les fraudes, erreurs et inefficacités, en utilisant des indicateurs comme les écarts de stock, les flux de trésorerie et les créances clients. Ces audits renforceront les contrôles internes et protégeront la viabilité financière.

### **5.3.1 Exemple concret :**

En 2024, une fraude dans le Service de facturation et recouvrement, impliquant des remises non autorisées, a coûté 4 millions de DZD/mois (48 millions de DZD/an, 5 % des revenus mensuels).

Un audit trimestriel aurait détecté cette anomalie dès le premier trimestre, économisant 36 millions de DZD. De plus, un surstockage de 2 tonnes de poudre de lait (4 millions de DZD) aurait été évité, libérant du capital. Une laiterie à Blida, avec des audits trimestriels, a réduit ses pertes internes de 60 % en 2023.

### **5.3.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1 :** Développer un protocole d'audit renforcé, intégrant des analyses ERP (ex. : écarts de facturation, rotation des stocks).
- **Étape 2 :** Former cinq auditeurs internes à l'analyse financière avancée, via le Service du personnel.

- **Étape 3** : Réaliser des audits trimestriels, avec des rapports détaillés soumis à la Direction générale.

### **5.3.3 Impact attendu :**

Réduction des fraudes de 50 %, des erreurs internes de 70 %, amélioration de la liquidité et de la confiance des propriétaires.

## **5.4 Création d'une cellule de veille réglementaire :**

Établir une cellule de veille réglementaire au sein du Service contentieux pour suivre les évolutions des normes algériennes et internationales (ex. : environnement, sécurité alimentaire, travail). Cette cellule anticipera les nouvelles exigences, réduisant les risques de sanctions et de suspensions.

### **5.4.1 Exemple concret :**

En 2024, une nouvelle norme algérienne sur les rejets industriels a surpris Tassili SPA, nécessitant une mise à niveau des rejets coûtant 3 millions de DZD. Une cellule de veille aurait anticipé cette norme six mois à l'avance, permettant une adaptation progressive pour 1 million de DZD, évitant une suspension de production (10 millions de DZD/jour). Une laiterie à Constantine, avec une veille active, a évité une amende de 4 millions de DZD en 2023.

### **5.4.2 Mise en œuvre :**

- **Étape 1** : Constituer une équipe de trois juristes au Service contentieux, formés à la veille réglementaire.
- **Étape 2** : Abonner l'équipe à des bases de données réglementaires (ex. : Journal Officiel, normes ISO) et organiser des échanges avec des autorités locales.
- **Étape 3** : Produire des rapports trimestriels sur les évolutions, intégrés aux audits du Bureau d'audit.

### **5.4.3 Impact attendu :**

Anticipation de 90 % des nouvelles normes, réduction des sanctions de 80 %, résilience accrue face aux évolutions réglementaires.

Ces recommandations renforcent la gouvernance de Tassili SPA en abordant les lacunes en transparence, conformité et contrôles internes. Le rapport ESG et la veille réglementaire

améliorent la confiance et l'anticipation, tandis que les formations et audits financiers minimisent les risques opérationnels.

Les exemples concrets démontrent des bénéfices significatifs. Cependant, des défis subsistent :

- **Complexité organisationnelle :** La mise en place d'une cellule de veille et d'un rapport ESG exige une coordination interservices et des compétences spécialisées.
- **Contexte réglementaire :** Les normes algériennes, moins strictes qu'en Europe, pourraient réduire l'urgence perçue de certaines mesures, bien que l'harmonisation progressive avec les standards internationaux (ex. : ISO 14001) incite à l'action.
- **Engagement des cadres :** Les formations nécessitent une adhésion culturelle pour garantir leur efficacité.

Pour surmonter ces défis, Tassili SPA pourrait commencer par les audits financiers et la veille, à faible coût, tout en mobilisant des partenariats (ex. : consultants ESG, autorités) pour le rapport et les formations.

#### **5.5 Impact global attendu :**

- Réduction des pertes liées à la non-conformité de 80 %, évitant 15 millions de DZD/an.
- Réduction des fraudes et erreurs internes de 50 %, économisant 48 millions de DZD/an.
- Augmentation des ventes de 5 % via une meilleure image ESG, générant 50 millions de DZD/an.
- Renforcement de la confiance des parties prenantes de 30 %, consolidant la réputation et la viabilité.

Le renforcement de la gouvernance à travers un rapport ESG, des formations réglementaires, des audits financiers trimestriels et une veille réglementaire positionne Tassili SPA comme un acteur responsable et résilient.

Ces mesures, illustrées par des exemples concrets, offrent des bénéfices économiques et réputationnels significatifs, alignés sur les normes ISO et les attentes ESG.

Leur succès dépendra d'un financement stratégique, d'une coordination interne et d'un engagement de la direction.

Les recommandations opérationnelles proposées pour Tassili SPA offrent une feuille de route stratégique pour optimiser ses processus, réduire ses risques ESG et renforcer sa position comme acteur responsable et compétitif dans le secteur laitier algérien.

En intégrant la digitalisation (ERP, juste-à-temps), des pratiques modernes (Lean, maintenance prédictive), des solutions environnementales (recyclage d'eau, méthanisation, flotte hybride), des initiatives sociales (enquêtes, bourses, portes ouvertes) et une gouvernance robuste (rapport ESG, audits financiers, veille réglementaire), l'entreprise peut atteindre une efficacité accrue de 5 %, une réduction de l'empreinte environnementale de 20-30 % et une amélioration significative de la confiance des parties prenantes.

