

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure de Management
Koléa



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

المدرسة الوطنية العليا للمناجنت
القلعة

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

En vue de l'obtention d'un Master académique
en « Management des Organisations »

**L'apport de la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques
à la prise de décision au sein des entreprises**

Cas : Direction générale de la S.N.T.F -ALGER-

Elaboré par :

FELFLI Ahlem

HAMAMDIA Chahinez

Encadré par :

Pr. AMOKRANE Mustapha

Co- Encadré par :

Dr. BEDAIDA Imad Eddine

Année Universitaire :

2024/2025

RÉSUMÉ

Dans un environnement caractérisé par l'incertitude et une complexité croissante, les entreprises se voient dans l'obligation d'optimiser leurs processus décisionnels. Ce mémoire étudie dans quelle mesure la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques peut améliorer la qualité des décisions stratégiques, à travers une étude de cas menée au sein de la Société nationale des transports ferroviaires (SNTF).

S'appuyant sur une méthodologie mixte, qualitative fondée sur des entretiens semi-directifs menés auprès de cinq dirigeants de l'entreprise, et quantitative basée sur le calcul des ratios, l'analyse révèle que, même en l'absence d'un dispositif formel de gestion des risques, le contrôle de gestion joue un rôle central dans l'anticipation et la régulation des incertitudes. Dans une optique de pilotage plus proactif, des indicateurs spécifiques liés aux risques ont été proposés pour enrichir les tableaux de bord existants. En complément, une cartographie des risques a été élaborée afin d'identifier les principales zones de vulnérabilité de l'organisation.

Les résultats montrent que cette connexion favorise une prise de décision plus cohérente, une gouvernance plus agile et une meilleure capacité d'adaptation face aux aléas.

Mots-clés : Contrôle de gestion, Management des risques, Prise de décision, Indicateurs de performance, Tableaux de bord, SNTF

ABSTRACT

In an environment characterized by uncertainty and growing complexity, companies are compelled to optimize their decision-making processes. This thesis explores the extent to which the connection between management control and risk management can enhance the quality of strategic decisions, through a case study conducted within the National Railway Transport Company (SNTF).

Based on a mixed methodology, qualitative, through semi-structured interviews conducted with five company executives, and quantitative, through ratio analysis, the study reveals that even in the absence of a formal risk management system, management control plays a central role in anticipating and regulating uncertainties. To support a more proactive management approach, specific risk-related indicators were proposed to enrich the existing dashboards. Additionally, a risk map was developed to identify the organization's main areas of vulnerability.

The results show that this connection promotes more coherent decision-making, more agile governance, and a better ability to adapt to unexpected challenges.

Keywords: Management control, Risk management, Decision-making, Performance indicators, Dashboards, SNTF

ملخص

في بيئة تتسم بعدم اليقين وتعقيد متزايد، تجد المؤسسات نفسها مضطرة إلى تحسين عمليات اتخاذ القرار. تهدف هذه المذكرة إلى دراسة مدى مساهمة الترابط بين الرقابة الإدارية وإدارة المخاطر في تحسين جودة القرارات الاستراتيجية، وذلك من خلال دراسة حالة أجريت على مستوى الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.(SNTF)

استنادًا إلى منهجية مزدوجة، نوعية من خلال مقابلات شبه موجهة أجريت مع خمسة من مسؤولي الشركة، وكمية من خلال تحليل النسب المالية. أظهرت التحليلات أن الرقابة الإدارية، رغم غياب نظام رسمي لإدارة المخاطر، تؤدي دورًا محوريًا في التنبؤ باللايقين وتنظيمه. ومن أجل تعزيز نهج قيادة أكثر استباقية، تم اقتراح مؤشرات خاصة بالمخاطر لإثراء لوحات القيادة الحالية. كما تم إعداد خريطة للمخاطر لتحديد أهم مناطق الهشاشة داخل المؤسسة.

وثُبتت النتائج أن هذا الترابط يساهم في اتخاذ قرارات أكثر اتساقًا، وفي حوكمة أكثر مرونة، وقدرة أفضل على التكيف مع التقلبات والتهديدات المحتملة.

الكلمات المفتاحية: الرقابة الإدارية، إدارة المخاطر، اتخاذ القرار، مؤشرات الأداء، لوحات القيادة، الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية(SNTF)

REMMERCIMENTS

Louange à Dieu, le Tout-Puissant, le Clément et le Miséricordieux, qui nous a accordé la force, la patience et la persévérance nécessaires à l'accomplissement de ce travail de recherche. C'est grâce à Sa guidance que nous avons pu surmonter les difficultés et mener à terme ce mémoire dans les meilleures conditions.

Nous tenons à exprimer nos remerciements les plus profonds et les plus sincères à nos parents respectifs, véritables piliers de notre parcours, pour leur soutien indéfectible, leur amour inconditionnel, leurs prières constantes et les sacrifices inestimables qu'ils ont consentis tout au long de notre cheminement académique.

Nos plus vives gratitude vont également à Monsieur le Professeur AMOKRANE Mustapha, notre encadrant universitaire, dont l'excellence académique, la rigueur intellectuelle et la profondeur des réflexions ont constitué pour nous un appui précieux. Son accompagnement, empreint de bienveillance et de hauteur pédagogique, a grandement contribué à l'enrichissement scientifique et méthodologique de ce travail.

Nous exprimons également nos sincères remerciements à Docteur BEDAIDA Imad Eddine, notre co-encadrant, pour la pertinence de ses observations, la clarté de ses orientations et la qualité de son suivi tout au long de notre recherche.

Nos remerciements les plus distingués s'adressent à Monsieur Sofiane AIBECHE, Directeur du Contrôle de Gestion à la Société Nationale des Transports Ferroviaires (SNTF), pour l'accueil chaleureux qu'il nous a réservé au sein de l'entreprise, ainsi que pour l'intérêt et la confiance qu'il a témoigné à l'égard de notre travail.

Nous remercions également Madame AISSAOUI Sara, notre tutrice, pour son encadrement attentif, son professionnalisme et son appui constant tout au long de notre stage.

Enfin, nous adressons nos sincères remerciements à notre établissement de formation, l'École Nationale Supérieure de Management (ENSM), pour la qualité de l'enseignement dispensé, l'accompagnement pédagogique rigoureux, ainsi que pour les valeurs d'excellence, d'éthique et d'engagement qu'elle nous a transmises.

À toutes les personnes et institutions qui ont, de près ou de loin, contribué à la réussite de ce travail, nous exprimons notre plus profonde gratitude.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	I
ABSTRACT	II
ملخص	III
REMMERCIMENTS	IV
TABLE DES MATIÈRES	V
LISTE DES TABLEAUX	VIII
LISTE DES FIGURES	IX
LISTE DES ABRÉVIATIONS	X
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
1.2. Problématique	3
1.3. Objectifs	3
1.4 Choix de sujet	4
CHAPITRE 01 : REVUE DE LA LITTÉRATURE ET CADRE CONCEPTUEL	6
Section 01 : Revue de la littérature	7
1. Contrôle de gestion.....	7
2. Management des risques.....	10
3. Connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques.....	13
4. Apport de la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques à la prise de décision.....	16
Section 02 : Cadre conceptuel	18
1. Définition et les concepts clés du contrôle de gestion.....	18
1.1. Définition du contrôle de gestion	18
1.2. Définition du contrôle de gestion dans les organismes publics.....	19
1.3. Outils du contrôle de gestion :	20
2. Concepts de base et les définitions du management des risques	26
2.1. Notion du risque	26
2.2. Management des risques.....	26
2.3. Processus de management des risques	27
2.4. Typologies des risques en entreprises	30
3. Connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques.....	32
3.1. Contrôle de gestion face à l'incertitude.....	32
3.2. Contrôle interne dans le processus de management des risques :	33
3.3. Intégration des ratios financiers (FR et BFR) et tableau de bord : un levier pour l'anticipation des risques et l'optimisation budgétaire	34
4. Prise de décision	35

4.1.	Définition de la décision et de la prise de décision	35
4.2.	Niveaux de décisions	36
4.3.	Processus de prise de décision.....	37
4.4.	Approches de prise de décision	37
4.5.	Rôle du risque dans la prise de décision.....	38
CHAPITRE 02 : CADRE MÉTHODOLOGIQUE.....		41
Section 01 : Méthodologie de recherche		42
1.	Positionnement épistémologique.....	42
1.1	Définition de l'épistémologie	42
1.2	Modes de raisonnement	43
1.3	Paradigmes épistémologiques	44
2.	Présentation de la méthodologie de recherche	45
2.1.	Définition de la méthodologie	45
2.2.	Définition de la méthodologie qualitative	46
2.4.	Raison du choix de la méthodologie mixte	46
3.	Outils de collecte des données.....	47
3.1.	Observation	47
3.2.	Analyse documentaire	49
3.3.	Entretien	49
4.	Échantillon de l'étude.....	52
5.	Analyse des données	53
Section 02 : Présentation de l'entreprise SNTF		55
1.	Historique	55
2.	Présentation de l'entreprise	57
3.	Missions de l'entreprise.....	59
4.	Missions de la direction du contrôle de gestion	59
CHAPITRE 03 : RÉSULTATS ET DISCUSSIONS		61
Section 1 : Contribution du contrôle de gestion à l'intégration des risques dans les processus décisionnels : présentation et analyse des résultats.....		62
1.	Tableaux de bords	62
1.1.	Tableau de bord financier	63
1.2.	Tableau de bord du transport de voyageurs.....	67
1.3.	Tableau de bord du transport de marchandises	70
2.	Analyse qualitative des pratiques de contrôle de gestion et de management des risques	73
2.1.	Nuage de mots	74
2.2.	Tableau de corrélation	74
2.3.	Tableau de la couverture thématique.....	75

2.4. Matrice condensée	76
3. Modernisations des tableaux de bord : intégration des indicateurs lié risque	77
3.1. Conception de nouveaux indicateurs.....	77
3.2. Tableau de calculs détaillé.....	78
3.3. Représentation graphique des indicateurs de risque intégrés au tableau de bord de la SNTF	80
4. Cartographie des risques.....	82
4.1. Identification des risques.....	83
4.2. Recensement des risques	84
4.3. Évaluation.....	84
4.4. Reporting.....	84
Section 2 : Discussions des résultats.....	87
1. Interprétation des résultats.....	87
2. Discussion critique des résultats.....	87
3. Comparaison avec la littérature	88
4. Suggestions.....	88
5. Apport de l’articulation entre contrôle de gestion et management des risques sur les décisions à la SNTF.....	89
CONCLUSION GENERALE	91
BIBLIOGRAPHIE	94
LISTES DES ANNEXES	100
ANNEXES.....	101

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Analyse du risque et contrôle de gestion.....	33
Tableau 2: Liste des interviewés	52
Tableau 3: Tableau de corrélation.....	75
Tableau 4: Tableau de pourcentage de couverture des interviewés par rapport aux parties du guide d'entretien	76
Tableau 5: Les indicateurs proposés	78
Tableau 6: Tableau des calculs des indicateurs (Exercice 2023)	78
Tableau 7: Tableau des risques identifiés	83

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Le controle de gestion dans les organismes publics	19
Figure 2: Les quatre perspectives du tableau de bord prospectif	22
Figure 3: La cartographie des risques.....	28
Figure 4: La matrice des risques.....	29
Figure 5: La pyramide des risques	31
Figure 7: Le management des risques en entreprise: un processus descendant	34
Figure 8: Les niveaux de la décision	36
Figure 9: La place du risque dans le processus de décision	39
Figure 10: La carte du réseau ferroviaire nationale.....	58
Figure 11: Le logo de la SNTF.....	59
Figure 14: Le tableau de bord financier	63
Figure 15: Le tableau de bord du transport de voyageurs	67
Figure 16: Le tableau de bord du transport de marchandise	70
Figure 17: Nuage de mots illustrant l'analyse linguistique des pratiques de contrôle de gestion et de management des risques dans la prise de décision.....	74
Figure 18: La représentation graphique de (ICL).....	80
Figure 19: La représentation graphique de (IVC)	81
Figure 20: La représentation graphique de (IDPL)	82
Figure 21: La cartographie des risques.....	85

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AC : Audit Committee

AFPCN : Association française pour la prévention des catastrophes naturelles

BFR : Besoin en fonds de roulement

BRM : Base de Référencement des Menaces

BSC : Balanced Scorecard

CA : Chiffre d'Affaires

CA/wagon : Chiffre d'Affaires par Wagon

COSO: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

CRO : Chief Risk Officer

CTR : Centre de responsabilité

DZD : Dinar Algérien

ENSM : École Nationale Supérieure de Management

ERP: Enterprise Resource Planning

ERM: Enterprise Risk Management

EVA: Economic Value Added

FERMA: Federation of European Risk Management Associations

FR : Fonds de roulement

IC : Indice de Criticité

ICL : Indice de Criticité Logistique

IDP : Indice de Déséquilibre de Productivité

IDPL : Indice de Déséquilibre de Productivité Logistique

ISO : International Organization for Standardization

IVC : Indice de Volatilité Commerciale

KPI : Key Performance Indicator

SIG : Soldes Intermédiaires de Gestion

SNTF : Société Nationale des Transports Ferroviaires

TBP : Tableau de bord prospectif

TKM : Tonnes-Kilomètres Marchandises

TKO : Tonnes-Kilomètres Offertes

TKP : Tonnes-Kilomètres Passagers

TM: Top Management

INTRODUCTION GÉNÉRALE

1. Contexte et les objectifs de la recherche

1.1.Contexte de l'étude

Dans un contexte économique marqué par une complexité croissante et une incertitude persistante, les entreprises doivent affronter d'importants défis en termes de performance et de gestion des risques. Comme l'a souligné Peter Drucker, « *Le plus grand danger dans les périodes de turbulence n'est pas la turbulence elle-même, mais d'agir avec la logique d'hier* » (Drucker, 1999). Cette réflexion souligne la nécessité pour les organisations de revoir leurs stratégies afin de préserver leur compétitivité et garantir leur pérennité dans des contextes en évolution.

Le contrôle de gestion, en tant que mécanisme stratégique, joue un rôle crucial dans l'alignement des décisions des dirigeants sur les objectifs de l'organisation. Il facilite la planification, le suivi et l'évaluation des performances en utilisant des outils tels que les tableaux de bord, l'analyse des coûts et la gestion budgétaire, offrant ainsi des données précises pour guider les décisions stratégiques. (Kaplan R. S., 1996).

De son côté, le management des risques a pour objectif d'identifier, d'évaluer et de réduire les menaces qui pourraient nuire à la réalisation des objectifs de l'organisation. Ce processus s'appuie sur une analyse approfondie des incertitudes, une anticipation des menaces et la mise en place de mécanismes de contrôle adéquats afin de minimiser l'impact des risques. (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2004).

L'articulation entre le contrôle de gestion et le management des risques est essentielle dans le renforcement de la capacité des entreprises à anticiper et à maîtriser les incertitudes, tout en améliorant l'efficacité du processus de prise de décision. Cette connexion favorise le développement d'une vision globale des activités, la mise en place d'une gestion proactive des risques ainsi que l'alignement stratégique, contribuant ainsi à renforcer la gouvernance et à améliorer la résilience organisationnelle. (Mikes & Kaplan, 2014)

Cette recherche se concentre sur la contribution de cette connexion au sein des organisations, particulièrement à la Société Nationale des Transports Ferroviaires (SNTF). L'objectif est de mettre en évidence comment cette approche intégrée peut non seulement améliorer la qualité des décisions, mais également réduire l'incertitude et générer une valeur durable pour l'entreprise.

1.2. Problématique

Le contexte actuel, marqué par une incertitude croissante et une complexité des environnements économiques, pousse les entreprises à repenser leurs systèmes de gestion. En effet, la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques offre de nouvelles perspectives pour améliorer la prise de décision et renforcer la résilience organisationnelle. Dans ce cadre, notre étude vise à analyser l'apport de cette connexion à la prise de décision au sein des entreprises, en s'appuyant sur une question de recherche inspirée par les travaux de chercheurs tels que (Anthony, 1988), (Kaplan R. S., 1996), (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2004) , et (Mikes & Kaplan, 2014).

Il s'agit d'étudier : **Dans quelle mesure la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques peut-elle influencer la prise de décision au sein de la SNTF ?**

Cette question principale est complétée par trois (03) sous-questions de recherche, à savoir :

1. Quels sont les principaux outils et techniques du contrôle de gestion et du management des risques qui influencent la prise de décision ?
2. Quels sont les avantages tangibles de cette intégration pour les décideurs, notamment en termes de réduction des risques et d'optimisation des ressources ?
3. Quels sont les principaux défis ou obstacles rencontrés par les entreprises dans la mise en œuvre de cette connexion ?

1.3. Objectifs

L'objectif principal de cette recherche consiste à évaluer l'impact de la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques sur l'amélioration de la qualité du processus décisionnel en entreprise, à travers une étude de cas approfondie de la SNTF.

Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- Identifier les outils de contrôle de gestion actuellement utilisés au sein de la SNTF et évaluer leur capacité à anticiper ou encadrer les risques ;
- Proposer des pistes d'intégration progressive du management des risques dans les dispositifs de contrôle existants, en vue de renforcer la gouvernance de l'entreprise ;
- Évaluer dans quelle mesure cette connexion entre contrôle de gestion et management des risques peut éclairer, sécuriser et structurer la prise de décision stratégique.

Ce travail a pour objectif de combler une lacune dans la littérature académique et de fournir une contribution pratique aux entreprises qui cherchent à améliorer leur processus décisionnel dans un environnement incertain et complexe.

1.4 Choix de sujet

L'environnement économique actuel impose aux entreprises de faire face à une complexité croissante et à une incertitude permanente. Dans ce contexte, la prise de décision devient un exercice de plus en plus délicat, nécessitant des outils de pilotage et de régulation à la fois performants et intégrés. Deux fonctions majeures se révèlent alors essentielles : le contrôle de gestion, qui fournit les outils de suivi, d'analyse et d'aide à la décision stratégique, et le management des risques, qui permet d'anticiper, d'identifier et de gérer les menaces susceptibles d'impacter la pérennité et la performance de l'organisation.

L'interconnexion entre ces deux fonctions, bien que théoriquement complémentaire, reste encore peu explorée dans la pratique, notamment dans les entreprises publiques. C'est dans ce cadre que s'inscrit notre étude, qui prend appui sur une immersion de terrain au sein de la Société Nationale des Transports Ferroviaires (SNTF), acteur clé du secteur ferroviaire algérien. Cette entreprise, confrontée à des défis multiples liés à la sécurité, à la modernisation des infrastructures, à la qualité de service et à l'optimisation des ressources, constitue un terrain d'étude pertinent pour interroger l'apport de la synergie entre le contrôle de gestion et le management des risques dans l'amélioration du processus décisionnel.

Dès lors, ce sujet revêt une importance particulière pour les gestionnaires soucieux de renforcer la robustesse de leurs décisions dans un environnement incertain, et contribue à une réflexion stratégique sur l'évolution des pratiques de pilotage dans les organisations complexes.

2. Méthodologie utilisée

Cette étude adopte une méthodologie mixte, combinant une approche qualitative et une approche quantitative, afin d'analyser l'apport de la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques sur le processus décisionnel au sein de la Société Nationale des Transports Ferroviaires (SNTF).

La dimension qualitative repose principalement sur des entretiens semi-directifs menés auprès des cadres et responsables de la SNTF, dans le but de recueillir des perspectives détaillées sur l'intégration des risques et les pratiques de contrôle de gestion. Ces entretiens ont été analysés

à l'aide du logiciel NVivo 11, facilitant ainsi l'identification des thèmes récurrents et des pratiques émergentes.

Afin d'améliorer la validité des interprétations, cette méthode qualitative a été enrichie par des observations de terrain et une analyse documentaire, permettant de confronter les points de vue des parties prenantes à des données objectives et internes, pour une compréhension plus approfondie et contextualisée des dynamiques organisationnelles.

En complément, l'approche quantitative s'appuie sur le calcul de ratios, proposés comme indicateurs liés aux risques, afin d'apporter un éclairage chiffré sur certaines dimensions du contrôle de gestion et du pilotage des risques. Cette combinaison de méthodes permet ainsi d'obtenir une analyse à la fois riche, nuancée et fondée sur des données qualitatives et quantitatives.

3. Structure du mémoire

La structure de ce mémoire se compose de trois chapitres principaux. L'introduction expose le contexte général de l'étude en présentant la problématique principale, les objectifs de la recherche et en justifiant le choix de l'entreprise étudiée. Elle présente également la méthodologie de recherche utilisée pour répondre aux questions soulevées.

Le premier chapitre examine la revue de littérature et le cadre conceptuel, en explorant les bases théoriques du contrôle de gestion et du management des risques. Il souligne leur connexion et leur influence sur le processus décisionnel, tout en définissant les concepts essentiels pour appréhender les interactions entre ces deux domaines.

Le deuxième chapitre présente le cadre méthodologique en expliquant le positionnement épistémologique, les méthodes utilisées et les instruments de collecte des données. Il comporte également une présentation approfondie de la SNTF, englobant son historique, ses missions, sa structure organisationnelle ainsi que les missions de la direction du contrôle de gestion.

Le troisième chapitre présente les résultats de l'étude et leur discussion. Il analyse les données qualitatives recueillies, propose des indicateurs pertinents, élabore une cartographie des risques et examine l'amélioration des tableaux de bord existants, en soulignant les implications pratiques pour le processus décisionnel au sein de la SNTF.

Enfin, la conclusion générale résume les principaux résultats de l'étude, apporte des réponses à la question de recherche et suggère des recommandations visant à améliorer la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques dans le processus de décision.

CHAPITRE 01 : REVUE DE LA LITTÉRATURE ET CADRE CONCEPTUEL

Dans un contexte organisationnel de plus en plus complexe et incertain, la prise de décision stratégique nécessite la coordination efficace de divers outils d'analyse, de contrôle et d'anticipation. La présente étude s'inscrit dans ce cadre et a pour objectif d'analyser l'impact de l'interaction entre le contrôle de gestion et le management des risques sur la qualité du processus décisionnel au sein des organisations. Pour établir une base théorique robuste pour cette problématique, ce chapitre commence par offrir une revue de littérature organisée autour de quatre axes principaux : le contrôle de gestion, le management des risques, l'articulation entre ces deux domaines, ainsi que leur contribution conjointe à l'amélioration du processus de prise de décision. Cette revue permet d'analyser les avantages, les inconvénients et les orientations futures des travaux scientifiques existants, tout en mettant en évidence l'importance d'une approche intégrée. Par la suite, le cadre théorique élaboré permettra de clarifier les définitions, les outils et les processus liés à ces fonctions, dans l'objectif d'offrir une interprétation cohérente de leur interaction. Le but est de mettre en lumière les mécanismes par lesquels ces dispositifs contribuent à éclairer et à sécuriser le processus de prise de décision, notamment dans un contexte tel que celui de la SNTF, une entreprise publique confrontée à des défis en termes de performance et de gouvernance.

Section 01 : Revue de la littérature

Cette revue de littérature vise à approfondir la compréhension de la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques. Devant les incertitudes croissantes, il est crucial d'examiner la façon dont ces deux fonctions peuvent se compléter mutuellement afin d'améliorer le processus décisionnel des entreprises. En se basant sur une sélection d'étude diversifiée, cette revue a pour finalité de clarifier les contributions, les limites et les perspectives de l'intégration de ces dispositifs dans la gestion stratégique des entreprises.

1. Contrôle de gestion

L'article de (Slavoljub, Skorup, Vucadino, & Predrag, 2015), intitulé : « *Management control in modern organizations* », vise à évaluer l'adéquation du modèle traditionnel de contrôle de gestion, basé sur l'information financière, pour soutenir de manière efficace la prise de décision et la performance au sein des organisations contemporaines. Il propose également une approche systémique reposant sur des leviers complémentaires, ce concept repose sur l'idée que le contrôle de gestion ne devrait pas se limiter à un outil ou indicateur unique. En adoptant une méthodologie qualitative, les chercheurs mettent en évidence l'importance d'intégrer des aspects non financiers au contrôle de gestion, tels que la qualité, l'innovation et le climat social.

Ceci vise à prévenir les démarches éthiquement ambiguës et à renforcer la qualité des décisions prises. D'autre part l'efficacité des grandes entreprises décentralisées repose sur une coordination à la fois verticale et horizontale, facilitée par l'autonomie accordée aux centres de responsabilité. De plus, l'article présente une perspective du contrôle de gestion en conformité avec les objectifs stratégiques. Cependant, le manque de données empiriques ou d'études de cas représente une limite significative qui restreint, l'applicabilité opérationnelle des contributions. Néanmoins, il fournit une base théorique pertinente en mettant en avant l'importance d'une gestion intégrée et adaptable, permettant de fournir aux décideurs des informations fiables dans des contextes complexes et incertains. Cette approche est également abordée dans la recherche menée par (Douari & LAGHLIMI, 2023), intitulé : « *La contribution du contrôle de gestion à l'optimisation de la performance de l'entreprise : une revue de la littérature* ». L'objectif de cet article est d'examiner comment le contrôle de gestion et le pilotage stratégique, en utilisant des instruments tels que le Balanced Scorecard, les ERP et le reengineering, peuvent guider l'entreprise vers une performance globale, intégrant des aspects opérationnels, financiers, sociaux et environnementaux. En se basant sur une analyse bibliographique et une approche qualitative, il est mis en évidence par les auteurs que, malgré des progrès conceptuels, les entreprises rencontrent des difficultés à mettre en place des outils appropriés pour faire face à un environnement complexe et incertain . Malgré sa capacité à fournir une évaluation multidimensionnelle de la performance, le Balanced Scorecard demeure complexe à mettre en œuvre en raison des défis liés à l'intégration des indicateurs non financiers. Ils constatent également un écart persistant entre les méthodes traditionnelles axées sur des paramètres financiers à court terme et les besoins d'une gestion plus globale. Afin de remédier à cette situation, il est recommandé d'établir une collaboration étroite entre les contrôleurs de gestion et les équipes opérationnelles en vue de promouvoir une responsabilisation partagée. De plus, l'utilisation de tableaux de bord stratégiques est suggérée pour appuyer les prises de décision en se basant sur des données multidimensionnelles. En conclusion, ils recommandent une exploration approfondie des obstacles organisationnels et culturels limitant l'adoption de ces outils. Par conséquent, les deux travaux convergent vers le concept d'un contrôle de gestion élargi qui inclut à la fois des aspects financiers et non financiers dans le but de renforcer la prise de décisions stratégiques.

Cette perspective d'un contrôle de gestion à la fois stratégique et intégrateur est également Analysée dans l'article de (Chatelain & Sponem, 2007) intitulé « *Évolution et permanence du contrôle de gestion* ». L'objectif de cette étude est d'évaluer le degré de défaillance des

nouveaux outils de contrôle de gestion (ABC, EVA, Target Costing, BSC, etc.) par rapport aux principes traditionnels, ou s'ils prolongent des problématiques managériales déjà existantes. Cette analyse s'appuie sur une évaluation critique et approfondie des techniques modernes et des défis qu'elles présentent. Les auteurs démontrent que même avec l'apparition de nouveaux outils, les questions essentielles liées au contrôle de gestion, telles que l'équilibre entre les perspectives à court et à long terme, ainsi qu'entre les mesures quantitatives et qualitatives, restent existantes. L'article met en avant l'importance du contrôle de gestion en tant que langage organisationnel, qui contribue à renforcer la cohésion interne, faciliter la circulation de l'information et favoriser l'intégration managériale. Il met en évidence les restrictions spécifiques associées à chaque méthode : des coûts de mise en place élevée pour l'ABC, une faible adoption académique du Target Costing, une clarté limitée des liens de causalité dans le BSC, et une susceptibilité de l'EVA aux manipulations comptables. Cette analyse théorique et critique approfondit les constatations faites dans les deux études antérieures, en mettant en lumière les contraintes opérationnelles des outils, qui sont fréquemment coûteux, complexes ou peu utilisés.

En revanche, deux autres articles adoptent une position plus critique de l'évolution actuelle du contrôle de gestion et remettent en question sa capacité à répondre aux défis actuels des organisations. L'étude menée par (Bouquin & Fiol, Le contrôle de gestion : repères perdus, espaces à retrouver, 2007), intitulée « *Le contrôle de gestion : repères perdus, espaces à retrouver* », examine divers scénarios visant à redéfinir la fonction du contrôle de gestion au sein des organisations. Les auteurs basent leur réflexion sur leur expérience en tant que professeurs-chercheurs et consultants, en se référant à la fois à des observations sur le terrain et à des travaux académiques. Leur analyse révèle les insuffisances continues dans la pratique du contrôle de gestion, limité à une fonction de reporting financier. Certains développements sont qualifiés de "fausses réponses" par ces auteurs, tels que la multiplication excessive des outils pour gérer l'incertitude, la restriction du contrôle de gestion à un rôle d'exécution de la stratégie, ou encore l'assimilation du manager à un exécutant ou créateur de performance. Ces orientations, au lieu de résoudre les tensions intrinsèques à la gestion, pourraient au contraire les amplifier. Devant ces observations, les auteurs suggèrent, une valorisation de la fonction du contrôle de gestion, le considérant non plus simplement comme un relais d'information, mais comme un domaine de réflexion stratégique. Ils soulignent l'importance de mettre en place des espaces d'échange au sein des structures, permettant ainsi aux cadres d'analyser, de remettre en question et d'adapter les méthodes de gestion, tout en adoptant une approche plus réflexive et

moins mécaniste. Les scénarios proposés ont pour objectif de réinstaurer la capacité du contrôle de gestion à combiner performance, cohérence interne et réflexion stratégique. Plutôt que de recourir à une multitude d'outils complexes ou de suivre la stratégie sans discernement. En conclusion, les auteurs mettent en avant la nécessité d'une évolution de la discipline afin de faire face aux défis contemporains. Dans la continuité de cette critique, (BOLLCKER, 2006), dans son article « *La recherche sur les contrôleurs de gestion : état de l'art et perspectives* », Établit un état des lieux de la littérature en mettant en lumière les courants principaux provenant des recherches européennes et américaines concernant les missions, les compétences et l'autorité des contrôleurs de gestion. La méthodologie adoptée repose essentiellement sur une approche qualitative, qui s'appuie sur une analyse approfondie de la littérature existante. L'étude souligne l'évolution du rôle du contrôleur de gestion, en particulier sous l'impact des outils technologiques tels que les ERP ou le Balanced Scorecard, et met en avant les compétences nécessaires pour une collaboration efficace avec les opérationnels. Toutefois, l'auteur observe que la recherche demeure éloignée des préoccupations des professionnels, et encourage l'exploration des enjeux actuels tel que la responsabilité sociale, la gestion de projet et l'internationalisation. Il préconise également l'utilisation d'approches contextualisées pour ancrer plus solidement la recherche dans les réalités organisationnelles, ainsi que l'adoption de cadres théoriques tels que la théorie de l'agence et la théorie du signal, afin d'améliorer la compréhension des comportements des contrôleurs et de leur recherche de légitimité. Ces deux articles partagent des limites communes. Leur démarche principalement théorique, manquant de soutien empirique, restreint la capacité opérationnelle de mettre en œuvre leurs propositions. En outre, ils plaident un écart persistant entre les méthodes académiques et les stratégies de gestion, sans proposer de solutions pratiques pour y remédier. En dernier lieu, la complexification croissante des outils de gestion, souvent critiquée comme une tendance négative, est plus observée que réellement analysée en profondeur.

2. Management des risques

Les articles de (Pesqueux, 2020), (Dionne, 2013) et (Menash & Gottwald, 2016) convergent vers une idée fondamentale commune : la gestion des risques ne peut plus se limiter à une simple conformité aux normes ou aux procédures standardisées telles que l'ISO, le COSO ou le FERMA. En revanche, il convient de la considérer comme un outil stratégique essentiel, faisant partie intégrante du fonctionnement global de l'entreprise. Ces auteurs soulignent l'importance pour les dispositifs de gestion des risques de faciliter la prise de décision, de renforcer la gouvernance et de s'adapter aux particularités organisationnelles, au lieu de se cantonner à une

approche basée uniquement sur la conformité formelle. Dans son étude intitulée « *La gestion du risque* » (Pesqueux, 2020), adopte une approche qualitative et conceptuelle afin d'analyser en profondeur les bases et les pratiques actuelles de gestion des risques en entreprise. L'objectif de l'auteur est de remettre en question l'idée largement répandue selon laquelle la gestion des risques se limite à se conformer aux normes et aux procédures standardisées imposées par des référentiels internationaux tels que l'ISO, COSO ou FERMA. Il souligne ainsi une tendance mécaniciste qui accorde une importance primordiale à la conformité des dispositifs, et qui a pour effet de négliger l'aspect stratégique du risque et de diminuer l'indépendance décisionnelle des responsables. L'article, par le biais d'une analyse rigoureuse, démontre que cette approche procédurale encourage une conformité aveugle aux règles, au détriment d'une réelle aptitude à juger dans les situations complexes. L'auteur soutient ainsi l'importance d'une intégration de la gestion des risques au sein de l'entreprise, en adoptant une approche réflexive où les dispositifs de contrôle ne se limitent pas à la surveillance, mais soutiennent activement le processus décisionnel. Cependant, l'article comporte quelques limites. Son caractère purement théorique, manquant d'illustration empirique ou d'étude de cas, limite sa pertinence pratique. En outre, sa critique, bien qu'inspirante, peut parfois adopter une position idéologique à l'égard de la normalisation managériale, ce qui risque de restreindre l'objectivité de l'analyse. En dernier lieu, la densité du contenu, étroitement liée aux sciences sociales, peut représenter un défi pour les praticiens qui ne sont pas habitués à ce genre de discours. Dans la même optique, (Dionne, 2013). Dans son article intitulé « *Gestion des risques : histoire, définition et critique* », convient de retracer l'évolution historique de la gestion des risques depuis l'après-guerre jusqu'aux modèles contemporains de gestion intégrée. À travers une démarche qualitative et analytique, l'auteur cherche à définir les bases conceptuelles de la gestion des risques en mettant en lumière ses outils (assurance, produits dérivés, auto-assurance), ses évolutions structurelles (gouvernance, réglementation) et ses lacunes, qui ont notamment contribué à la crise financière de 2007. L'objectif est de mettre en évidence que, malgré les progrès réalisés en termes de techniques et de réglementation, la gestion des risques présente toujours des lacunes significatives dans sa mise en œuvre pratique et sa capacité à prévoir les dérives systémiques. L'article souligne que la gestion des risques ne peut plus se restreindre à des mécanismes d'assurance ou à des normes de conformité. Il est nécessaire de la reconsidérer comme un processus stratégique intégré, capable de guider l'entreprise dans un environnement complexe, instable et interconnecté. L'auteur met particulièrement l'accent sur le rôle des outils dérivés, le développement des modèles internes tels que RiskMetrics et CreditMetrics, ainsi que l'institutionnalisation progressive de la fonction de Chief Risk Officer (CRO). Néanmoins,

(Dionne, 2013) met en avant le fait que la sophistication des outils ne suffit pas à assurer une gestion efficace en l'absence d'une gouvernance rigoureuse, d'une transparence accrue et d'une culture organisationnelle axée sur la maîtrise globale des risques. Cependant, il convient de mettre en évidence certaines limites. Malgré sa densité et sa richesse historique, l'étude demeure principalement théorique et ne bénéficie pas d'une validation empirique des concepts abordés. De plus, en traitant un large domaine de sujets tels que l'évolution des instruments, la réglementation et les crises financières, elle privilégie une approche descriptive au lieu d'une analyse critique des controverses récentes. Ainsi, ces deux auteurs mettent en avant la nécessité d'un pilotage globale et cohérent des risques, intégrée dans l'entreprise.