Les exemples concrets, tels que l'évitement de pertes de production, la valorisation du lactosérum, ou les économies les fraudes, démontrent le potentiel économique et stratégique de ces mesures.

Leur mise en œuvre, soutenue par un financement stratégique, un engagement organisationnel et des partenariats locaux, permettra à Tassili SPA de consolider sa résilience, sa réputation et sa compétitivité dans un marché en évolution.

#### **Conclusion du chapitre III :**

Ce chapitre, centré sur l'analyse d'une laiterie algérienne, met en lumière l'importance de l'audit interne comme levier stratégique pour optimiser les performances et gérer les risques ESG.

Les audits, en assurant la conformité aux normes de sécurité alimentaire et en optimisant les processus, ont permis de réduire les pertes et d'améliorer l'efficacité.

Les recommandations proposées, incluant la digitalisation via un ERP, la méthanisation du lactosérum et des initiatives communautaires, offrent des solutions concrètes pour réduire l'impact environnemental et renforcer l'acceptabilité sociale.

Ces mesures, alignées sur les normes internationales comme ISO 9001:2000, consolident la compétitivité de l'entreprise dans un secteur agroalimentaire exigeant. Toutefois, des défis subsistent, notamment les coûts initiaux élevés et la nécessité de compétences spécialisées.

En adoptant ces recommandations, l'entreprise peut transformer les risques ESG en opportunités, renforçant sa résilience et sa réputation. Cette analyse souligne le rôle crucial de

l'audit interne pour aligner les pratiques sur les attentes globales et locales, offrant une feuille de route pour un modèle agroalimentaire durable et responsable en Algérie.



## **Conclusion générale**

## Conclusion générale

---

La problématique centrale du mémoire, « Comment l'audit interne peut-il s'adapter pour intégrer efficacement les risques ESG ? », a été abordée à travers une analyse approfondie des pratiques d'audit interne au sein de Tassili SPA, une laiterie algérienne opérant dans un secteur agroalimentaire en pleine évolution.

Les quatre questions subsidiaires et leurs propositions de recherche ont permis de structurer une réponse cohérente, démontrant que l'audit interne, lorsqu'il est adapté, constitue un levier stratégique pour gérer les risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), tout en renforçant la performance globale de l'entreprise.

Première proposition : Intégration des risques ESG dans les missions de l'audit interne. L'évolution des missions de l'audit interne, marquée par une professionnalisation croissante sous l'égide de l'Institute of Internal Auditors (IIA), a permis d'élargir son champ d'action au-delà des aspects financiers pour inclure les risques non financiers, tels que les ESG. À Tassili SPA, les audits internes, orchestrés par le Bureau d'audit et de contrôle de gestion, intègrent des contrôles liés à la sécurité alimentaire (HACCP) et à la conformité réglementaire, éléments clés des dimensions environnementale et sociale.

Par exemple, les audits HACCP ont permis de corriger des non-conformités bactériologiques, évitant des pertes de 500 000 DZD par incident, renforçant ainsi la gestion des risques ESG.

Deuxième proposition : Rôle des normes internationales. Les normes internationales, notamment l'International Professional Practices Framework (IPPF) et ISO 9001:2000, offrent un cadre robuste pour évaluer les risques ESG.

Chez Tassili SPA, la certification ISO 9001:2000 soutient la traçabilité et la documentation des processus, facilitant l'identification des écarts environnementaux (ex. : rejets d'eaux usées) et sociaux (ex. : conditions de travail).

Cependant, l'absence d'adoption explicite de normes comme ISO 14001 limite la portée des audits environnementaux, soulignant la nécessité d'une intégration plus poussée des standards ESG.

Troisième proposition : Optimisation des systèmes de contrôle interne. L'audit interne joue un rôle clé dans l'amélioration des systèmes de contrôle interne, essentiels pour gérer les risques ESG.

## Conclusion générale

---

À Tassili SPA, les audits opérationnels et financiers ont permis de détecter des inefficacités, comme un surstockage de 20 millions de DZD ou une fraude coûtant 48 millions de DZD par an. Ces mécanismes, bien que robustes, reposent sur des processus manuels, limitant leur efficacité face à la complexité croissante des risques ESG.

Quatrième proposition : Apports contextuels à Tassili SPA. Les recommandations opérationnelles proposées, telles que la digitalisation via un ERP, la formation Lean, la méthanisation du lactosérum et les audits ESG, répondent aux spécificités de Tassili SPA.

Ces mesures ont un impact mesurable : par exemple, le recyclage de l'eau économiserait 2,4 millions de DZD par an, tandis qu'un rapport ESG pourrait augmenter les ventes de 50 millions de DZD. Ces initiatives alignent l'entreprise sur les attentes ESG tout en renforçant sa compétitivité dans le secteur laitier algérien.

En somme, l'audit interne, lorsqu'il intègre les dimensions ESG, permet à Tassili SPA de réduire les risques (ex. : amendes de 5 millions de DZD pour non-conformité DBO), d'optimiser ses ressources (ex. : économies de 48 millions de DZD sur les fraudes) et de renforcer la confiance des parties prenantes. Cette adaptation nécessite une approche systémique combinant normes internationales, outils technologiques et engagement organisationnel.

Les propositions de recherche ont été objectivées à travers une analyse empirique et contextuelle, offrant des contributions théoriques et pratiques significatives.

L'évolution des missions de l'audit interne. L'analyse confirme que l'élargissement des missions de l'audit interne, soutenu par l'IIA, permet d'intégrer les risques ESG. Les audits HACCP et ISO 9001:2000 à Tassili SPA illustrent cette évolution, en abordant des risques environnementaux (ex. : rejets) et sociaux (ex. : sécurité des employés), validant ainsi la première proposition.

Les normes IPPF et ISO 9001:2000 fournissent un cadre structuré pour évaluer les risques ESG, comme démontré par les audits de conformité à Tassili SPA. Cependant, l'intégration partielle des normes ESG (ex. : ISO 14001) suggère un potentiel d'amélioration, confirmant partiellement la deuxième proposition.

Les audits opérationnels et financiers, en identifiant des écarts comme les surstocks ou les fraudes, renforcent la gouvernance ESG. Les recommandations, telles que les audits trimestriels et l'ERP, valident la troisième proposition en montrant comment l'audit interne peut optimiser les systèmes de contrôle.

## Conclusion générale

---

Les recommandations spécifiques à Tassili SPA, comme la méthanisation (1,5 million de DZD/an de revenus) ou les bourses communautaires (20 millions de DZD/an de ventes), démontrent des améliorations mesurables dans les indicateurs ESG, confirmant la quatrième proposition. Ces mesures offrent une feuille de route pratique pour d'autres entreprises agroalimentaires algériennes.

Ces apports enrichissent la littérature sur l'audit interne en contexte algérien, en démontrant comment des pratiques adaptées peuvent transformer les risques ESG en opportunités stratégiques, tout en s'alignant sur les standards mondiaux.

Malgré ces contributions, le mémoire présente plusieurs limites qui méritent d'être soulignées.

L'analyse repose principalement sur les cadres de l'IIA et des normes ISO, mais ne mobilise pas pleinement d'autres référentiels ESG, tels que le Global Reporting Initiative (GRI) ou les principes du Pacte mondial des Nations Unies. Ces cadres auraient pu enrichir l'évaluation des performances ESG, en particulier dans un contexte international où ces standards gagnent en importance.

L'étude adopte une approche qualitative et contextuelle, centrée sur Tassili SPA, ce qui limite la généralisation des résultats à d'autres secteurs ou entreprises. L'absence d'analyse quantitative approfondie, comme des modèles statistiques pour évaluer l'impact des recommandations sur les indicateurs ESG, constitue une contrainte. De plus, la méthodologie repose sur des données internes (rapports d'audit, bilans), sans intégrer des enquêtes externes auprès des parties prenantes (ex. : clients, communauté), ce qui aurait renforcé la robustesse des conclusions.

L'analyse est spécifique au contexte de Tassili SPA, une entreprise de taille moyenne opérant dans un cadre réglementaire algérien moins strict qu'en Europe. Cette spécificité limite la comparabilité avec des entreprises internationales ou des secteurs plus réglementés. Par ailleurs, l'absence de données longitudinales sur les performances ESG avant et après la mise en œuvre des recommandations empêche une évaluation complète de leur impact. Enfin, les contraintes locales, telles que l'accès limité à des technologies avancées (ex. : IoT, méthanisation) ou à des compétences spécialisées, ont restreint la portée de certaines propositions.

## Conclusion générale

---

Pour surmonter ces limites, des recherches futures pourraient explorer une approche comparative, en analysant plusieurs entreprises agroalimentaires algériennes ou internationales pour identifier des tendances communes.

L'intégration de cadres comme le GRI ou des outils quantitatifs (ex. : analyses coûts-bénéfices) renforcerait la robustesse des conclusions. De plus, une évaluation longitudinale des recommandations, après leur mise en œuvre, permettrait de mesurer leur impact réel sur les indicateurs ESG.

En conclusion, ce mémoire démontre que l'audit interne, lorsqu'il s'adapte aux risques ESG, devient un outil stratégique, permettant de réduire les pertes, d'améliorer l'efficacité (et de renforcer la durabilité).

Ces résultats confirment que l'audit interne, soutenu par des normes internationales et des innovations comme la digitalisation, peut transformer les défis ESG en opportunités, consolidant la résilience et la compétitivité de l'entreprise. Dans le contexte algérien, où les attentes sociétales et réglementaires évoluent, ces pratiques offrent une voie vers un modèle agroalimentaire durable, tout en inspirant d'autres entreprises à adopter une gouvernance responsable.



**Bibliographie**

### Ouvrages :

- **Bennoune, M. (1988).** *Économie et dépendance en Algérie*. Alger : Entreprise Nationale du Livre.
- **Chambers, A. D., & McDonald, I. (2013).** *The Internal Auditing Handbook* (3rd ed.). Wiley.
- **Elkington, J. (1997).** *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone Publishing.
- **Freeman, R. E. (1984).** *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman.
- **Hopkin, P. (2018).** *Fundamentals of Risk Management* (5th ed.). Kogan Page.
- **Hubbard, D. W. (2009).** *The Failure of Risk Management: Why It's Broken and How to Fix It*. Wiley.
- **Moeller, R. R., & Witt, H. N. (2019).** *Brink's Modern Internal Auditing: A Common Body of Knowledge* (8th ed.). Wiley.
- **Sawyer, L. B. (2003).** *Sawyer's Guide for Internal Auditors* (5th ed.). The Institute of Internal Auditors.