Cette perspective conceptuelle trouve un prolongement empirique dans l'étude de (Menash & Gottwald, 2016). Dans leur article intitulé « *Enterprise Risk Management: Factors Associated with Effective Implementation* ». Les auteurs ont adoptés une approche quantitative en réalisant une enquête auprès de professionnels du risque. Leur but est de repérer les facteurs internes, tels que la présence d'un Chief Risk Officer (CRO), l'existence d'un Audit Committee (AC) et le soutien du top management (TM), qui encouragent la mise en place efficace d'un système de gestion globale des risques (ERM). En utilisant la théorie de la contingence comme référentiel Analytique. Les résultats mettent en évidence que la mise en œuvre efficace de l'ERM nécessite une architecture organisationnelle favorisant la transversalité, la responsabilisation et l'alignement sur les objectifs de performance. Cependant, il convient de noter certaines contraintes, notamment le fait que l'étude se base sur un échantillon nord-américain restreint, ce qui limite la généralisation des résultats à d'autres contextes culturels ou institutionnels. Cette analyse est approfondie par (Amadiou, 2006), mettant en avant l'importance d'intégrer le risque opérationnel dans la gouvernance stratégique des institutions financières. Dans son article intitulé « *Éléments fondamentaux pour une gestion efficace du risque opérationnel* ». L'objectif de cette étude est présenter les principaux éléments nécessaires à une gestion efficiente du risque opérationnel conformément aux directives de la réforme Bâle II. Cette analyse met en évidence les divers outils et méthodes disponibles pour démontrer comment les institutions bancaires peuvent adopter une approche systématique et intégrale de ce risque. L'article démontre que la gestion du risque opérationnel présente des similitudes avec la gestion du risque de crédit, en utilisant des outils existants comme la cartographie des risques. Malgré que ces outils soient formalisés et structurés selon les normes de Bâle II, leur efficacité nécessite une intégration cohérente. Néanmoins, bien que la précision de leur analyse, ces contributions comportent quelques limites. Elles adoptent une approche principalement axée

sur la réglementation et la théorie, en définissant le risque principalement en termes de pertes financières, tout en négligeant les aspects stratégiques et de réputation. En outre, ces études sont marquées, par l'absence d'illustrations concrètes, de données empiriques et d'une analyse des développements survenus après la crise de 2008. En dernier lieu, les défis associés à la mise en œuvre, tels que la complexité des dispositifs ou les coûts associés, ne sont pas suffisamment pris en compte, ce qui restreint l'applicabilité opérationnelle des recommandations suggérées.

3. Connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques

De nombreuses recherches appuient l'idée que les systèmes de contrôle de gestion et de gestion des risques, bien qu'ils soient conceptuellement distincts, sont étroitement interconnectés dans les pratiques organisationnelles actuelles. L'étude de (GHANDARI & KHATOURI, 2019), intitulée : « *Articulation entre le contrôle interne et le management des risques* », a pour objectif de souligner la relation entre le contrôle interne et la gestion des risques. Elle montre que malgré leur distinction, ces deux dispositifs restent interdépendants et participent ensemble à l'atteinte des objectifs stratégiques de l'organisation. L'article examine également l'évolution du contrôle interne, en mettant particulièrement l'accent sur les référentiels COSO. La méthodologie utilisée dans cette étude est de nature déductive : Elle vise à commencer par des idées fondamentales du contrôle interne et de la gestion des risques pour parvenir à une étude de leur interaction. Selon l'article, le contrôle interne repose sur le management des risques afin d'identifier les principales menaces, tandis que la gestion des risques s'appuie sur des contrôles internes pour traiter les risques identifiés. Par ailleurs, il est essentiel que ces deux mécanismes soient harmonisés en tenant compte du contexte de contrôle de l'entreprise, qui représente leur socle commun. En prenant en considération la profondeur de l'analyse fournie, l'approche choisie comporte quelques limitations, elle reste principalement théorique, sans aucune base empirique permettant de confirmer les observations avancées. En outre, cette recherche ne propose pas de solutions pratiques pour aborder les défis liés à l'intégration du contrôle interne et de la gestion des risques, et n'examine pas les éventuelles contraintes rencontrés dans des environnements organisationnels spécifiques.

Dans la continuité de cette perspective intégrative, (LUEG & KNAPIK, 2016), dans leur article « *Risk Management with Management Control Systems: A Pragmatic Constructivist Perspective* ». Ils approfondissent la réflexion en se concentrant sur l'intégration du management des risques dans les systèmes de contrôle de gestion. Les auteurs ont opté pour une approche qualitative afin d'explorer la manière dont un tel outil pourrait être intégré dans les systèmes de contrôle de gestion. Leur analyse repose sur les recherches d'un comité composé

de l'Institut pour la Maîtrise des Risques et de l'Association Française de Prévention des Catastrophes Naturelles (AFPCN), ainsi que sur un colloque tenu en décembre 2013. L'étude souligne que la gestion des risques ne peut se restreindre à des calculs mathématiques ou à des approches strictement techniques. Il est également essentiel de considérer la dimension humaine, qui englobe la perception des risques par les individus et leurs interactions mutuelles. En associant des données factuelles, des principes communs et une communication efficiente, les entreprises peuvent améliorer leur aptitude à prévoir et à gérer les risques de manière proactive et adaptée à leur contexte spécifique. Cependant, cette contribution comporte également certaines limites. L'approche demeure essentiellement théorique, ce qui restreint sa pertinence opérationnelle.

En revanche, un ensemble d'études adopte une position plus critique en remettant en question l'efficacité des méthodes classiques de contrôle de gestion dans les contextes fortement incertains. À ce titre, (MERIC, 2000) , dans « *Le contrôle de gestion entre risque et incertitude* », examine les concepts de risque et d'incertitude ainsi que les approches employées en matière de contrôle de gestion, dans le but d'évaluer leur influence sur le processus de prise de décision. La méthodologie adoptée repose sur une analyse de la littérature comparant les deux concepts dans divers domaines disciplinaires tels que l'économie, les sciences sociales et la psychologie, tout en les intégrant dans le contexte du contrôle de gestion. L'auteur souligne que le risque, en raison de sa mesurabilité et de sa probabilité, peut être anticipé et géré, tandis que l'incertitude, due à son caractère imprévisible, ne peut être réduite mais peut être abordée à travers des approches adaptatives. Traditionnellement, le contrôle de gestion s'est concentré sur l'utilisation d'outils tels que les prévisions, les budgets et les modèles probabilistes pour atténuer l'incertitude. Dans une situation de plus en plus incertaine, il privilégie désormais des approches plus adaptables, telles que les structures en réseau et les indicateurs de tendance. Cela favorise une adaptation plus efficace face aux aléas tout en intégrant le concept selon lequel l'incertitude est un facteur incontournable qui nécessite une réponse dynamique. Toutefois, il convient de souligner que cette contribution comporte également diverses limites. Basée uniquement sur une approche théorique, cette méthode n'a pas été validée empiriquement. Par ailleurs, la frontière entre le risque et l'incertitude, bien que fondamentale, demeure parfois floue, ce qui complique sa mise en œuvre concrète. En conclusion, bien que la transition vers un système de contrôle de gestion plus souple soit mentionnée, les ajustements nécessaires et les conséquences opérationnelles ne sont pas examinés de manière approfondie.

Dans le même registre critique, (WEGMANN, 2011), à travers son article « *Gestion des risques et des incertitudes – L'émergence d'un contrôle de gestion 'par exception'* », met en évidence l'émergence de nouvelles approches de contrôle de gestion adaptées aux environnements incertains. L'auteur décrit le développement des instruments classiques et suggère une approche novatrice : le contrôle de gestion par exception, centré sur les objectifs stratégiques au lieu d'une collecte exhaustive de données. Ce principe de réactivité et de priorisation se distingue des approches traditionnelles plus rigides, telles que celle préconisée par (GHANDARI & KHATOURI, 2019). En adoptant une démarche analytique, l'auteur remet en cause les instruments classiques tels que les budgets conventionnels, qui reposent sur une planification détaillée peu adaptée aux contextes changeants, et examine des solutions alternatives comme les budgets basés sur les activités, offrant ainsi une meilleure harmonisation entre les prévisions et les activités opérationnelles réelles de la société. Il souligne également l'importance du contrôle de gestion par exception, qui se concentre sur les priorités stratégiques, encourage la participation des acteurs opérationnels à la prise de décision et renforce la réactivité dans des environnements complexes. Toutefois, l'article comporte certaines limites. Ce modèle repose sur une base théorique non validée empiriquement. De plus, les méthodes suggérées, telles que le contrôle par exception, suscitent des interrogations en raison de leur complexité et de leur subjectivité.

Enfin, l'étude de (LAMBERT, 2014), « *L'audit de risques en entreprise* », adopte une perspective opérationnelle et juridique. L'auteur tente de prouver que l'audit des risques peut servir d'outil de gestion préventive, aidant les organisations à se conformer à leurs obligations légales tout en améliorant leur efficacité. Il présente une approche combinant les aspects juridiques et empiriques, reposant sur une méthodologie organisée en quatre étapes : identification, analyse, évaluation et traitement des risques. Ce processus permet de hiérarchiser les risques les plus importants et de mettre en place des solutions appropriées, notamment sur le plan juridique. L'article met en avant le fait que, lorsque le risque est correctement maîtrisé, il peut se transformer en un levier de performance. Il partage donc l'idée de (GHANDARI & KHATOURI, 2019) selon laquelle les dispositifs formalisés sont indispensables pour assurer la conformité et accroître la performance, en adoptant une approche à la fois préventive et hiérarchisée du risque. Cependant, cette contribution comporte quelques limites. Malgré une analyse méthodologique et juridique approfondie, l'absence de validation empirique pose un problème, restreignant ainsi la possibilité de mettre en contraste la théorie et la pratique sur le terrain.

4. Apport de la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques à la prise de décision

La problématique de la prise de décision dans des environnements à risques élevés est un sujet crucial abordé dans les études sur la gestion des risques. L'étude de (MERAD, DECHY, DEHOUCK, & LASSAGNE, 2013), intitulée « *Les décisions face aux risques majeurs : retours d'expériences et pistes d'amélioration* », s'intègre parfaitement dans cette problématique. L'objectif des auteurs est de mettre en lumière les difficultés liées à la prise de décision en situation de risques technologiques, naturels ou sanitaires, et de suggérer des solutions basées sur des retours d'expérience, des études de cas, ainsi que des connaissances issues des domaines de la décision, de la psychologie cognitive et des sciences des risques. Les résultats indiquent que les décideurs sont souvent influencés par des biais cognitifs tels que la surestimation des faibles probabilités, la sous-estimation des risques rares et la perception subjective. Ces biais sont renforcés par des modèles normatifs inadéquats qui ne tiennent pas compte de la complexité des systèmes sociotechniques. Les auteurs soulignent l'importance de respecter des critères de validité et de légitimité, d'employer des outils solides, et d'assurer une prise de décision transparente, équitable et participative. Dans une optique complémentaire, l'étude menée par (GIDEL & GAUTIER, 2002), intitulée « *La prise de décision dans le management des risques projet* », présente une approche systémique visant à optimiser le processus décisionnel dans le contexte des projets de développement de nouveaux produits. En se basant sur les théories de la décision d'Herbert Simon, les auteurs proposent une approche méthodique fondée sur trois éléments clés : l'analyse des risques, la structuration du processus de prise de décision et l'établissement d'un environnement favorable à des décisions solides. L'implémentation de cette approche dans un projet industriel offshore a permis de prévoir les risques et d'améliorer le processus décisionnel, en prenant en considération les contraintes, les objectifs et les interactions entre les parties prenantes du projet.

Ces deux contributions se complètent de manière pertinente, (MERAD, DECHY, DEHOUCK, & LASSAGNE, 2013) soulignent les contraintes cognitives et les lacunes des modèles normatifs lors de situations de crise, alors que (GIDEL & GAUTIER, 2002), avancent une méthodologie structurée pour les contextes de projet, basée sur la rationalisation des choix et la modélisation du processus de prise de décision. Cependant, elles comportent aussi des inconvénients. La première est une conceptualisation abstraite et peu pratique, alors que la seconde, bien que méthodologiquement solide, ne prend pas pleinement en compte les aspects

cognitifs et organisationnels du processus de prise de décision. Le manque de coordination entre les outils techniques et les aspects humains restreint l'efficacité d'une approche globale de la gestion des risques.

Conclusion

Cette revue de littérature souligne l'évolution parallèle du contrôle de gestion et du management des risques vers des approches stratégiques, intégrées et adaptatives. Alors que le contrôle de gestion évolue pour se transformer en un instrument de pilotage flexible axé sur la performance, se détachant ainsi de son rôle purement comptable, la gestion des risques émerge comme un outil transversal de gouvernance qui va au-delà de la simple conformité réglementaire. Cependant, une analyse critique de ces études met en lumière une lacune significative : le manque d'études empiriques et comparatives examinant la relation entre ces deux fonctions dans le processus de prise de décision. Notre étude s'inscrit dans ce cadre visant à analyser la construction et l'utilisation de cette connexion par les parties prenantes en vue d'améliorer le processus décisionnel. Les contributions actuelles, bien que fondées sur des concepts solides, ne permettent qu'une compréhension partielle des pratiques effectivement observées au sein des organisations. C'est pourquoi il est nécessaire d'adopter une approche qualitative pour examiner en profondeur les logiques d'action et les interactions concrètes qui définissent la relation entre le contrôle de gestion et la gestion des risques.

Section 02 : Cadre conceptuel

Cette section a pour objectif d'établir les bases conceptuelles essentielles pour la compréhension de la problématique de recherche. En clarifiant les définitions, les outils et les processus liés au contrôle de gestion, au management des risques et à la prise de décision. Le but est de fournir une analyse cohérente des interactions entre ces trois aspects, en mettant en lumière les mécanismes par lesquels le contrôle de gestion et le management des risques contribuent de manière intégrée à l'optimisation du processus décisionnel au sein des structures organisationnelles. Ce cadre conceptuel constituera donc le fondement sur lequel les résultats empiriques seront interprétés dans la suite de l'étude.

1. Définition et les concepts clés du contrôle de gestion

Dans cette partie, nous présentons les différents concepts associés à notre sujet de recherche. Cela nous permettra de clarifier et d'éliminer toute ambiguïté relative aux aspects conceptuels de notre étude.

1.1. Définition du contrôle de gestion

Le contrôle de gestion peut être défini comme :

La définition du contrôle de gestion proposée par R. Anthony, qui a été le premier à théoriser la discipline en 1965, se distingue par la richesse de ses implications, et devenue une définition conventionnelle : « *Le contrôle de gestion est un processus destiné à motiver les responsables et à les inciter à exécuter des activités contribuant à l'atteinte des objectifs de l'organisation* » (Anthony & Robert, 1965), ce dernier souligne que le contrôle de gestion est un processus qui a pour finalité d'aligner les actions des responsables sur les objectifs de l'organisation.

En 1988, Robert Anthony a redéfini le contrôle de gestion, soulignant son rôle essentiel dans le bon fonctionnement de l'entreprise, selon lui, le contrôle de gestion est un processus qui permet aux gestionnaires de garantir l'utilisation efficace & efficiente des ressources acquises, tout en servant d'outil de pilotage et de prise de décision stratégique. En outre, le contrôle de gestion permet aux dirigeants de diriger et d'inciter les membres de l'organisation, tout en alignant leurs efforts sur l'atteinte des objectifs stratégiques. (Anthony, 1988).

D'autre part, (Gervais, Le contrôle de gestion : Clé du pilotage de l'entreprise, 2008) a affirmé que le contrôle de gestion est « *Le processus par lequel les dirigeants de l'entreprise s'assurent que les moyens sont utilisés de manière efficace et efficiente pour atteindre les objectifs fixés* ».

En d'autres termes, le contrôle de gestion est un dispositif de pilotage stratégique, qui vise à aligner les actions sur les orientations définies.

Une autre définition du contrôle de gestion stipule qu'il repose sur des systèmes destinés à aligner les actions avec les stratégies au sein de l'organisation. (Horngren, 2015)

1.2. Définition du contrôle de gestion dans les organismes publics

Pour (Alazard, Contrôle de gestion, 1992), « *contrôler une situation être capable de la maîtriser et de la diriger dans le sens voulu. Tout contrôle vise à mesurer les résultats d'une action à comparer ces résultats avec les objectifs fixés a priori pour savoir s'il y a concordance ou divergence* ». Cette définition met en évidence que le contrôle implique la gestion d'une situation en vue d'atteindre des objectifs déterminés, tout en évaluant et en comparant les résultats afin de détecter les écarts.