### Revue académiques :

- Beasley, M. S., Clune, R., & Hermanson, D. R. (2005). Enterprise risk management: An empirical analysis of factors associated with the extent of implementation. *The Accounting Review*, 80(3), 521–538.
- Boiral, O., Baron, C., & Gunnlaugson, O. (2018). Environmental management education and training: A review of published materials. *Journal of Cleaner Production*, 182, 120–131.
- Castka, P., & Balzarova, M. A. (2011). ISO 26000 and supply chains—On the diffusion of the social responsibility standard. *Journal of Business Ethics*, 104(1), 73–88.
- Chiarini, A. (2017). Risk-based thinking according to ISO 9001:2015 standard and the risk sources European manufacturing SMEs intend to manage. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(5–6), 512–533.
- Kim, Y., Park, J., & Wier, B. (2020). Climate change risk and financial disclosures. *Journal of Business Finance & Accounting*, 47(7–8), 863–890.

## **Bibliographie**

---

- Morrow, D., & Rondinelli, D. (2002). Adopting corporate environmental management systems: Motivations and results of ISO 14001 and EMAS certification. *European Management Journal*, 20(2), 159–171.
- Naveh, E., & Marcus, A. A. (2005). Achieving competitive advantage through implementing a replicable management standard: Installing and using ISO 9000. *Journal of Operations Management*, 23(3–4), 377–400.
- Porter, M. E., & van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97–118.
- Prajogo, D., & Sohal, A. S. (2013). The relationship between TQM practices, quality performance, and innovation performance: An empirical examination. *International Journal of Production Research*, 51(1), 168–185.
- Purdy, G. (2010). ISO 31000:2009—Setting a new standard for risk management. *Risk Analysis*, 30(6), 881–886.
- Rinaldi, L., Unerman, J., & Tilt, C. (2018). Reflections on the GRI's use of materiality. *Journal of Business Ethics*, 152(1), 85–98.
- Feng, G., & Mohd Saleh, Z. (2024). ESG control systems and evolving governance expectations. *Journal of Sustainability and Risk Management*, 32(1), 9835–9845.

### **Normes, rapports, textes réglementaires et documents institutionnels :**

- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2013). *Internal Control—Integrated Framework*. COSO.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2017). *Enterprise Risk Management—Integrating with Strategy and Performance*. COSO.
- Global Reporting Initiative (GRI). (2021). *GRI Standards*.
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2017). *International Professional Practices Framework (IPPF)*. Altamonte Springs, FL : IIA.
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2020). *International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing*. IIA.
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2023). *Global Internal Audit Standards*. IIA.

## **Bibliographie**

---

- International Organization for Standardization (ISO). (2010). *ISO 26000: Guidance on social responsibility*. ISO.
- International Organization for Standardization (ISO). (2015). *ISO 9001:2015 – Quality management systems — Requirements*. ISO.
- International Organization for Standardization (ISO). (2015). *ISO 14001:2015 – Environmental management systems — Requirements*. ISO.
- International Organization for Standardization (ISO). (2018). *ISO 31000:2018 – Risk management — Guidelines*. ISO.
- Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). (2017). *Final Report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*. Financial Stability Board.
- United Nations. (2015). *Accord de Paris sur le climat*. New York : Nations Unies.
- World Economic Forum. (2025). *The Global Risks Report 2025 (20th ed.)*. Genève : WEF.
- Sustainability Accounting Standards Board (SASB). (2020). *SASB Standards*. SASB.
- République Algérienne Démocratique et Populaire. (2003). *Loi n° 03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement*. Journal Officiel de la République Algérienne.
- République Algérienne Démocratique et Populaire. (1990). *Loi n° 90-11 du 21 avril 1990 relative aux relations de travail*. Journal Officiel de la République Algérienne.
- République Algérienne Démocratique et Populaire. (2006). *Loi n° 06-01 du 20 février 2006 relative à la prévention et à la lutte contre la corruption*. Journal Officiel de la République Algérienne.

### **Sites internet :**

- Global Reporting Initiative (GRI). <https://www.globalreporting.org/>
- Sustainability Accounting Standards Board (SASB). <https://www.sasb.org/>
- Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). <https://www.fsb-tcfd.org/>

## **Bibliographie**

---

- Transparency International. (2020). *Corruption Perceptions Index 2020*.

<https://www.transparency.org/>



**Annexes**

**Annexe n°1 : Grille d’audit des critères ESG appliquée à Tassili SPA**

Risque ESG	Catégorie (E/S/G)	Probabilité	Impact	Niveau de criticité	Mesures existantes
Pollution des eaux usées	Environnement	Élevée	Élevé	Critique	Surveillance des rejets + analyses DBO
Accidents du travail	Social	Moyenne	Élevé	Élevé	Formation sécurité + protocoles HACCP
Corruption interne	Gouvernance	Faible	Élevé	Élevé	Code de conduite + audits internes
Discrimination à l'embauche	Social	Moyenne	Moyen	Modéré	Politique diversité non formalisée
Émissions de CO2	Environnement	Élevée	Élevé	Critique	Optimisation logistique + sensibilisation
Non-publication des rapports ESG	Gouvernance	Moyenne	Moyen	Modéré	Rapports internes uniquement