Figure 1: Le contrôle de gestion dans les organismes publics



Source : Charpentier M.et Grandjean, P (1998)

Selon la dimension classique on retient celle proposée par (Boisselier, 2013), qui s'appuie sur les finalités directes de la fonction: « *le contrôle de gestion est le processus par lequel les dirigeants s'assurent que les ressources sont obtenus et utilisés avec efficacité et efficience pour réaliser les objectifs de l'organisation* ». Cependant, selon la dimension moderne, ce même auteur propose une autre définition, mettant l'accent sur une vision plus élargie : « *le contrôle de gestion cherche à concevoir et à mettre en place les systèmes d'information destinés à guider le comportement des employés et managers, et à leur permettre d'agir en réalisant la cohérence économique globale entre objectifs, moyens et réalisation. Il doit être considéré comme un outil de pilotage de l'entreprise, puisqu'il contrôle l'efficience et l'efficacité des actions et des moyens pour réaliser les objectifs de l'organisation* » (Boisselier, 2013).

1.3. Outils du contrôle de gestion :

Un contrôleur de gestion doit préalablement se fonder sur divers outils spécifiques au contrôle de gestion. Ces outils essentiels comprennent les méthodes de calcul et d'analyse des coûts, accompagnés d'instruments de mesure de la performance et de pilotage. (Sidqui, 2021)

1.3.1. Tableaux de bords

Le tableau de bord se présente désormais comme un outil essentiel pour la gestion organisationnelle. Il offre à l'entreprise la possibilité non seulement d'évaluer de manière quantitative sa performance, mais également de faciliter le processus décisionnel en mettant en lumière les écarts entre les objectifs fixés et les résultats obtenus (Bourguignon A. , 2000).

a) Définitions

(Hemmi, 2016), met en avant que le tableau de bord est perçu comme un instrument de synthèse, utilisé pour surveiller de manière régulière la performance globale ou locale en regroupant des indicateurs clés. Cela facilite l'évaluation de la gestion et la prise de décision.

(Alazard, Contrôle de gestion, 1982) Définissent le tableau de bord comme un instrument utilisé pour mesurer et piloter les activités à court terme. Il participe à la communication et à la direction de l'organisation afin de faciliter le processus décisionnel et d'améliorer la gestion. Sa principale caractéristique réside dans sa flexibilité, car il peut être adapté à n'importe quel type d'organisation.

Une définition donnée par Bouquin en 2001 souligne que le tableau de bord est considéré comme un outil opérationnel et décisionnel qui fournit une vue d'ensemble concis de la situation et de l'évolution de l'entreprise. Il permet également d'anticiper et de modifier les décisions stratégiques et opérationnelles. (Bouquin H. , Le contrôle de gestion (6^e édition), 2001).

D'après (Kuszla, Contrôle de gestion, 2015) le tableau de bord est défini comme un instrument synthétique d'indicateurs clés (KPI) qui facilite la gestion d'une entité, la prise de décisions rapides et la communication des priorités aux managers en vue d'améliorer la performance. (Kuszla, Contrôle de gestion, 2015)

Le tableau de bord ne se limite pas à être un instrument de communication ascendant vers la direction de l'entreprise (fonction de reporting). Il s'agit également d'un instrument destiné à tous les intervenants de l'entreprise pour la gestion des équipes (fonction de pilotage). (Ragaigne, 2018)

b) Objectifs

D'après (Guiraud, 2010), Le tableau de bord poursuit trois principaux objectifs :

- constituer un outil de pilotage réactif, fournissant des informations rapides et ciblées.
- diffuser l'information à l'ensemble des responsables, et pas uniquement à la direction générale.
- offrir à chaque responsable les données nécessaires pour suivre la performance de son entité, tout en assurant une cohérence globale des informations.

c) Indicateurs clés de performance

Selon (Bourguignon A. , 2000), les indicateurs clés de performance (KPI) sont des outils utilisées pour évaluer la réalisation des objectifs stratégiques et opérationnels d'une organisation. Ils sont habituellement intégrés dans des tableaux de bord pour faciliter la gestion, le suivi et la prise de décision des cadres dirigeants. Ces indicateurs synthétisent des informations complexes et fournissent une vision claire de l'efficacité et de l'efficience des processus internes.

d) Typologies des indicateurs

D'après (Gervais, Contrôle de gestion, 2005), il existe trois types d'indicateurs :

- Les indicateurs d'efficacité mesurent les résultats obtenus au regard des objectifs qui avaient été préalablement définis ;
- Les indicateurs d'efficience mesurent, quant à eux, les résultats obtenus eu égard aux moyens développés pour les atteindre ;
- Les indicateurs d'impact mesurent les conséquences que peut avoir une action sur l'organisation ou son environnement. (Gervais, Contrôle de gestion, 2005)

1.3.2. Tableau de bord prospectif (Balenced Scorecard)

Le tableau de bord prospectif représente un instrument de pilotage stratégique qui permet de concrétiser la vision et la stratégie de l'entreprise à travers un ensemble cohérent d'indicateurs de performance, facilitant ainsi l'alignement entre les actions opérationnelles et les objectifs à long terme (Robert S. & David P., 1998).

a) Définitions

La Balanced Scorecard, conçue par Kaplan et Norton en 1992, est généralement considérée comme un instrument de gestion et de pilotage de la performance. Elle contribue à enrichir l'approche financière classique en intégrant des indicateurs non financiers. Elle repose sur

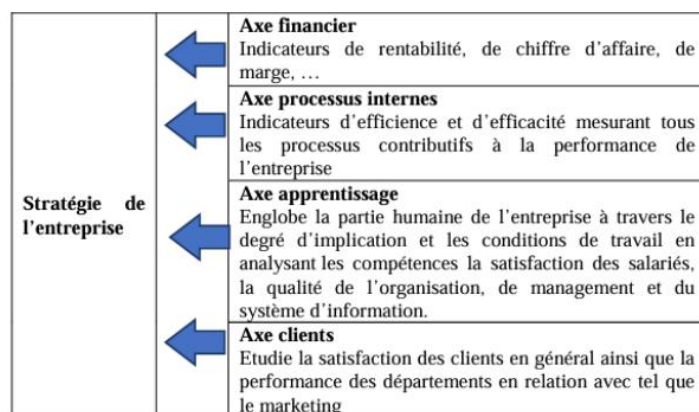
quatre perspectives majeures : la perspective financière, la perspective client, la perspective des processus internes, et la perspective de l'apprentissage et de la croissance. (Kaplan R. S., 1992) (Hénot, 2007), a défini le tableau de bord équilibré comme un instrument stratégique qui intègre quatre dimensions complémentaires (financière, clients, processus internes, innovation), dépassant ainsi les limites des indicateurs purement financiers.

Selon (Guiraud, 2010), Cet outil de pilotage est conçu principalement pour la direction générale, facilitant ainsi une gestion stratégique cohérente et équilibrée : « Aux États-Unis, le *Balanced Scorecard (BSC)* a été promu au début des années 90 par Robert Kaplan et David Norton. S'appuyant sur une critique des outils de pilotage traditionnels, trop centrés sur les seuls indicateurs financiers, ils cherchent à promouvoir un choix d'indicateurs plus cohérents avec la stratégie de l'entreprise. Cette méthodologie vise essentiellement à construire un outil de pilotage pour la direction générale des entreprises, et n'est pas développée pour les échelons de responsabilité inférieurs. »

b) Perspectives du tableau de bord prospectif

Le tableau de bord prospectif s'appuie sur une conception multidimensionnelle de la performance, structurée autour de quatre axes interdépendants : financier, client, processus internes et apprentissage organisationnel (Kaplan R. S., 1996).

Figure 2: Les quatre perspectives du tableau de bord prospectif



Source : El Ghazali, M. (2020). Le tableau de bord prospectif : outil de pilotage de la performance dans une gestion axée sur les résultats

- **Axe financier :** Le TBP s'appuie toujours sur les indicateurs financiers pour évaluer efficacement les effets économiques quantifiables des actions passées. Ils permettent de déterminer si les intentions et la mise en œuvre de la stratégie contribuent à améliorer le résultat financier. En général, les objectifs financiers portent sur la rentabilité,

mesurée par exemple par le bénéfice d'exploitation, le retour sur les capitaux engagés, la valeur ajoutée économique. Ils peuvent aussi viser une croissance rapide du chiffre d'affaires la génération de liquidités, la gestion du risque. (Kaplan R. S., 1996)

- **Axe processus internes** : Il s'agit d'identifier les processus-clés de l'entreprise, qui permettent d'offrir une prestation qui attire et fidélise les clients tout en assurant aux actionnaires le rendement financier qu'ils attendent. Ces indicateurs se focalisent sur les processus qui auront la plus forte incidence sur la satisfaction des clients et la réalisation des objectifs financiers de l'entreprise. Les indicateurs révèlent les processus qui jouent un rôle-clé dans la performance stratégique de l'entreprise. Noter l'incorporation des processus d'innovation dans cette catégorie d'indicateurs (Kaplan R. S., 1996)
- **Axe apprentissage** : Il a trois composantes, les hommes, les systèmes, les procédures. Les axes financiers, clients et processus internes révéleront le fossé entre les capacités actuelles des hommes et des systèmes et celles qui sont nécessaires à une véritable avancée dans la performance. Pour combler ce fossé, les entreprises doivent investir afin de donner de nouvelles compétences à leurs salariés et d'améliorer les systèmes d'information et les procédures. Des indicateurs génériques de résultats – satisfaction, fidélité, formation et compétence des employés sont associés à des déterminants de la performance propres à l'activité (Kaplan R. S., 1996).
- **Axe clients** : Les segments de marché et les indicateurs de performance concernent la satisfaction et la fidélité des clients existants, l'extension de la base de clientèle, la rentabilité par catégorie de clients, la part de marché sur les segments ciblés. Mais l'axe clients doit aussi comporter des indicateurs spécifiques qui représentent les déterminants de la fidélité des clients. Ils permettent de formuler la stratégie de marché qui produira la performance financière optimale dans le futur (Kaplan R. S., 1996)

c) Évolution du tableau de bord prospectif

D'après la recherche menée par (Mignon, 2009) et (Martinet, 2003), la Balanced Scorecard a subi une transformation théorique et appliquée majeure depuis son instauration, évoluant d'un cadre conceptuel multidimensionnel à un instrument stratégique incorporant des dynamiques causales ainsi qu'une dimension opérationnelle intensifiée. Cette maturation reflète les adaptations nécessaires pour concilier rigueur analytique et utilité managériale dans le pilotage de la performance.

- une première étape au cours de laquelle celui-ci a été présenté comme un outil de gestion multidimensionnel sans que sa mise en place pratique soit pour autant explicitée.
- une deuxième étape au cours de laquelle a été introduite la notion de causalité : la traduction de la stratégie sous forme d'inducteurs puis d'indicateurs se place au cœur du principe de conception du Balanced Scorecard.
- enfin une troisième étape a été marquée par une volonté de raffinement du modèle favorisant son appropriation par les acteurs.

1.3.3. Comptabilité de gestion (analytique)

La définition donnée par (Martinet, 2003) considère que la comptabilité analytique comme : « *un système de saisie et de traitement de l'information permettant une analyse et un contrôle des coûts dans l'entreprise par des reclassements, des regroupements, ventilation, abonnement, calcul de charges, ... en utilisant l'information comptable élémentaire rectifiée ou non* ».

La comptabilité analytique constitue un dispositif de gestion visant à analyser les coûts et résultats, dont la mise en œuvre est déterminée par les finalités décisionnelles des utilisateurs. (Jourdain, 2007)

Une autre définition donnée par (Gervais, Le contrôle de gestion : Clé du pilotage de l'entreprise, 2008) : « *système interne d'information comptable propre à la structure de l'entreprise et à la nature de son environnement. Elle se focalise sur l'enregistrement de tous les coûts et de toutes les marges qui traversent la firme. Elle permet de savoir quand, comment, où l'entreprise réalise sa performance* ».

Nous retiendrons de ces trois définitions que la comptabilité analytique est perçue comme un outil stratégique, ainsi qu'une méthode d'analyse des coûts. Elle permet donc d'optimiser leur rentabilité et de renforcer leur prise de décision.

1.3.4. Contrôle budgétaire :

a) Budget :

Le budget est défini comme un ensemble de documents prévisionnels détaillant les opérations à venir sur une période spécifique. Il est décrit comme un plan de coûts à court terme, englobant l'allocation des ressources et la répartition des responsabilités. (Douari & LAGHLIMI, 2023)

Selon une étude récente un budget est un outil essentiel qui définit un plan d'action pour l'année à venir. Il permet de planifier et de détailler et contrôler les opérations prévues, ainsi qu'à veiller

au suivi précis des comptes semestriels, et de fournir des retours d'expérience pour ajuster et suivre les initiatives mises en œuvre. (Douari & LAGHLIMI, 2023)

b) Contrôle budgétaire :

D'après (Gervais, Le contrôle de gestion : Clé du pilotage de l'entreprise, 2008) : « Le contrôle budgétaire est une comparaison des résultats réels et des prévisions chiffrées figurant aux budgets afin:

- de rechercher la (ou les) cause(s) d'écarts ;
- d'informer les différents niveaux hiérarchiques ;
- de prendre les mesures correctives éventuellement nécessaires ;
- d'apprécier l'activité des responsables budgétaires. »

Selon (Kuszla, Contrôle de gestion, 2015), le contrôle budgétaire est: un instrument fondamental du contrôle de gestion englobe l'ensemble des dispositifs (systèmes, procédures) déployés dans le cadre du processus budgétaire au sein des centres de responsabilité.

1.3.5. Reporting :

Selon (Guiraud, 2010) : Le terme "reporting de gestion", fait référence au processus par lequel les mesures des entités sont transmises à la direction générale, dans le but de faciliter l'analyse de gestion. Il ne préjuge en aucune manière du type de mesure employé. Le reporting financier inclut des indicateurs relatifs au chiffre d'affaires, au résultat, aux éléments du bilan, ainsi qu'à des ratios financiers essentiels, et ce, selon une périodicité généralement mensuelle.

D'après (Doriath, 2008) : Le reporting consiste en un ensemble d'indicateurs de performance élaborés a posteriori de manière périodique, dans le but d'informer la direction sur les résultats d'une entité. Dans le contexte d'une gestion décentralisée, le reporting permet de vérifier la conformité des centres de responsabilité à leurs obligations contractuelles.

Il est défini aussi comme un outil clé du contrôle de gestion, qui permet de produire et diffuser régulièrement des informations sur les réalisations et la performance de l'entreprise. Il offre une vue synthétique et actualisée de l'avancement des plans d'action par rapport aux objectifs définis. (Fernandez, 2008)

(Bergeron, 2009) Le définit comme : « *produire des informations fiables, pertinentes et à jour afin d'éclairer la prise de décision des gestionnaires* ».

Une autre définition donnée par (Kuszla, Contrôle de gestion, 2014): « *Le reporting est un dispositif de remontée de l'information à l'usage de la ligne hiérarchique et permettant à celle-ci d'exercer un contrôle a posteriori des responsabilités déléguées* ».

D'après les définitions précédentes on constate que le reporting de gestion est un outil essentiel qui vise à collecter et diffuser des informations précises et régulières, afin d'améliorer la performance de l'entreprise. Il fournit aussi aux gestionnaires des données fiables et actualisées pour éclairer leurs décisions et suivre l'avancement des objectifs.

2. Concepts de base et les définitions du management des risques

Cette partie vise à clarifier les concepts essentiels du management des risques, en présentant ses définitions, son processus, ainsi qu'une typologie des risques, afin de poser un cadre conceptuel clair à notre étude.

2.1. Notion du risque

Le risque est défini comme une incertitude pouvant engendrer des conséquences négatives ou positives, et sa gestion a pour objectif de réduire les pertes potentielles tout en optimisant les bénéfices éventuels. Selon (Desroches, 2003)

De même, L'Organisation internationale de normalisation (ISO 31000) définit le risque comme : « *l'effet de l'incertitude sur les objectifs* » (Organisation internationale de normalisation, 2009).

La gestion des risques constitue une dimension fondamentale de la stratégie organisationnelle, comme le souligne avec pertinence Reding lorsqu'il affirme que le risque est un élément intrinsèque à la stratégie et aux objectifs, car il constitue les défis susceptibles de compromettre leur accomplissement. Chaque entité organisationnelle, caractérisée par ses propres objectifs et stratégies, est confrontée à des risques qui lui sont particuliers. (Kurt F. Reding, 2015)

D'après (Karla M. Johnstone, 2013) : Le risque constitue un concept employé pour exprimer l'incertitude relative à des événements et/ou à leurs conséquences susceptibles d'exercer un impact considérable sur une organisation. Cette conception, alignée avec l'approche ISO 31000, souligne la nécessité d'évaluer simultanément la probabilité d'occurrence et la gravité des conséquences, fondement essentiel de toute démarche scientifique de gestion des risques.

2.2. Management des risques

Le management des risques est un processus qui permet à une organisation d'anticiper, d'évaluer et de gérer les menaces qui pourraient impacter ses objectifs. Elle met en place des

actions pour les atténuer ou les contrôler, en fonction de sa tolérance au risque (Kurt F. Reding, 2015).

Selon (Organisation internationale de normalisation, 2009), le management des risques est : « *Activités coordonnées dans le but de diriger et piloter un organisme vis-à-vis du risque.* ». Il s'agit d'un ensemble d'actions organisées et harmonisées pour diriger et piloter une organisation face aux risques, afin d'optimiser ses performances et atteindre ses objectifs de manière maîtrisée.

La gestion des risques est une approche systématique qui permet de déterminer la meilleure conduite en situation d'incertitude, afin de prendre des décisions éclairées. (Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, 2001) : « *Risk management is a systematic approach to setting the best course of action under uncertainty by identifying, assessing, understanding, acting on and communicating risk issues* ».

2.3. Processus de management des risques

Selon (Salviac, 2009) le management des risques comprend généralement les étapes suivantes :

2.3.1 Identification des risques

Il est crucial pour l'entreprise d'identifier les risques internes et externes qui pourraient menacer ses objectifs, comme l'instabilité économique, les avancées technologiques ou les exigences des clients. Des outils comme le brainstorming, la méthode Delphi ou le diagramme d'Ishikawa peuvent faciliter cette démarche.

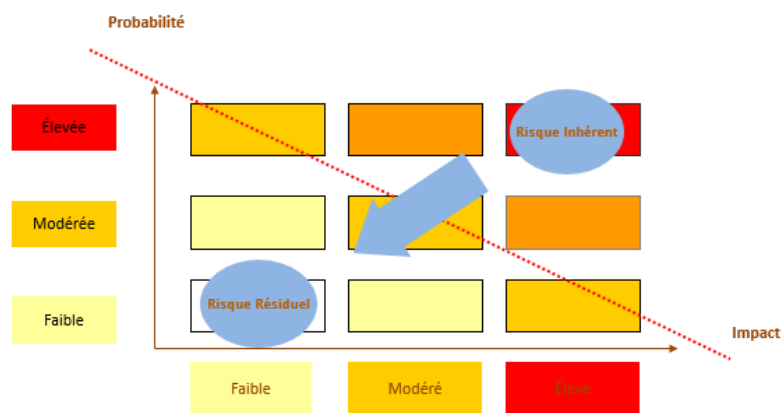
2.3.2 Analyse et priorisation des risques

Après l'identification des risques, le management les analyse afin de comprendre leurs développements, leurs causes, leurs impacts et les moyens de contrôle, en utilisant des méthodes qualitatives et quantitatives. Cette analyse permet d'évaluer et à hiérarchiser les risques en fonction de deux critères : l'impact et la probabilité. La cartographie des risques formalise cette évaluation en distinguant le risque inhérent (brut), qui existe avant le traitement, du risque résiduel (net), ce dernier demeure après la mise en œuvre des mesures de contrôle interne.

a. Cartographie des risques

D'après (Salviac, 2009), la cartographie des risques tient un rôle crucial au sein du processus de management des risques. Il s'agit d'une approche complexe qui vise à établir des liens entre chaque niveau opérationnel et décisionnel, pour chaque entité et pour chaque processus clé. Cela inclut une série de risques identifiés, leurs causes, leurs impacts, les leviers d'action possibles, ainsi que les retours d'expérience sur les sinistres antérieurs. L'élaboration de la cartographie des risques est effectuée de façon itérative. Elle peut être décomposée en quatre étapes :

Figure 3: La cartographie des risques



Source: (Lotfi BENAZZOU, Mohamed CHEMLAL, Asmae MRABET, 2017)

- **Identification**

L'identification des risques est basée sur la réalisation d'entretiens avec des experts, l'utilisation d'une nomenclature BRM détaillant les caractéristiques des risques, ainsi que sur une analyse de l'environnement et des processus opérationnels.

- **Recensement des dispositifs de maîtrise**

La seconde étape consiste à recenser et évaluer l'efficacité des dispositifs de maîtrise des risques en analysant leur pertinence et leur performance, avec la mise en place de plans correctifs si nécessaire.

- **Évaluation**

Repose sur l'analyse de leur impact et probabilité par des entretiens individuels ou des revues collectives, en distinguant le risque net et brut, selon des critères comme : l'occurrence, la gravité et le niveau de maîtrise, afin d'aboutir à une liste exhaustive des risques.

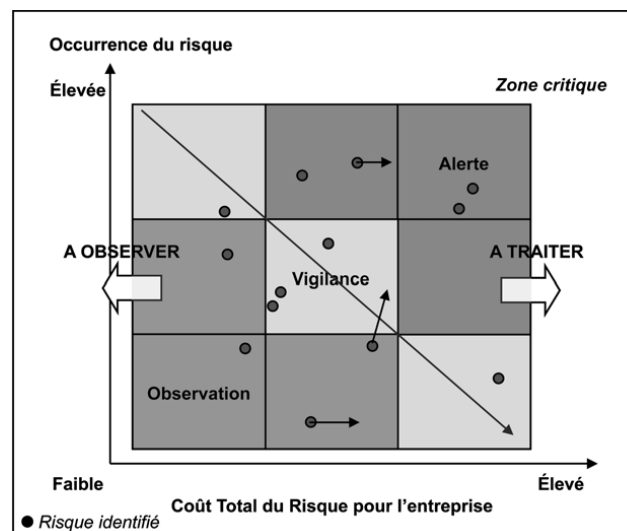
- **Reporting**

Étape finale clé, consiste à remonter les informations formalisées sur les risques aux niveaux de management concernés selon des modalités prédéfinies.

b. Matrice des risques

La matrice des risques est un modèle graphique utilisé pour classer les risques en fonction de leur probabilité d'occurrence et de leur impact éventuel. Elle est fréquemment employée dans les processus de gestion des risques afin de faciliter la prise de décision concernant le traitement des menaces identifiées. Selon (Louis Renault, 2016).

Figure 4: La matrice des risques



Source : Frédéric Bernard et Éric Salviac (2009), « Contrôle interne et gestion des risques » Maxima, p158

Selon (Salviac, 2009), la matrice des risques distingue trois zones clés :

- La zone critique, définie comme étant celle où les risques présentent à la fois une probabilité élevée et un impact significatif, doit être traitée en priorité en raison de sa concentration des menaces les plus préoccupantes pour l'entreprise.
- La zone de vigilance englobe les risques de niveau intermédiaire qui nécessitent une analyse individuelle en fonction de la tolérance au risque de l'entreprise.
- La zone d'observation se réfère aux risques de faible importance, qui sont considérés comme acceptables sans nécessiter d'actions immédiates.

La matrice des risques permet d'évaluer le profil de risque global de l'entreprise. La dispersion du nuage de points (les risques) autour de la médiane, la consolidation des CTR et des probabilités offrent une indication précieuse sur le niveau global de risque de l'entreprise à un instant donné (Salviac, 2009).

2.3.3 Traitement des risques

Selon (Kurt F. Reding, 2015), après l'identification et l'analyse des risques, le management planifie des actions correctives et préventives qui visent à diminuer la probabilité d'occurrence (prévention), et les conséquences (protection) des risques, en se basant sur une analyse coûts-avantages qui permet d'optimiser le processus décisionnel.

D'après le (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2004), quatre stratégies génériques de gestion des risques sont suggérées :

- a. **Évitement (ou refus)** : consiste à cesser ou céder les activités génératrices de risques. , par exemple, d'interrompre une ligne de produits, de décider de ne pas procéder à l'expansion prévue sur un nouveau marché géographique que de vendre une activité.
- b. **Réduction** : Prise de mesures afin de réduire l'impact ou la probabilité d'occurrence du risque, ou les deux à la fois. Il s'agit d'une multitude de décisions prises quotidiennement, tel que la mise en place de contrôles.
- c. **Partage (ou transfert)** : diminution de l'impact ou de la probabilité d'occurrence du risque en transférant ou en partageant le risque.
- d. **Acceptation (ou conservation)** : Ne pas intervenir pour altérer l'impact ou la probabilité d'occurrence du risque. L'organisation est prête à assumer le risque à son niveau actuel plutôt que d'investir des ressources importantes dans la mise en œuvre des solutions.

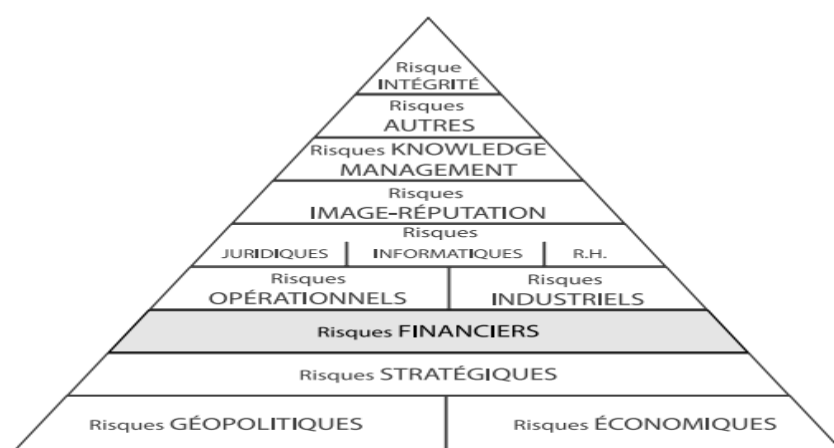
2.3.4 Surveillance et suivi

Il s'agit d'une évaluation continue des activités de gestion des risques, comprenant le contrôle des évolutions du contexte interne et externe, l'évaluation de l'efficacité des mesures de traitement mises en œuvre, ainsi que le suivi de l'amélioration continue du processus de gestion.

2.4. Typologies des risques en entreprises

La classification des risques est un outil d'analyse crucial qui permet d'identifier et de structurer de manière systématique les menaces éventuelles. Elle propose un environnement structuré pour comprendre leurs attributs et processus spécifiques. Sa mise en œuvre rigoureuse est essentielle dans toute approche de gestion des risques.

Figure 5: La pyramide des risques



Source : Jean-David DARSA, « La gestion des risques en entreprise », GERESO Édition, 2011

Selon (Darsa, 2012), les risques sont classés en treize catégories distinctes selon une approche pyramidale. À titre illustratif, un exemple concret sera présenté pour chaque type de risque afin d'en éclairer la portée dans le cadre du management des risques :

- **Risques Géopolitiques (Risque pays):** Risque de perte d'activité ou de rentabilité réalisée hors frontière naturelle de l'entreprise, suite à instabilité géopolitique de la zone de présence.
- **Risques Économiques (risques conjoncturels):** Dégradation des conditions économiques de réalisation des activités de l'entreprise.
- **Risques Stratégiques :** Détermination erronée des segments composant le modèle stratégique de l'entreprise vers lesquels est déployée l'offre commerciale.
- **Risques Financiers (Liquidité):** Incapacité de l'entreprise à faire face à l'échéance qui se présente, par déficit de liquidité.
- **Risques Opérationnels (infrastructure):** Insécurité ou indisponibilité des approvisionnements en énergie de l'entreprise.
- **Risques Industriels (risques industriels):** Dégradation qualitative d'un processus industriel.
- **Risques Juridiques (contrats):** Qualité intrinsèque, défaillante des contrats commerciaux.

- **Risques Informatiques (maintenance):** Incapacité temporaire ou permanente d'évolutivité ou de tierce maintenance applicatives des solutions déployées par défaillance du fournisseur ou du prestataire en charge.
- **Risques Ressources Humaines (climat social):** Déclenchement d'une grève dans l'entreprise.
- **Risque Image Réputation (gouvernance):** Défaillance du rôle et des responsabilités entre les acteurs décisionnaires et de gouvernance de l'entreprise.
- **Risque Gestion de la Connaissance (documentation):** Hétérogénéité des supports documentaires décrivant les pratiques opérationnelles de l'entreprise.
- **Autres Risques (surqualité):** Risque de coûts d'opportunité à produire ou commercialiser une offre de surqualité par rapport au besoin client réel.
- **Risque d'Intégrité (intégrité équipe):** Risque d'intégrité individuelle des acteurs de l'entreprise.

3. Connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques

Cette partie s'intéresse à la manière dont le contrôle de gestion interagit avec le management des risques dans un environnement incertain.

3.1. Contrôle de gestion face à l'incertitude

Le contrôle de gestion est intrinsèquement lié à l'incertitude. Initialement conçu comme un outil de vérification a posteriori, il s'appuie désormais sur des démarches prospectives, telles que la fixation d'objectifs et la prévision. Cependant, ces démarches rencontrent souvent des limites, révélant des risques et des incertitudes inhérents à toute projection vers l'avenir. Comme le souligne (Hofstede, 1968), la prévision et le budget ne sont pas des instruments de certitude, mais des moyens de structurer le futur. Pourtant, établir des objectifs ou des budgets ne garantit pas que la réalité s'y conformera, ce qui met en lumière une contradiction fondamentale : le contrôle de gestion tente de maîtriser un futur par nature incertain.

Pour répondre à cette contradiction, le contrôle de gestion a évolué, passant d'une approche traditionnelle et rigide à des méthodes plus flexibles et adaptatives. (Simon, 1997) propose ainsi un modèle basé sur l'autocontrôle, où les objectifs deviennent des repères d'apprentissage plutôt que des impératifs fixes. Des outils comme les prix de cession interne et les centres de responsabilité favorisent un contrôle a priori, tandis que des techniques modernes, telles que le

pilotage de projet et les structures en réseau, sont privilégiées pour leur capacité à s'adapter aux changements et à l'imprévu.

Réduire l'incertitude, est devenu un des points forts du contrôle de gestion. Cette orientation suppose une intervention du contrôleur de gestion dans la définition des facteurs de risque qui doivent être pris en compte aux différents niveaux (risque stratégique, risque d'exploitation, risque financier). L'analyse du risque reste un des points fondamentaux du contrôle de gestion. L'objectif est de mesurer les risques associés aux différentes décisions issues de la politique envisagée. (Teller, 2009)

Tableau 1 : Analyse du risque et contrôle de gestion

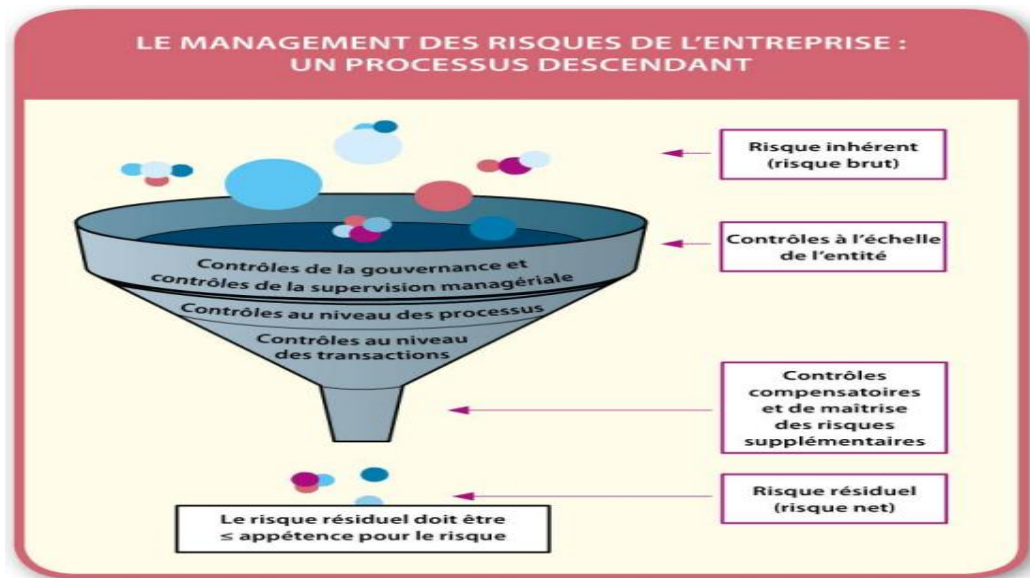
NIVEAUX D'ANALYSE	TYPE DE RISQUE	OUTIL OU FONCTION
Niveau Stratégique	Risque de portefeuille Risque de ruine Risque de structure financière	Diversification, choix d'investissements détection de la défaillance risque majeur diagnostic financier
Niveau du contrôle	(Risk management) contrôle de gestion Risque d'audit	Risk management traditionnel et Risque inhérent - contrôle interne
Niveau Opérationnel	Production (ordonnancement) Stock (politique de stockage) Ventes Coûts bénéfices crédit client crédit fournisseur exportation : importation	Risque commercial + risque sur les coûts = Risque d'exploitation Risque d'exploitation + risque sur les décalages = Risque financier d'exploitation Risque de couverture Gestion de la trésorerie

Source : Sophie Mignon et Robert Teller, « Le contrôle de gestion : Pour un pilotage intégrant stratégie, cognition et finance », éditions EMS GEODIF, 2009

3.2. Contrôle interne dans le processus de management des risques :

Le processus de management des risques repose sur une approche descendante visant à réduire le risque inhérent (brut) pour atteindre un risque résiduel (net) conforme à l'appétence de l'organisation. La figure illustre cette transformation via un système de contrôle interne en entonnoir, hiérarchisant les actions depuis la gouvernance jusqu'aux transactions. (Kurt F. Reding, 2015)

Figure 6: Le management des risques en entreprise: un processus descendant



Source : Reding, K. F. (2015). *Manuel d'audit interne*. Paris : Eyrolles

Cette figure illustre les risques menaçant les objectifs de l'organisation sous forme de balles colorées de tailles variées, symbolisant leur impact différencié. Certains risques, bien que mineurs isolément, peuvent devenir critiques lorsqu'ils se combinent à la suite d'un événement. Initialement, ces risques sont à l'état brut, sans aucun contrôle.

Le système de contrôle interne est représenté par un entonnoir, filtrant les risques à plusieurs niveaux. Les risques les plus significatifs sont traités par des contrôles à l'échelle de l'entité, au sommet de l'entonnoir. Ceux qui subsistent sont ensuite soumis à des contrôles au niveau des processus et des transactions. Les contrôles sont classés comme essentiels ou secondaires selon leur impact sur les objectifs critiques. Le management peut également mettre en œuvre des contrôles compensatoires et supplémentaires pour réduire davantage l'impact des risques.

Un système de contrôle interne bien conçu et efficace devrait réduire les risques à un niveau acceptable pour l'organisation, assurant que le risque résiduel, ou risque net, ne dépasse pas l'appétence pour le risque de l'organisation.