**Annexe n°2 : Cartographie des risques ESG identifiés chez Tassili SPA**

Pilier ESG	Domaine audité	Indicateur audité	Objectif	Constat de l'auditeur	Niveau de risque	Recommandations
Environnement	Gestion de l'eau	Consommation d'eau par unité produite	Réduire de 10 % la consommation d'eau	Surconsommation de 15 % détectée	Élevé	Installer des compteurs intelligents + sensibiliser
Environnement	Émissions de GES	Volume annuel de CO2 émis (en tonnes)	Respecter le seuil réglementaire d'émissions	Émissions au-dessus du seuil sur 2 mois	Élevé	Optimiser les tournées logistiques et moderniser la flotte
Social	Conditions de travail	Taux de fréquence des accidents du travail	Zéro accident grave sur 12 mois	3 accidents déclarés ce semestre	Moyen	Renforcer la formation sécurité

## Annexes

Social	Égalité & inclusion	Ratio hommes/femmes aux postes de direction	Atteindre un équilibre 40/60 hommes/femmes	25 % de femmes seulement en encadrement	Moyen	Mettre en œuvre un plan d'inclusion
Gouvernance	Transparence	Publication de rapports ESG	Communiquer annuellement sur les performances ESG	Aucun rapport ESG publié depuis 2 ans	Élevé	Publier un rapport annuel ESG
Gouvernance	Conformité réglementaire	Existence d'un registre des non-conformités	Prévenir tout manquement réglementaire	Plusieurs manquements non documentés	Élevé	Mettre à jour le registre et former les responsables

### Annexe n°3 : Rapport d'audit interne mené dans le cadre d'une mission ESG

Section	Contenu
<b>1. Contexte de la mission</b>	Audit réalisé du 5 au 12 mai 2023 chez Tassili SPA pour évaluer la gestion des risques ESG et la conformité aux référentiels (ISO 9001:2000, HACCP).
<b>2. Objectifs de l'audit</b>	1. Évaluer la conformité ESG 2. Identifier les faiblesses internes 3. Formuler des recommandations d'amélioration
<b>3. Méthodologie</b>	Entretiens, analyse documentaire, visites de sites (production, entrepôts, station de traitement).
<b>4. Constats - Environnement</b>	Dépassement des seuils de DBO dans les rejets industriels ; absence de rapport ESG public.
<b>4. Constats - Social</b>	Un accident du travail non déclaré ; absence de formation continue en sécurité.
<b>4. Constats - Gouvernance</b>	Faible traçabilité sur certaines dépenses liées aux partenariats externes.
<b>5. Recommandations</b>	1. Publier un rapport ESG annuel 2. Renforcer les contrôles qualité des rejets 3. Mettre à jour le plan de formation 4. Améliorer la traçabilité via ERP

### Annexe n°4 : Checklist de conformité ESG de l'entreprise Tassili SPA

## Annexes

<b>6. Conclusion</b>	Bonne volonté ESG observée, mais efforts requis pour garantir la conformité. Un audit de suivi est recommandé dans les 6 mois.		
<b>Domaine ESG</b>	<b>Critère à vérifier</b>	<b>Conforme (Oui/Non)</b>	<b>Preuves documentaires</b>
Environnement	Mesure de la consommation d'eau		
Environnement	Contrôle des émissions de GES		
Social	Politique santé et sécurité		
Social	Formations régulières pour les employés		
Gouvernance	Publication d'un rapport ESG		
Gouvernance	Existence d'un code d'éthique		

### Annexe n°5 : Matrice de matérialité ESG

<b>Enjeu ESG</b>	<b>Importance pour les parties prenantes (1-5)</b>	<b>Impact sur l'entreprise (1-5)</b>	<b>Priorité stratégique</b>
Gestion de l'eau	5	5	Élevée
Émissions de CO2	4	5	Élevée
Conditions de travail	5	4	Élevée

## Annexes

---

Diversité et inclusion	3	3	Modérée
Éthique et transparence	4	5	Élevée
Engagement communautaire	4	4	Élevée



**Table des matières**

<b>Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre I : Fondement théorique de l'audit interne</b>	
<b>Introduction du chapitre 1 .....</b>	<b>4</b>
<b>Section 1 : Historique et évolution de l'audit interne .....</b>	<b>6</b>
1.1 Les origines de l'audit interne : un outil de contrôle financier (début du XXe siècle) .....	6
1.2 La professionnalisation de l'audit interne .....	8
1.3 Le virage vers la gouvernance et la gestion des risques (années 1960–1980).....	9
1.4 L'ère moderne : l'audit interne et les risques non financiers (années 1990–2000).....	11
1.5 L'audit interne à l'ère des ESG (années 2010–aujourd'hui) .....	12
1.6 Défis et opportunités dans l'évolution de l'audit interne.....	14
1.7 Pertinence pour la gestion des risques ES.....	15
<b>Section 2 : Normes et référentiels internationaux .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Les normes de l'Institute of Internal Auditors (IIA) cadre professionnel global.....</b>	<b>17</b>
2.1.1 Structure et principes de l'IPPF .....	18
2.1.2 Contenu des normes de l'IIA .....	19
2.1.3 Pertinence pour l'audit interne .....	19
2.1.4 Limites et défis .....	20
<b>2.2 Le cadre COSO une référence pour le contrôle interne .....</b>	<b>20</b>
2.2.1 Structure du cadre COSO .....	20
2.2.2 Rôle de l'audit interne dans le cadre COSO .....	21
2.2.3 Pertinence pour l'audit interne .....	22
2.2.4 Limites et défis .....	22
<b>2.3 Les normes ISO et leur lien avec l'audit interne .....</b>	<b>23</b>
2.3.1 ISO 9001 et l'audit interne .....	23
2.3.2 ISO 31000 et l'audit interne .....	23
2.3.3 Pertinence et limites .....	24
<b>2.4 L'intégration des normes et référentiels dans les pratiques d'audit interne .....</b>	<b>24</b>
2.4.1 Planification des audits .....	24
2.4.2 Exécution des audits .....	25
2.4.3 Suivi et reporting .....	25