3.3.Intégration des ratios financiers (FR et BFR) et tableau de bord : un levier pour l'anticipation des risques et l'optimisation budgétaire

Le contrôle de gestion est considéré comme un outil indispensable pour décliner le modèle économique et la stratégie de l'entreprise à tous les niveaux. Il est fondé sur une structure de management, un système d'information de gestion et une démarche de planification spécifiquement élaborés pour gérer les facteurs clés de succès et de risque. Parmi les outils financiers intégrés dans ce cadre, le fonds de roulement (FR) ainsi que le besoin en fonds de roulement (BFR) jouent un rôle central. Le fonds de roulement (FR) constitue l'excédent des capitaux stables par rapport aux emplois durables, tandis que le besoin en fonds de roulement (BFR) illustre le décalage entre les recettes et les dépenses requises pour le bon fonctionnement de l'activité courante. Une gestion optimale de ces indicateurs est essentielle pour préserver la liquidité et anticiper les besoins de financement à court terme. Le tableau de bord, en tant qu'interface reliant la stratégie à la gestion opérationnelle, facilite le suivi de ces indicateurs afin d'évaluer la performance et de détecter les risques, assurant ainsi une allocation optimale des ressources et préservant la pérennité de l'entreprise. (Bouquin H. , 2014)

4. Prise de décision

Cette partie a pour objectif de présenter les fondements de la prise de décision en contexte organisationnel. Elle en définit les principaux concepts, explore les différents niveaux et processus décisionnels, ainsi que les approches mobilisées. Enfin, elle met en évidence le rôle déterminant du risque dans la dynamique de décision.

4.1.Définition de la décision et de la prise de décision

(Mintzberg, 2003) Définit la décision comme étant un engagement dans une action, avec une intention explicite de résoudre un problème rencontré par une organisation ou un individu.

(Charron & Sépari, 2007), donnent la définition suivante : « *La décision est le comportement de l'homme qui opère des choix dans une situation d'information partielle* ». Cela signifie que la décision est un comportement humain qui consiste à faire un choix dans un contexte où l'information est partielle et incertaine.

La prise de décision comme « *Un processus au cours duquel un individu opère un choix entre plusieurs options en vue d'apporter une solution satisfaisante à un problème identifié. Cette notion de choix indique que tout comportement suppose un choix –une sélection- conscient ou inconscient entre toutes les actions matériellement réalisables par l'acteur et par les personnes sur lesquelles il exerce son influence ou son autorité* ». Cela souligne que tout comportement implique un choix, conscient ou inconscient, parmi les actions possibles, influencé par l'acteur

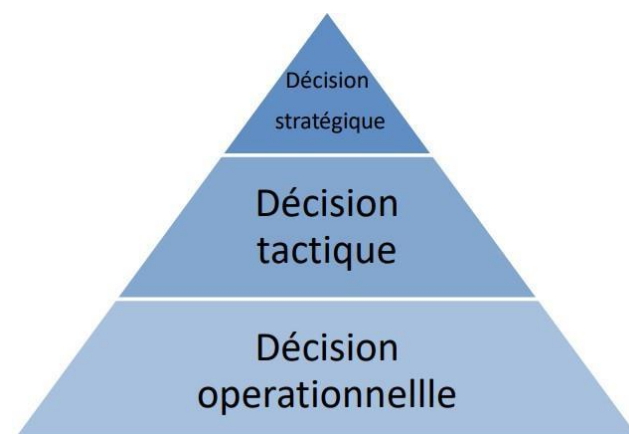
et son environnement, de plus, les individus ne recherchent pas la meilleure décision possible, mais une solution satisfaisante (Rodney Leurebourg & Claire, 2014).

4.2.Niveaux de décisions

Selon (Le Moigne, 1990), la classification des décisions par niveau, initialement proposée par (Antony & Robert, 1965), distingue trois types de décisions : stratégiques, tactiques et opérationnelles. Cette approche s'inscrit dans le cadre de l'approche systémique.

- a) **Décisions stratégiques:** Les décisions stratégiques, prises par la direction générale ou le conseil d'administration, Établissent les orientations à long terme de l'entreprise, comme : sa vision, sa mission et ses objectifs globaux, Elles englobent des choix majeurs tels que l'expansion, la diversification, les investissements importants.
- b) **Décision tactiques:** Les décisions tactiques, prises par les gestionnaires de niveau intermédiaire, visent à mettre en œuvre les orientations stratégiques en tenant compte des ressources et des contraintes opérationnelles.
- c) **Décisions opérationnelles:** Les décisions opérationnelles, prises par les employés et superviseurs, concernent la gestion quotidienne des activités, comme la planification des horaires, la gestion des stocks. Elles sont guidées par les objectifs tactiques, elles visent à assurer le bon fonctionnement de l'entreprise au jour le jour.

Figure 7: Les niveaux de la décision



Source : DARBELET. M « Notions fondamentales de gestion d'entreprise », édition FOUCHER, Paris, 1998, p 295

4.3.Processus de prise de décision

Le processus de prise de décision en entreprise suit plusieurs étapes clés pour assurer des choix réfléchis et efficaces :

- a) **Identification du problème** : Il est essentiel de reconnaître et de définir de manière précise le problème ou l'opportunité qui requiert une prise de décision.
- b) **Collecte de données** : Réunir les données pertinentes pour comprendre le contexte et les enjeux.
- c) **Détermination des critères décisionnels** : Identifier les objectifs ainsi que les critères de sélection des solutions.
- d) **Génération des alternatives** : consiste à élaborer différentes options ou solutions potentielles.
- e) **Analyse des alternatives** : Évaluer les différentes Options selon les critères préalablement définis.
- f) **Choix de la meilleure alternative** : Sélectionner l'option la plus appropriée.
- g) **Mise en œuvre et suivi** : consistent à mettre en pratique la prise de décision et à évaluer les résultats obtenus. (Denis , Didier , Henri , & Marc , 2009)

4.4.Approches de prise de décision

La décision est un processus complexe qui est influencé par une variété de facteurs organisationnels et contextuels. Les approches théoriques offrent une compréhension des différents mécanismes en jeu et permettent d'analyser les dynamiques sous-jacentes, comme souligné par (Allison, 1971). Diverses perspectives théoriques émergentes de cette problématique, parmi lesquelles plusieurs approches clés se distinguent :

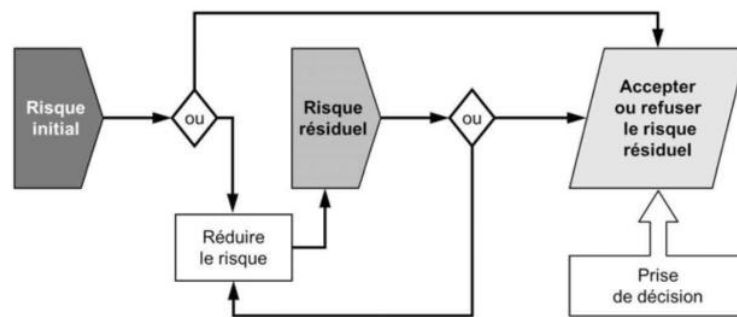
- a) **Rationalité limitée** : Selon Herbert Simon, cette approche affirme que les décideurs sont soumis à des contraintes cognitives et informationnelles. Ils recherchent une solution satisfaisante plutôt qu'optimale en raison de leurs capacités limitées à traiter l'information. (Herbert, 1947)
- b) **Approche naturaliste** : Cette approche examine la manière dont les décisions sont effectivement prises dans des environnements complexes, dynamiques et soumis à des contraintes temporelles. Elle accorde une importance particulière à l'expérience, à l'intuition et à la capacité des experts à reconnaître des schémas. (Klein, 1988)

- c) **Modèle des heuristiques et biais** : développé par Tversky et Kahneman, cette approche démontre que les individus recourent à des heuristiques, c'est-à-dire des raccourcis mentaux, afin de prendre des décisions rapidement, ce processus pouvant entraîner des biais systématiques et des erreurs de jugement. (Tversky & Kahneman, 1974)
- d) **Approche incrémentale** : Selon Lindblom, cette approche avance que les décisions sont prises par des ajustements progressifs plutôt que par des changements radicaux, à cause de la complexité des problèmes et des contraintes cognitives des décideurs. (Lindblom, 1959)
- e) **Approche collaborative** : Cette méthode privilégie l'implication de divers intervenants dans le processus de prise de décision, ce qui encourage la diversité des perspectives, l'échange et l'atteinte d'un accord collectif. (Castel & Chessel, 2024)
- f) **Approche systémique** : L'approche systémique perçoit l'organisation comme un système complexe constitué d'éléments interdépendants. Elle accorde une importance particulière à la compréhension des interactions entre ces éléments et à leur impact sur le comportement global du système. Dans le cadre du processus décisionnel, cette approche nécessite une analyse globale des problèmes, en prenant en considération les rétroactions, les boucles causales et les dynamiques émergentes. Elle s'avère particulièrement pertinente pour traiter des situations complexes et incertaines, dans lesquelles les décisions prises dans un domaine peuvent entraîner des répercussions inattendues dans d'autres domaines. (Hester & Adams, 2017)

4.5. Rôle du risque dans la prise de décision

La prise de décision constitue un processus rationnel fondé sur l'évaluation et la gestion du risque, dont l'acceptabilité détermine l'issue. Le décideur procède à une analyse coûts-avantages, opposant les opportunités aux menaces, et cherche à minimiser l'incertitude par l'acquisition d'informations supplémentaires ou la mise en œuvre de mesures correctives. Deux approches managériales distinctes émergent : l'une, proactive, privilégie une décision rapide malgré les risques perçus, tandis que l'autre, plus prudente, diffère le choix jusqu'à l'obtention d'un niveau de certitude suffisant. Ainsi, toute décision équivaut à une acceptation ou un rejet du risque, en fonction de son ampleur et de sa maîtrise (Lauray, 2015).

Figure 8: La place du risque dans le processus de décision



Source : Jean Lauray « De la gestion des risques au management des risques » Afnor, p45

Conclusion du chapitre

Le premier chapitre a établi les fondements théoriques essentiels pour analyser l'interaction entre le contrôle de gestion, le management des risques et le processus de prise de décision. Une analyse approfondie de la littérature a permis de mettre en lumière la transformation de ces deux fonctions vers des approches plus stratégiques, intégrées et adaptatives, en réponse aux demandes croissantes de performance et de gouvernance au sein des organisations. Cette analyse a mis en évidence la complémentarité entre les systèmes de contrôle et les mécanismes de gestion des risques, tout en mettant en lumière certaines limites, telles que l'absence de fondement empirique dans l'étude de leur interaction concrète.

Le cadre conceptuel réalisée en fin du chapitre a permis de clarifier les définitions, les outils et les logiques d'action associés à ces deux fonctions, en les replaçant dans une perspective décisionnelle. Cette base théorique constituera le socle sur lequel reposera notre étude empirique réalisé au sein de la SNTF, visant à comprendre de quelle manière l'interaction entre le contrôle de gestion et le management des risques contribuent concrètement à l'amélioration de la qualité des prises de décision dans un environnement organisationnel public.

CHAPITRE 02 : CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Ce chapitre présente la méthodologie choisie pour analyser l'impact de la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques sur le processus décisionnel. La méthodologie adoptée repose sur une étude de cas approfondie menée au sein de la SNTF, offrant ainsi une analyse contextualisée et pertinente.

Section 01 : Méthodologie de recherche

Cette partie a pour objectif de détailler les choix méthodologiques sélectionnés pour analyser l'impact de la relation entre le contrôle de gestion et le management des risques sur le processus décisionnel au sein des organisations. En présentant le cadre épistémologique adopté, les types de raisonnement utilisés, ainsi que la méthodologie choisie. Cette dernière a été conçue en prenant en considération l'aspect exploratoire du sujet, le contexte organisationnel particulier de la SNTF, ainsi que les objectifs analytiques de l'étude. Il est essentiel d'assurer la validité, la fiabilité et la pertinence des données recueillies afin de répondre de manière rigoureuse à la question de recherche.

1. Positionnement épistémologique

Toute démarche scientifique s'inscrit nécessairement dans un paradigme épistémologique spécifique, lequel constitue le fondement théorique et philosophique de l'ensemble du processus de recherche. Ce paradigme oriente non seulement la manière dont le chercheur conçoit la réalité et la production de la connaissance, mais également les choix méthodologiques, les techniques de collecte et d'analyse des données, ainsi que l'interprétation des résultats. Il conditionne ainsi la cohérence et la validité scientifique de la recherche entreprise.

1.1 Définition de l'épistémologie

(Bachelard, 2004), a défini l'épistémologie comme suit : « *L'épistémologie est une réflexion critique sur les résultats de la science, un examen des obstacles à la pensée scientifique et une étude de la manière dont se forme l'esprit scientifique en rupture avec les opinions premières.* »

Une autre définition donnée par (Piaget, 1950) : « *L'épistémologie est l'étude de la constitution des connaissances valables. Elle vise à comprendre comment se forment, évoluent et s'organisent les structures cognitives du savoir.* »

Dans une perspective complémentaire (Popper, 1973) considère l'épistémologie comme la branche de la philosophie qui étudie la nature, les origines et les limites de la connaissance scientifique. Son objectif est d'analyser les méthodes de vérification des théories ainsi que leur capacité à fournir une explication adéquate des phénomènes observés.

1.2 Modes de raisonnement

Avant d'examiner les divers paradigmes épistémologiques, il est nécessaire de rappeler les principaux modes de raisonnement qui sous-tendent toute approche scientifique. En réalité, le type de raisonnement utilisé qu'il s'agisse de déduction, d'induction ou d'hypothético-déduction a un impact direct sur la façon dont le chercheur élabore, organise et confirme ses connaissances, en combinant de manière particulière la théorie et l'observation.

- **Raisonnement déductif** : Le raisonnement déductif aussi appelé approche empirico inductive, repose sur une logique allant du général vers le particulier. Selon (Quivy, 2006) : « *Le raisonnement déductif part d'un principe général pour tirer des conclusions spécifiques et testables.* » Il s'agit d'appliquer une théorie ou un modèle conceptuel préexistant pour en dériver des hypothèses spécifiques, qui seront ensuite soumises à l'épreuve des faits. Ce mode est particulièrement adapté aux recherches de type quantitatif, dans lesquelles la validation ou la réfutation des hypothèses se fait à l'aide de données mesurables.
- **Raisonnement inductif** : Le raisonnement inductif procède dans le sens inverse : il part de l'observation de faits particuliers ou d'une série de cas empiriques pour formuler des généralisations ou construire une théorie. Ce mode est privilégié dans les recherches de type qualitatif, notamment dans les études exploratoires, les études de cas ou les recherches fondées sur l'analyse de discours. Selon (Baudrillard, 2004) : « *Le raisonnement inductif construit une connaissance à partir de l'observation répétée de faits singuliers.* ».
- **Raisonnement hypothético-déductif** : Le raisonnement hypothético-déductif est une démarche hybride qui combine l'induction et la déduction. Le chercheur part d'une observation empirique, formule une hypothèse explicative en s'appuyant sur un cadre théorique, puis teste cette hypothèse à l'aide d'une méthodologie rigoureuse. Ce mode de raisonnement est particulièrement courant dans les recherches en sciences de gestion, où la complexité des phénomènes étudiés impose une articulation entre terrain et théorie. Comme le précise (Popper, 1973) : « *le*

raisonnement hypothético-déductif consiste à poser une hypothèse explicative et à la confronter aux faits pour en vérifier la validité ».

1.3 Paradigmes épistémologiques

- a) Positivisme :** Le positivisme considère la "réalité" comme étant distincte du sujet et de l'objet, et repose sur des postulats déterministes. Il produit des connaissances en explorant le domaine, en posant des questions de type "pourquoi" et en accordant une importance particulière à l'explication. Les critères de validité comprennent la vérifiabilité, la confirmabilité et la réfutabilité. (Girod & Perret, 1999)
- b) Interprétativisme :** L'interprétativisme soutient que la notion de "réalité" est construite en fonction de la relation entre le sujet et l'objet, en mettant en avant les postulats intentionnels. La connaissance est produite par l'interprétation et exprimée en termes de "facteurs de motivation des acteurs". Il accorde une importance particulière à la compréhension, en se basant sur des critères de validité axés sur l'idéographie et l'empathie (qui mettent en lumière l'expérience des individus concernés). (Girod-Séville, 1999)
- c) Constructivisme :** Le courant constructiviste postule que la "réalité" est constituée de potentialités, fusionnant ainsi le sujet et l'objet à travers des postulats constructionnistes. La production de connaissances nécessite l'élaboration d'une recherche fondée sur les objectifs à atteindre. (Girod-Séville, 1999)

Dans le cadre de cette recherche, nous avons choisies d'opter pour le paradigme interprétativiste, afin de permettre une compréhension approfondie des logiques d'action, des représentations et des significations que les acteurs organisationnels associent à la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques. L'interprétativisme repose sur l'hypothèse selon laquelle la réalité est construite socialement par les individus à travers leurs interactions, leurs discours et leurs expériences subjectives (Weber, 1922) et (Girod-Séville, 1999). Il fournit donc un cadre conceptuel adéquat pour appréhender la dimension contextuelle et relationnelle de la prise de décision, notamment dans des organisations où les dispositifs ne sont pas explicitement définis tels que l'SNTF. Ce paradigme permet de surpasser une lecture strictement technique ou instrumentale des fonctions de contrôle et de gestion des risques, afin de mettre en lumière les dynamiques sous-jacentes, les tensions et les contraintes. Il considère que la connaissance se construit

dans l'interprétation des réalités vécues, et accorde une place centrale à la compréhension des motivations et des intentions des acteurs, ce qui est essentiel dans l'étude de processus décisionnels complexes.

De plus, cette étude adopte un raisonnement inductif, dans la mesure où elle s'appuie sur l'analyse approfondie d'une étude de cas unique, celle de l'entreprise SNFT, afin de faire émerger, à partir de l'observation du réel, des enseignements généraux relatifs à la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques dans le processus de prise de décision. Cette démarche, qui consiste à partir du particulier pour construire progressivement une compréhension plus générale, permet de confronter les pratiques organisationnelles concrètes aux concepts issus de la littérature scientifique. Elle offre ainsi une lecture contextualisée des phénomènes étudiés, tout en contribuant à une élaboration théorique ancrée dans l'empirie.

Ce double positionnement, à la fois interprétatif sur le plan épistémologique et inductif sur le plan logique, garantit une cohérence intellectuelle rigoureuse à la recherche, en combinant ancrage empirique solide et mobilisation critique des concepts pour appréhender les dynamiques réelles de l'entreprise observée.

2. Présentation de la méthodologie de recherche

Afin de traiter la problématique de recherche et d'atteindre les objectifs fixés, notre étude adopte une approche mixte.

2.1.Définition de la méthodologie

La méthodologie va au-delà de l'utilisation de techniques de collecte ou d'analyse des données, elle englobe une réflexion structurée sur les principes, les logiques et les démarches qui guident une recherche scientifique. D'après (Cross, 1984) , cette approche comprend l'analyse des modes de pensée des chercheurs, la conception de dispositifs adaptés à la démarche de recherche, ainsi que l'élaboration et l'application de méthodes en adéquation avec l'objet d'étude. On distingue généralement deux types de méthodologie : la méthodologie qualitative, centrée sur la compréhension approfondie des phénomènes, et la méthodologie quantitative, axée sur la mesure et la généralisation. Par conséquent, la méthodologie garantit la précision, la légitimité et la pertinence de l'approche intellectuelle choisie, en veillant à ce que chaque décision soit justifiée et cohérente avec les objectifs et le cadre épistémologique de l'étude.

2.2.Définition de la méthodologie qualitative

La méthode qualitative se distingue par la recherche à obtenir une compréhension approfondie des phénomènes humains tels qu'ils sont expérimentés et interprétés par les individus. (Devers, 1999) , son intérêt se porte davantage sur la signification des faits que sur leur fréquence, et elle vise à interpréter plutôt qu'à expliquer. Cette approche repose sur la conception selon laquelle la réalité est dynamique, contextuelle et socialement construite, ce qui nécessite une méthodologie de recherche axée sur l'expérience vécue et le sens accordée par les individus. Cette méthode permet donc de comprendre la complexité des situations étudiées dans leur contexte spécifique, sans chercher à les simplifier en lois générales.

2.3.Définition de la méthodologie quantitative

La méthode quantitative se distingue par sa recherche de mesure objective et de généralisation des phénomènes à partir de données chiffrées. Selon (Babbie, 2010), elle vise à quantifier les relations entre les variables, à travers des outils standardisés comme les enquêtes ou les analyses statistiques, permettant de tester des hypothèses sur un échantillon représentatif. Cette approche s'intéresse davantage à la fréquence et à l'ampleur des faits qu'à leur signification subjective. Elle repose sur une conception positiviste de la réalité, considérée comme stable, mesurable et indépendante de l'observateur. Ainsi, la méthode quantitative permet de dégager des tendances générales et des corrélations applicables à un plus large ensemble, en simplifiant les phénomènes pour en faciliter l'analyse et la comparaison.

2.4.Raison du choix de la méthodologie mixte

Le choix d'opter pour une *méthodologie mixte* dans cette recherche est justifié par la nature de la problématique étudiée : elle vise, d'une part, à comprendre la manière dont les acteurs perçoivent et construisent la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques dans le processus décisionnel (approche qualitative) et, d'autre part, à mesurer objectivement l'incidence de cette connexion au moyen d'indicateurs chiffrés (approche quantitative).

La composante qualitative permet de saisir les processus d'action, les perceptions individuelles et les pratiques organisationnelles dans toute leur complexité contextuelle indispensable lorsque la gestion des risques, comme à la SNTF, n'est pas encore formalisée

mais s'exprime implicitement dans les outils de pilotage. Elle révèle ainsi les dynamiques invisibles dans les systèmes officiels. Comme le souligne (Denzin, 2005), la recherche qualitative implique une immersion de l'observateur au cœur de la réalité afin de rendre le monde perceptible par des pratiques matérielles et interprétatives.

La composante quantitative, quant à elle, s'appuie sur la construction et l'analyse d'indicateurs de risque intégrés aux tableaux de bord existants. Ces mesures fournissent une évaluation statistique fiable des tendances et des corrélations, venant étayer ou nuancer les interprétations issues du volet qualitatif. Suivant la perspective de (Babbie, 2010), la quantification permet de tester empiriquement les hypothèses et de généraliser les résultats à un ensemble plus vaste de situations décisionnelles.

En mobilisant ces deux traditions de recherche au sein d'un même dispositif, la méthodologie mixte assure une compréhension à la fois profonde et mesurable des interactions entre contrôle de gestion et management des risques, consolidant ainsi la validité externe et la robustesse analytique des conclusions tirées pour la SNTF.

3. Outils de collecte des données

Afin de répondre aux objectifs de cette recherche, trois méthodes complémentaires de collecte de données ont été mobilisées : l'observation, l'analyse documentaire et les entretiens semi-directifs.

3.1.Observation

L'observation représente une approche essentielle en recherche qualitative, car elle offre la possibilité de capturer les interactions réelles des pratiques organisationnelles dans leur environnement naturel. Elle propose une immersion directe au chercheur dans l'environnement étudié, ce qui lui permet de saisir les comportements, les interactions et les processus tels qu'ils se déroulent concrètement. D'après (Flick U. , 2014), l'observation a pour objectif de mettre en lumière des éléments qui sont fréquemment ignorés lors des entretiens, en particulier les aspects implicites ou non exprimés de la réalité sociale, ce qui en fait un instrument complémentaire crucial dans une approche interprétativiste.

Dans le cadre de cette étude, l'observation a été utilisée afin de mieux comprendre le fonctionnement du contrôle de gestion au sein de la SNTF et pour identifier la manière dont les éléments liés au risque sont intégrés, de manière explicite ou implicite, dans les outils de pilotage et les processus décisionnels. Cette approche nous a donné l'opportunité d'observer

directement sur le terrain l'utilisation pratique des dispositifs de contrôle, les réactions aux écarts et les adaptations réalisées dans un environnement caractérisé par des contraintes opérationnelles et des incertitudes.

En réalisant une observation approfondie des méthodes de contrôle de gestion utilisées au sein de l'entreprise, notre objectif était d'analyser leur contribution au processus de prise de décision, notamment en ce qui concerne la prévision des risques financiers et opérationnels. Cette méthode d'observation a facilité la collecte de données qualitatives détaillées, fournissant ainsi une compréhension approfondie des mécanismes de pilotage établis et de leur impact sur la maîtrise des incertitudes. Les éléments ci-après ont été identifiés et enregistrés dans le cadre de cette recherche :

- a) Analyse de l'usage des tableaux de bord (financier, voyageurs, Fret):**
l'observation s'est concentrée sur l'utilisation des tableaux de bord pour repérer les anomalies de performance.
- b) Identification des indicateurs de performance associés à des risques potentiels:**
certains indicateurs particuliers, bien qu'axés sur la performance, peuvent parfois servir d'alerte indirecte. Il a été constaté que certains indicateurs clés de performance suscitaient des échanges informels lorsqu'ils n'atteignaient pas les seuils prévus.
- c) Classement des actions selon les alertes signalées:** les décisions prises suite à des alertes telles que des écarts financiers, des non-conformités techniques ou des retards sont habituellement classées en fonction de leur niveau de criticité perçue. Cette priorisation n'est pas basée sur une matrice formelle, mais sur l'expertise et la collaboration des décideurs.
- d) Présence d'outils ou de pratiques spécifiques pour suivre les écarts critiques:**
l'observation a révélé l'utilisation de divers instruments formellement impliqués dans le suivi des performances et l'analyse des écarts. Les principaux éléments comprennent les tableaux de bord sectoriels (Fret et Voyageurs), le budget prévisionnel, les fiches d'analyse financière, ainsi que les documents comptables tels que le bilan et le compte de résultat.
- e) Attitudes et postures des acteurs face à l'incertitude:** les échanges et les discussions observées dans les espaces de communication ont mis en lumière diverses attitudes envers l'incertitude, certains participants adoptent une approche proactive en proposant des solutions immédiates, tandis que d'autres préfèrent adopter une attitude

attentiste ou improvisée. Cette variabilité dépend du niveau de la hiérarchie et du degré d'expérience.

3.2.Analyse documentaire

Dans le contexte de notre recherche, l'analyse documentaire a contribué à enrichir à la fois le cadre conceptuel et la réflexion empirique sur les pratiques de contrôle de gestion et leur relation implicite avec la gestion des risques. Nous avons donc examiné une variété de sources, y compris :

Les documents internes et les informations fournies par la SNTF comprennent des rapports annuels, des extraits de tableaux de bord, des fiches d'analyse financière, ainsi que des documents accessibles via leur site web officiel. Ces ressources ont constitué un appui essentiel pour approfondir la compréhension du contexte organisationnel spécifique, structurer l'analyse des pratiques en vigueur, et extraire des éléments empiriques pertinents contribuant à l'interprétation et à la discussion des résultats obtenus.

3.3.Entretien

L'entretien constitue une approche qualitative de collecte de données visant à analyser en détail les perceptions, les expériences et les représentations des individus à l'égard d'un phénomène spécifique. D'après (Blanchet, 1992), l'entretien est défini comme une interaction verbale initiée par le chercheur dans le but de collecter des données pertinentes pour son étude. Diverses formes d'entretiens sont disponibles, chacune étant conçue pour répondre à des objectifs particuliers :

L'entretien directif : se caractérise par le fait que le chercheur suit un guide d'entretien rigoureux comprenant des questions spécifiques posées de manière séquentielle et structurée. Cette approche, similaire à un questionnaire, restreint la liberté de réponse de l'interviewé.

L'entretien non directif: Également connu sous le nom d'entretien libre, ce type d'entretien permet à l'interviewé de s'exprimer librement, le chercheur se limite à susciter la parole sans imposer un cadre prédéfini. Cette approche encourage la spontanéité dans l'expression, mais elle risque de s'écarter du thème de recherche.

L'entretien semi-directif : Il combine les avantages des deux précédents. Le chercheur utilise un guide d'entretien flexible, organisé autour de sujets ou de questions ouvertes, qui facilitent la conduite de l'entretien tout en offrant à l'interlocuteur la possibilité de partager ses perspectives.

Dans le cadre de notre recherche, l'entretien semi-directif a été choisi comme principal outil de collecte des données qualitatives. Cette décision est motivée par le besoin d'acquérir des informations à la fois structurées et suffisamment ouvertes afin de permettre aux participants d'exprimer librement leurs perceptions, leurs pratiques et leurs représentations concernant la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques dans le processus décisionnel. L'entretien semi-directif permet d'équilibrer la structure d'un guide préétabli avec la flexibilité requise pour étudier les aspects inattendus ou spécifiques au contexte organisationnel de la SNTF. Cette méthode est particulièrement appropriée pour les études pertinentes d'un paradigme interprétatif, car elle offre la possibilité d'explorer la diversité des significations élaborées par les individus dans leur contexte professionnel (Blanchet, 1992). En outre, en favorisant une interaction fluide entre le chercheur et l'interviewé, l'entretien semi-directif aide à approfondir la compréhension des dynamiques implicites, des arbitrages et des mécanismes informels associés à la gestion des risques et à la performance, qui sont des éléments essentiels de notre étude. Cette méthode d'entretien représente un outil méthodologique en adéquation avec les objectifs exploratoires de la recherche, tout en assurant la qualité, la pertinence et le contexte des données recueillies.

3.3.1. Guide d'entretien

Le guide d'entretien représente un outil structurant fondamental dans toute étude de recherche qualitative basée sur des entretiens. Il contribue à assurer la cohérence des échanges entre les divers participants, tout en garantissant une certaine comparabilité des réponses. Selon (Sauvayre, 2013), « *le guide d'entretien est un support structurant qui permet de garantir la cohérence des entretiens tout en laissant la place à l'expression libre des interviewés* ». Il ne s'agit pas d'un questionnaire structuré, mais d'un guide flexible contenant des thèmes ou des questions ouvertes, permettant à l'intervieweur de personnaliser l'ordre, la formulation et la profondeur des questions en fonction des réponses et du rythme naturel de la discussion. Par conséquent, le recours au guide d'entretien permet de concilier la précision requise pour l'analyse comparative des données avec la souplesse essentielle pour explorer en détail les pratiques, les représentations et les logiques d'action des individus impliqués.

3.3.2. Choix des questions du guide d'entretien

- a) Partie du contrôle de gestion à la SNTF :** Les questions de cette section sont directement basées sur les recherches de (Slavoljub, Skorup, Vucadino, & Predrag,

2015) ainsi que sur celles de (Douari & LAGHLIMI, 2023). Les auteurs mettent en avant l'importance stratégique et l'étendue du contrôle de gestion, l'intégration des indicateurs non financiers, ainsi que la complexité croissante des contextes décisionnels. L'utilisation de tableaux de bord, du Balanced Scorecard et des ERP est fortement recommandée pour gérer la performance et faciliter la prise de décision.

- b) Partie de la prise en compte des risques dans les pratiques existantes :** Les bases de cette section sont les fondements des recherches menées par (Pesqueux, 2020) et (Menash & Gottwald, 2016). Ces études démontrent que, même sans dispositif formel, la gestion des risques est fréquemment intégrée de façon implicite à travers les outils de contrôle ou les pratiques internes. Le but est d'identifier les pratiques spontanées, les signaux faibles et les mécanismes d'alerte utilisés dans les opérations quotidiennes.
- c) Partie de la connexion entre contrôle de gestion et gestion des risques :** Les questions de cette partie reposent essentiellement sur les travaux de (LUEG & KNAPIK, 2016), mettant en évidence l'interconnexion croissante entre les systèmes de contrôle de gestion et les mécanismes de gestion des risques. Leurs recherches nous ont permis d'interroger la capacité du contrôle de gestion à assumer une fonction préventive, même en l'absence d'une structure formelle de gestion des risques.
- d) Partie des effets sur la prise de décision :** L'élaboration de ces questions repose sur les travaux de (MERAD, DECHY, DEHOUC, & LASSAGNE, 2013) ainsi que de (GIDEL & GAUTIER, 2002), mettant en avant l'importance des biais, des outils de contrôle et des processus cognitifs dans les prises de décision en situation de risque. Cette littérature a guidée nos interrogations vers l'étude des impacts des outils de gestion sur la réactivité, la fiabilité et la qualité des décisions stratégiques au sein de la SNTF.
- e) Partie des Perspectives et besoins :** Cette partie finale repose sur les recherches de (WEGMANN, 2011) et de (LAMBERT, 2014), mettant en avant l'importance de progresser vers un système de contrôle de gestion adaptatif, permettant d'anticiper les crises grâce à une approche préventive et stratégique des risques. Les questions ont pour objectif de cerner les opportunités de structuration à venir, les attentes de l'organisation, ainsi que les leviers de transformation en vue d'une intégration plus efficace entre le contrôle de gestion et le management des risques.

3.3.3. Matériel de collecte des données

Pour garantir une collecte exhaustive et précise des données, nous avons utilisé diverses techniques. Cela impliquait la réalisation d'enregistrements des entretiens à l'aide de nos smartphones personnels, la prise de notes sur nos ordinateurs et dans nos carnets pendant les entretiens pour noter les faits pertinents, ainsi que la mise en lumière des points essentiels. L'exploitation de ces dispositifs technologiques nous a permis d'acquérir une variété de données qui auraient pu échapper à notre attention autrement. Par ailleurs, en obtenant l'accord des participants pour mener les entretiens et en garantissant la confidentialité des données stockées, nous avons veillé à respecter les normes éthiques les plus rigoureuses.

4. Échantillon de l'étude

Notre étude repose sur un échantillon raisonné de cinq responsables clés de la SNTF, choisis selon une approche théorique et itérative (Flick U. , 2018), visant à couvrir la diversité des expertises concernant l'interaction entre le contrôle de gestion et le management des risques. La sélection des participants, qui sont des chefs de département et des responsables opérationnels avec une expérience moyenne de 14 à 18 ans, a été basée sur trois critères complémentaires : Leur position stratégique dans la chaîne décisionnelle, notamment en ce qui concerne l'analyse financière, le suivi budgétaire et la performance, leur exposition directe aux risques liés à la gestion des filiales et au calcul des coûts, ainsi que leur aptitude à mettre en lumière les processus informels d'intégration. Cette configuration, exposée dans le Tableau N°1, offre la possibilité d'analyser de manière systématique comment les pratiques réelles de contrôle intègrent la notion de risque et impactent la qualité des décisions, tout en respectant le principe de saturation théorique (Saunders, et al., 2018). La combinaison des profils opérationnels et stratégiques assure une perspective multidimensionnelle de l'objet d'étude.

Tableau 2: Liste des interviewés

Nom	Poste	Durée des entretiens
Mme A.S.	Chef de division Analyse Financière	30 minutes
Mme B.I.	Chef de département Suivi des Performances des Filiales	38 minutes
Mr. B.K.	Chef de département Analyse Financière et Calcul des Coûts	31minutes

Mr. H.L.	Chef de département Suivi de Réalisation Budgétaire	28 minutes
Mr. H.R.	Chef de département Statistique et Contrôle de Performance	60 minutes

Source : élaboré par nous-même sur la base de la littérature

5. Analyse des données

L'analyse des données a pour objectif d'approfondir l'étude des perceptions, des représentations et des pratiques sociales à partir de données non numériques (Miles , Huberman, & Saldana, 2014). Elle contribue à organiser la diversité des discours recueillis lors d'entretiens ou d'observations, dans le but de repérer des schémas récurrents, des régularités et des thèmes significatifs.