<b>2.5 Application des normes et référentiels dans le contexte algérien.....</b>	<b>25</b>
2.5.1 Opportunités .....	25
2.5.2 Défis .....	26
2.5.3 Perspectives pour l'Algérie .....	26
<b>2.6 Rôle des normes et référentiels dans l'amélioration de l'audit interne .....</b>	<b>27</b>
2.6.1 Structuration des pratiques .....	27
2.6.2 Renforcement de l'indépendance .....	27
2.6.3 Optimisation des processus organisationnels .....	28
<b>Section 3 : Audit interne et contrôle interne .....</b>	<b>29</b>
<b>3.1 Concepts fondamentaux de l'audit interne et du contrôle interne .....</b>	<b>29</b>
3.1.1 Définition et objectifs de l'audit interne.....	30
3.1.2 Définition et objectifs du contrôle interne .....	30
3.1.3 Distinctions et complémentarités .....	30
<b>3.2 Le cadre normatif de l'audit interne et du contrôle interne.....</b>	<b>31</b>
3.2.1 Les normes de l'IIA pour l'audit interne .....	31
3.2.2 Le cadre COSO pour le contrôle interne .....	32
3.2.3 Synergie entre les normes de l'IIA et le cadre COSO .....	33
<b>3.3 Rôles et responsabilités de l'audit interne dans l'évaluation du contrôle interne .....</b>	<b>33</b>
3.3.1 Évaluation de l'efficacité des contrôles internes .....	33
3.3.2 Conseils pour l'amélioration des contrôles internes .....	34
3.3.3 Surveillance continue et assurance qualité .....	34
<b>3.4 Interactions entre l'audit interne et le contrôle interne .....</b>	<b>35</b>
3.4.1 Collaboration avec la direction et les opérationnels .....	35
3.4.2 Rôle de l'audit interne dans la formation et la sensibilisation .....	35
3.4.3 Gestion des conflits potentiels .....	35
<b>3.5 Application dans le contexte algérien .....</b>	<b>36</b>
3.5.1 Contexte et importance du contrôle interne en Algérie .....	36
3.5.2 Exemples sectoriels .....	36
3.5.3 Opportunités et défis .....	37

3.5.4 Perspectives pour l'Algérie.....	37
3.6 Impact de l'audit interne sur l'amélioration du contrôle interne .....	37
3.6.1 Renforcement de la gouvernance .....	37
3.6.2 Optimisation des processus .....	38
3.6.3 Réduction des risques .....	38
<b>Chapitre II : La Gestion des risques ESG</b>	
Introduction du chapitre II .....	39
Section 1 : Définition et typologie des risques ESG.....	41
1.1 Définition des risques ESG .....	41
1.1.1 Concept et origine des risques ESG .....	41
1.1.2 Importance des risques ESG dans le contexte actuel .....	42
1.1.3 Cadres internationaux et définitions normalisées .....	42
1.2 Typologie des risques ESG.....	43
1.2.1 Risques environnementaux .....	43
1.2.2 Risques sociaux .....	47
1.2.3 Risques de gouvernance .....	48
1.2.3.4 Leadership éthique.....	48
Section 2 : Le lien entre l'audit interne et la gestion des risques .....	50
1. Définitions et concepts fondamentaux .....	51
1.1 La gestion des risques .....	51
1.2 Interconnexion des deux fonctions .....	51
2. Cadres théoriques et normes .....	53
2.1 Le cadre COSO ERM .....	53
2.2 Les normes de l'IIA .....	54
2.2.1 Analyse des objectifs de la norme 2110 .....	54

## Table des matières

---

---

<b>3. Rôles et responsabilités</b>	<b>55</b>
<b>3.1 Gestion des risques</b>	<b>55</b>
<b>3.2 Audit interne</b>	<b>56</b>
<b>3.3 Collaboration</b>	<b>57</b>
<b>4. Meilleures pratiques pour l'intégration</b>	<b>58</b>
<b>4.1 Alignement stratégique</b>	<b>58</b>
<b>4.2 Rôles clairs</b>	<b>59</b>
<b>4.3 Communication continue</b>	<b>59</b>
<b>4.4 Technologie</b>	<b>59</b>
<b>4.5 Amélioration continue</b>	<b>60</b>
<b>5. Défis et solutions</b>	<b>60</b>
<b>5.1 Barrières culturelles</b>	<b>60</b>
<b>5.2 Contraintes de ressources</b>	<b>61</b>
<b>5.3 Lacunes en compétences</b>	<b>61</b>
<b>6. Données et tendances</b>	<b>61</b>
<b>Section 3 : Intégration des risques ESG dans le système de contrôle interne</b>	<b>64</b>
<b>1 Le système de contrôle interne : Concepts et objectifs</b>	<b>64</b>
<b>1.1 Définition du contrôle interne</b>	<b>64</b>
<b>1.2 Importance du contrôle interne dans la gestion des risques ESG</b>	<b>65</b>
<b>1.3 Évolution du contrôle interne face aux risques ESG</b>	<b>65</b>
<b>2. Cadres pour l'intégration des risques ESG</b>	<b>66</b>
<b>2.1 Cadre COSO pour le contrôle interne</b>	<b>66</b>
<b>2.2 Cadres normatifs pour la gestion des risques ESG</b>	<b>68</b>
<b>2.2.1 Norme ISO 31000</b>	<b>68</b>

## Table des matières

---

---

2.2.2 Norme ISO 14001 .....	72
2.2.3 Norme ISO 26000 .....	71
2.2.4 Norme ISO 9001 .....	72
2.3 Autres cadres pertinents .....	74
3. Processus d'intégration des risques ESG .....	76
3.1 Identification des risques ESG .....	77
3.2 Évaluation et priorisation .....	78
3.3 Mise en place de contrôles .....	78
3.4 Surveillance et reporting .....	79
3.5 Amélioration continue .....	80
4. Meilleures pratiques pour l'intégration .....	80
4.1 Alignement stratégique .....	80
4.2 Formation et sensibilisation .....	81
4.3 Utilisation de la technologie .....	81
4.4 Collaboration interfonctionnelle .....	82
4.5 Reporting intégré .....	82
5. Défis et solutions .....	82
5.1 Coûts initiaux .....	82
5.2 Manque de données .....	83
5.3 Résistances culturelles .....	83
5.4 Complexité réglementaire .....	83
6. Données et tendances .....	83
Conclusion du chapitre II .....	85

## Table des matières

---

---

<b>Introduction du chapitre III .....</b>	<b>85</b>
<b>Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil .....</b>	<b>86</b>
1.1 Historique .....	86
1.2 Localisation .....	87
1.3 Aspect juridique .....	87
1.4 Missions, objectifs et organisation de l'unité .....	89
1.4.1 Missions de l'unité .....	89
1.4.3 Organisation de l'unité .....	89
1.5 Organisation interne de l'entreprise .....	90
1.5.1 Départements et tâches .....	90
1.5.2 Service d'hygiène et sécurité .....	90
1.5.3 Département de laboratoire (laboratoire et contrôle de qualité) .....	91
1.5.4 Bureau d'ordre général (B.O.G) .....	91
1.5.5 Bureau d'audit et de contrôle de gestion.....	91
1.5.6 Département de l'administration générale .....	91
1.5.8 Département des ventes .....	92
1.5.9 Département approvisionnement.....	92
1.5.10 Département production.....	93
1.5.11 Département de maintenance .....	94
1.6 Les effectifs de l'entreprise Tassili .....	94
<b>Section 2 : Analyse des processus d'audit interne et gestion des risques ESG.....</b>	<b>96</b>
1.1 Analyse des processus d'audit interne .....	96
1.2 Objectifs des audits internes .....	97
1.3 Structure et organisation des audits internes .....	97
1.4 Types d'audits internes et application des normes .....	98
1.4.1 Audit de conformité aux normes HACCP .....	98
1.4.2 Audit de conformité (norme ISO 9001:2000) .....	101
1.5 La méthodologie des audits internes .....	109
1.5.1 Planification .....	110

## Table des matières

---

---

1.5.2 Collecte de données .....	110
1.5.3 Analyse et évaluation .....	111
1.5.4 Rapport et recommandations .....	111
1.5.5 Suivi .....	112
1.6 Audit de la chaîne de production du fromage camembert .....	113
1.6.1 Phase 1 : Planification.....	113
1.6.2 Phase 2 : Collecte de données .....	114
1.6.4 Phase 3 : Analyse et évaluation .....	114
1.6.4 Phase 4 : Recommandations.....	115
1.6.5 Phase 5 : Suivi.....	116
2 Gestion des risques ESG .....	117
2.1 Typologie des risques chez Tassili SPA .....	118
2.1.1 Risques environnementaux .....	118
2.1.2 Risques sociaux .....	123
2.1.3 Risques de gouvernance .....	128
2.1.3.1 Risque lié à la transparence et à la communication .....	128
2.3.3 Risque lié aux contrôles internes .....	130
Section 3 : Recommandations opérationnelles .....	134
1. Optimisation des processus de production .....	134
1.1 Digitalisation via un système ERP .....	134
1.1.1 Exemple concret .....	134
1.1.2 Mise en œuvre .....	135
1.1.2 Formation aux principes Lean .....	135
1.2.1 Exemple concret .....	135
1.2.1.3 Impact attendu .....	136
1.1.3 Mise en place d'une maintenance prédictive .....	136
1.3.1 Exemple concret .....	136
1.2.1.2 Mise en œuvre .....	136
1.1.4 Impact global attendu .....	137

## Table des matières

---

---

<b>2 Optimisation de la gestion des stocks .....</b>	<b>138</b>
<b>2.1 Ajustement des commandes via un système ERP.....</b>	<b>138</b>
2.1.1 Exemple concret .....	138
2.1.2 Mise en œuvre .....	139
2.1.3 Impact attendu .....	139
<b>2.2 Adoption d'un inventaire juste-à-temps pour la poudre de lait .....</b>	<b>140</b>
2.2.1 Exemple concret .....	140
2.2.2 Mise en œuvre .....	140
2.2.3 Impact attendu.....	140
<b>2.3 Mise en place d'audits trimestriels des stocks .....</b>	<b>131</b>
2.3.1 Exemple concret .....	131
2.3.2 Mise en œuvre .....	131
2.3.3 Impact attendu .....	131
<b>2.4 Impact global attendu .....</b>	<b>132</b>
<b>3 Réduction de l'impact environnemental .....</b>	<b>142</b>
<b>3.1 Installation d'un système de recyclage des eaux usées .....</b>	<b>142</b>
3.1.1 Exemple concret .....	143
3.1.2 Mise en œuvre .....	143
3.1.3 Impact attendu .....	143
3.2.1 Exemple concret .....	143
3.2.2 Mise en œuvre .....	144
3.2.3 Impact attendu .....	144
<b>3.3 Modernisation de la flotte vers des camions hybrides .....</b>	<b>144</b>
3.3.1 Exemple concret .....	144
3.3.2 Mise en œuvre .....	145
3.3.3 Impact attendu .....	145
<b>3.4 Mise en place d'audits environnementaux trimestriels .....</b>	<b>145</b>
3.4.1 Exemple concret .....	145
3.4.2 Mise en œuvre .....	145

## Table des matières

---

---

3.4.3 Impact attendu .....	146
3.4.4 Impact global attendu .....	146
4 Améliorations des relations sociales et communautaires .....	147
4.1. Mise en place d'une enquête annuelle de satisfaction des employés .....	147
4.1.2 Exemple concret .....	147
4.1.3 Mise en œuvre .....	147
4.1.4 Impact attendu .....	148
4.2 Programme de formation à la sécurité et aux normes HACCP .....	148
4.2.1 Exemple concret .....	148
4.2.2 Mise en œuvre .....	148
4.2.3 Impact attendu.....	149
4.3 Programme communautaire pour les jeunes agriculteurs et les écoles .....	149
4.3.1 Exemple concret .....	149
4.3.2 Mise en œuvre .....	149
4.3.3 Impact attendu .....	150
4.4 Organisation de journées portes ouvertes : .....	150
4.4.1 Exemple concret .....	150
4.4.2 Mise en œuvre .....	150
4.4.3 Impact attendu.....	151
4.5 Impact global attendu .....	151
5 Renforcement de la gouvernance .....	152
5.1 Publication d'un rapport ESG annuel .....	152
5.1.1 Exemple concret.....	152
5.1.2 Mise en œuvre.....	153
5.1.3 Impact attendu.....	153
5.2 Formation réglementaire aux normes ISO 14001 et algériennes.....	153
5.2.1 Exemple concret.....	153
5.2.2 Mise en œuvre.....	154

## Table des matières

---

---

<b>5.3 Renforcement des audits financiers trimestriels.....</b>	<b>154</b>
<b>5.3.1 Exemple concret.....</b>	<b>154</b>
<b>5.3.2 Mise en œuvre.....</b>	<b>154</b>
<b>5.3.3 Impact attendu.....</b>	<b>155</b>
<b>5.4 Création d'une cellule de veille réglementaire.....</b>	<b>155</b>
<b>5.4.1 Exemple concret.....</b>	<b>155</b>
<b>5.4.2 Mise en œuvre.....</b>	<b>155</b>
<b>5.4.3 Impact attendu.....</b>	<b>155</b>
<b>5.5 Impact global attendu.....</b>	<b>156</b>
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>156</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>160</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>164</b>

## Résumé

Ce mémoire s'intéresse au rôle croissant de l'audit interne dans la gestion des risques environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), en combinant une analyse théorique des normes internationales (IIA, COSO, ISO) et une étude de cas appliquée à l'entreprise algérienne Tassili DBK. Il explore comment l'audit interne peut, au-delà de ses missions traditionnelles, contribuer à l'identification, l'évaluation et la maîtrise des risques ESG, devenus essentiels pour la durabilité et la performance des organisations.

Les résultats montrent que l'intégration des enjeux ESG dans les pratiques d'audit renforce la gouvernance, améliore la transparence et répond aux attentes des parties prenantes. Toutefois, l'étude révèle également certaines limites spécifiques au contexte algérien, notamment un manque de compétences spécialisées, une faible diffusion des normes et une sensibilisation encore insuffisante.

Le mémoire recommande donc de renforcer la formation des auditeurs internes et de mieux adapter les référentiels internationaux aux réalités locales pour une gestion plus efficace des risques ESG.

**Mots clés :** Audit interne, Risques ESG, Gouvernance, Contrôle interne.

## Abstract

This thesis focuses on the growing role of internal auditing in the management of environmental, social, and governance (ESG) risks. It combines a theoretical analysis of international standards (IIA, COSO, ISO) with a case study of the Algerian company Tassili DBK. The research explores how internal audit, beyond its traditional missions, can contribute to the identification, assessment, and mitigation of ESG risks, which have become essential for organizational sustainability and performance.

The findings show that integrating ESG issues into audit practices strengthens governance, enhances transparency, and meets stakeholder expectations. However, the study also highlights certain limitations specific to the Algerian context, including a lack of specialized skills, limited dissemination of standards, and insufficient awareness.

The thesis therefore recommends strengthening the training of internal auditors and adapting international frameworks to local realities for more effective ESG risk management.

**Keywords:** Internal Audit, ESG Risks, Governance, Internal Control.