Pour cette étude, nous avons choisi d'utiliser l'analyse thématique, une méthode qui convient particulièrement à notre objectif : examiner la manière dont la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques influence la prise de décision. Cette approche implique l'identification, l'organisation et l'interprétation des thèmes récurrents présents dans les données (Braun & Clarke, 2006).

Le processus analytique a été mise en œuvre en différentes étapes : la lecture approfondie des transcriptions d'entretiens, la création de codes initiaux, le regroupement de ces codes en thèmes, et enfin la révision et la validation des thèmes en fonction de leur pertinence par rapport à la problématique étudiée (Creswell & Poth, 2018). L'analyse documentaire et les notes d'observation ont été ajoutées aux informations provenant des entretiens pour faciliter une triangulation méthodologique.

Afin de faciliter l'analyse, le logiciel NVivo a été employé, étant largement reconnu dans la littérature scientifique pour ses fonctionnalités permettant d'organiser, de coder et de visualiser de manière systématique les données qualitatives (Bazeley & Jackson, 2019). Cela a amélioré la fiabilité du codage et garantit une traçabilité stricte tout au long du processus d'analyse.

En complément de cette approche, une analyse quantitative a été mobilisée à travers le calcul et l'interprétation de ratios, permettant de traduire certaines dimensions du risque en indicateurs mesurables. L'analyse des ratios est une méthode reconnue pour évaluer la performance, la stabilité financière et les points de vulnérabilité d'une organisation, notamment dans une perspective de gestion des risques (Pizzini & Ziegenfuss, 2012).

Dans cette étude, les ratios ont été sélectionnés en fonction de leur pertinence avec les thématiques identifiées lors de l'analyse qualitative. Ce croisement méthodologique vise à renforcer la robustesse des interprétations, en confrontant les perceptions des acteurs à des données chiffrées objectives.

Conclusion

En résumé, cette section a présenté de façon détaillée le cadre méthodologique de cette étude, mettant en avant l'importance de l'approche mixte adoptée pour examiner la relation entre le contrôle de gestion et la gestion des risques. Le recours aux entretiens semi-directifs, à l'observation, à l'analyse documentaire, ainsi qu'au calcul de ratios issus des tableaux de bord de la SNTF a permis d'articuler rigoureusement données qualitatives et quantitatives. L'utilisation de l'outil NVivo a facilité l'identification des thèmes clés, tandis que l'analyse des ratios a renforcé l'objectivité des constats empiriques. Par ailleurs, l'exposé sur la SNTF, incluant son historique, son organisation et ses défis particuliers, a contribué à ancrer notre analyse dans un contexte réel et concret. Ces éléments méthodologiques et contextuels forment les bases solides de notre analyse empirique, assurant la rigueur de la démarche et la pertinence des résultats dans un cadre pratique.

Section 02 : Présentation de l'entreprise SNTF

Cette section vise à ancrer empiriquement notre recherche en exposant la Société Nationale des Transports Ferroviaires (SNTF), une entreprise publique en Algérie qui constitue le terrain de notre étude. L'objectif de cette section est de fournir un contexte en présentant l'historique, les missions et la structure organisationnelle de l'entité étudiée, afin de mieux appréhender les pratiques de contrôle de gestion et de management des risques qui y sont observées en œuvre. Il est essentiel d'avoir une mise en perspective pour appréhender les dynamiques internes qui impactent la prise de décision stratégique au sein de l'organisation.

1. Historique

Le réseau ferroviaire algérien, initié sous l'occupation française, a progressivement évolué d'un instrument colonial à un vecteur essentiel du développement économique et social de l'Algérie indépendante. Cette étude examine les principales étapes de sa construction, son mode de gestion ainsi que les efforts de modernisation entrepris, en mettant en exergue les programmes structurants et les transformations institutionnelles qui ont jalonné son évolution.

a) Émergence du réseau ferroviaire algérien

1857 : Adoption du décret impérial ordonnant le lancement de la construction du réseau ferroviaire en Algérie. Dans le but d'assurer un contrôle logistique du territoire dans le cadre de la politique de pacification, ainsi, Faciliter l'acheminement des ressources locales vers la métropole.

1859 : Début des travaux de la première ligne ferroviaire reliant Alger à Blida.

1862 : Mise en service de la ligne Alger-Blida.

b) Programmes de construction et développement du réseau

1857-1878 : le réseau ferroviaire algérien connaît une première phase d'expansion avec la construction de 1 365 km de voies. Cette période est marquée par le développement de plusieurs axes stratégiques, notamment les lignes Annaba-Aïn Mokra, Constantine-Skikda et Alger-Oran. Parallèlement, cinq compagnies concessionnaires sont créées pour assurer l'exploitation et le développement du réseau : Bône-Guelma (BG), Est Algérien (EA), Paris-Lyon-Méditerranée (PLM), Ouest Algérien (OA) et Franco-Algérienne (FA).

1879-1906 : le réseau ferroviaire algérien connaît une extension significative avec l'ajout de 2 035 km de nouvelles voies. Cette expansion permet le développement de plusieurs axes stratégiques, tels que les lignes Souk Ahras-Tébessa, Sétif-Thénia et Mostaganem-Relizane-Tiaret. Par ailleurs, cette période marque une avancée majeure dans l'extension du réseau vers l'intérieur du pays, favorisant ainsi l'intégration des territoires enclavés et le renforcement des échanges économiques.

1907-1946 : le réseau ferroviaire algérien poursuit son expansion avec la construction de 1 614 km de nouvelles lignes. Parmi les tracés les plus notables figurent les axes Biskra-Touggourt et Constantine-Oued Athmania, contribuant à renforcer la connectivité du territoire. Cette période marque une étape clé dans le développement ferroviaire du pays, atteignant en 1946 une longueur totale de 5 014 km de voies en exploitation, sans compter les embranchements miniers.

c) Évolution de la gouvernance du réseau ferroviaire algérien : Nationalisation, réformes et restructurations

1900-1920 : Acquisition progressive des concessions des compagnies ferroviaires en difficulté financière (Franco-Algérienne, Est Algérien, Bône-Guelma, Ouest Algérien) par l'État.

1912 : Mise en place de la Compagnie des Chemins de Fer Algériens de l'État (CFAE), chargée de l'exploitation du réseau, à l'exception des lignes sous contrôle de la PLM.

1938 : Rattachement des lignes exploitées par la CFAE et la PLM à la Société Nationale des Chemins de Fer Français (SNCF).

1939 : Institution de l'Office des Chemins de Fer Algériens (CFA).

1963 : Le gouvernement algérien prend le contrôle de 51 % des actions de la Société Nationale des Chemins de Fer Algériens (SNCFA).

1976 : Réorganisation structurelle avec la création de trois entités :

-SNTF (Société Nationale des Transports Ferroviaires) pour l'exploitation.

-SNERIF (Société Nationale d'Études et de Réalisations des Infrastructures Ferroviaires) pour le renouvellement des infrastructures.

-SIF (Société d'Ingénierie Ferroviaire) pour l'ingénierie et les études techniques.

1988 : Signature d'une nouvelle convention entre l'État et la SNTF, visant à préciser les responsabilités respectives en matière de gestion du réseau.

d) Modernisation et extension du réseau

1990 : La SNTF est convertie en établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), afin d'optimiser sa gestion et son autonomie financière.

1999-2014 : plusieurs initiatives de modernisation et d'extension du réseau ferroviaire algérien ont été mises en œuvre. Cette période a été marquée par la construction de nouvelles lignes, notamment le tronçon Jijel-Ramdane Djamel sur une distance de 140 km, ainsi que par la modernisation de 1 400 km de voies existantes. Par ailleurs, un effort particulier a été consacré au doublement de 200 km de la rocade nord, visant à accroître la capacité du réseau. Enfin, d'importants travaux de réhabilitation et de reconstruction ont été entrepris au niveau de plusieurs gares ferroviaires afin d'améliorer l'offre de services et le confort des usagers.

2. Présentation de l'entreprise

La Société Nationale des Transports Ferroviaires (SNTF), créée par l'arrêté n° 76-28 du 25 mars 1976, est l'héritière de la Société Nationale des Chemins de Fer Algériens (SNCFA). Il s'agit d'un Établissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC), régi par le Décret Exécutif n° 90-391 du 1er décembre 1990. Dotée d'un capital social de 20,7 milliards de dinars algériens (DA), la SNTF a son siège social au 21,23 Boulevard Mohamed V, Alger 16000. Elle est joignable par téléphone au +213 21 71 15 10, par fax au +213 21 63 32 98, et via son site web officiel : www.sntf.dz.

En termes de ressources humaines, la SNTF compte un effectif global de 16 544 collaborateurs, répartis selon les fonctions suivantes : Sécurité interne : 2 609 employés, Administration et finances : 1 871 employés, Infrastructure et installations de sécurité (gestion et maintenance, gardiennage des passages à niveau) : 3 262 employés, Exploitation (fret, voyageurs et sécurité ferroviaire) : 4 431 employés Maintenance du matériel roulant et traction : 4 379 employés. Par ailleurs, la SNTF détient 5 191 collaborateurs au sein de ses filiales et participations. Ces filiales sont organisées en trois catégories principales :

-Filiales de services : Rail Pub Affichage (100 % SNTF), Comintal (5 % SNTF), Rail Services (100 % SNTF), Saffi (100 % SNTF).

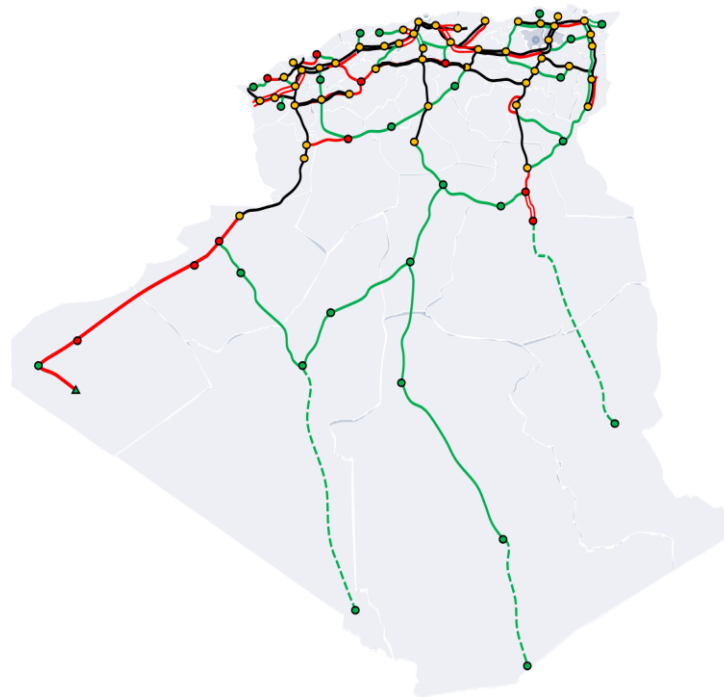
-Filiales dédiées aux études et travaux : Estel Rail Automation (49 % SNTF), Rail Telecom (100 % SNTF).

-Filiales spécialisées dans le transport et la logistique : Rail Express (100 % SNTF), Rail Logistic (100 % SNTF), STP (50 % SNTF), STG (50 % SNTF).

La SNTF dispose d'un parc de matériel roulant diversifié, réparti entre le transport de voyageurs et le transport de fret. Pour le transport de voyageurs, elle compte 287 voitures voyageurs, 44 automotrices de banlieue, 10 autorails inter-états (CAF), 16 autorails (Coradia) et 37 locomotives. En ce qui concerne le transport de fret, la SNTF possède 146 locomotives et plus de 11 000 wagons, répartis en plus de 20 catégories, dont 936 wagons citernes, 420 wagons bobines, 542 wagons minéraliers, 2 091 wagons plats, 708 wagons phosphatiers, 148 wagons cimentiers, 915 wagons céréaliers et des wagons spécialisés pour le transport d'acide. Avec un âge moyen du matériel estimé à 43 ans, la SNTF continue de gérer et d'exploiter efficacement son parc pour assurer le transport ferroviaire en Algérie.

Cette structuration témoigne de la stratégie intégrée de la SNTF visant à consolider son rôle dans le secteur ferroviaire algérien, tout en répondant efficacement aux besoins croissants en transport, logistique et services associés.

Figure 9: La carte du réseau ferroviaire nationale



Source : document interne de l'entreprise 2023

3. Missions de l'entreprise

- **Transport ferroviaire de voyageurs et de marchandises :** La SNTF assure la mobilité des personnes à travers ses services de banlieue (56 000 trains/an), inter-cités (22 000 trains/an) et grandes lignes (5 000 trains/an), tout en exploitant un réseau de fret de 22 000 trains/an à l'échelle nationale et internationale.
- **Gestion et maintenance du réseau :** Elle veille à l'entretien des infrastructures ferroviaires, des ouvrages d'art, des bâtiments, des installations de sécurité et du matériel roulant afin de garantir la continuité et la fiabilité du service.
- **Investissements et développement :** Engagée dans l'expansion et la modernisation du réseau, la SNTF finance l'acquisition de matériel roulant et collabore avec l'ANESRIF pour améliorer et étendre les infrastructures ferroviaires.
- **Sécurité et qualité des services :** Afin d'assurer un transport conforme aux normes internationales, elle applique des standards stricts en matière de sûreté, de fiabilité et d'efficacité opérationnelle.
- **Formation et renforcement des compétences :** Elle développe des formations internes et externes pour accompagner l'évolution du secteur, couvrant notamment la sécurité ferroviaire, le marketing, le management et les nouveaux métiers émergents.

Figure 10: Le logo de la SNTF



Source : L'entreprise SNTF

4. Missions de la direction du contrôle de gestion

La Direction du Contrôle de Gestion a pour principales missions de :

- Définir les principes directeurs du contrôle de gestion appliqués au sein de l'entreprise ;
- Assurer la mise en œuvre et le suivi du contrôle de gestion à l'échelle de l'organisation;
- Produire et fournir des outils d'évaluation de la performance de l'entreprise, notamment à travers des analyses statistiques et des tableaux de bord ;

- Coordonner et animer le réseau des contrôleurs de gestion afin d'assurer une cohérence des pratiques et des méthodologies ;
- Réaliser des études, des analyses et des bilans périodiques portant sur la structure des coûts ainsi que sur l'exécution budgétaire des différentes activités de l'entreprise ;
- Contribuer à la définition des métiers liés au contrôle de gestion et à l'élaboration des dispositifs de formation destinés à ces fonctions ;
- Calculer les coûts de production associés aux diverses activités de l'entreprise ;
- Évaluer la productivité selon les différents segments d'activité.

Conclusion du chapitre

Ce chapitre a contribué à mettre en place une méthodologie robuste, en adéquation avec notre problématique et les normes scientifiques. En optant pour un paradigme interprétatif, notre choix s'est porté sur l'analyse approfondie des logiques d'action, des représentations et des pratiques associées à l'interaction entre le contrôle de gestion et le management des risques dans un contexte concret, tel que celui de la SNTF. Le recours au raisonnement inductif et à l'approche mixte se révèle appropriée pour analyser un phénomène peu structuré, car elle permet de confronter une théorie avec les observations issues du terrain, tout en y associant des données mesurables.

Les outils méthodologiques qualitatifs, tels que l'observation, l'analyse documentaire et les entretiens semi-directifs, ont été combinés de manière synergique pour obtenir des données riches, contextualisées et significatives. Cette approche a été renforcée par l'intégration d'une dimension quantitative, à travers l'analyse de ratios liés aux risques, permettant de compléter l'interprétation des pratiques par des indicateurs chiffrés.

En outre, la présentation de la SNTF a permis d'ancrer l'analyse dans un contexte institutionnel et opérationnel complexe, caractérisé par des défis en termes de performance, de sécurité et de gouvernance.

CHAPITRE 03 : RÉSULTATS ET DISCUSSIONS

Ce chapitre expose les résultats principaux de notre étude, structurés en deux sections. La première examine les tableaux de bord actuels de la SNTF, suggère des indicateurs de risque pertinents, leur représentation graphique, ainsi qu'une cartographie adaptée. Elle présente également une analyse qualitative des entretiens en utilisant le logiciel NVivo, afin de mettre en lumière les perceptions des dirigeants concernant l'intégration du management des risques dans le contrôle de gestion. La deuxième section analyse ces résultats, les compare à la littérature et propose des recommandations pour renforcer la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques dans la prise de décision.

Section 1 : Contribution du contrôle de gestion à l'intégration des risques dans les processus décisionnels : présentation et analyse des résultats

Dans cette section, nous présentons les résultats issus de l'analyse des tableaux de bord de la SNTF, en mettant particulièrement l'accent sur les tableaux de bord financiers, ainsi que ceux relatifs aux activités de fret et de transport de voyageurs pour l'année 2023. Cette analyse vise à évaluer dans quelle mesure les dispositifs actuels de pilotage permettent une intégration efficace des dimensions liées au risque.

Dans un second temps, nous exposons les résultats de l'étude qualitative menée à partir des entretiens semi-directifs réalisés avec les dirigeants de la SNTF, analysés à l'aide du logiciel NVivo. Cette démarche a permis de mettre en lumière les perceptions des acteurs, les pratiques managériales en matière de contrôle de gestion, ainsi que les dynamiques organisationnelles influençant l'intégration des risques dans les processus décisionnels.

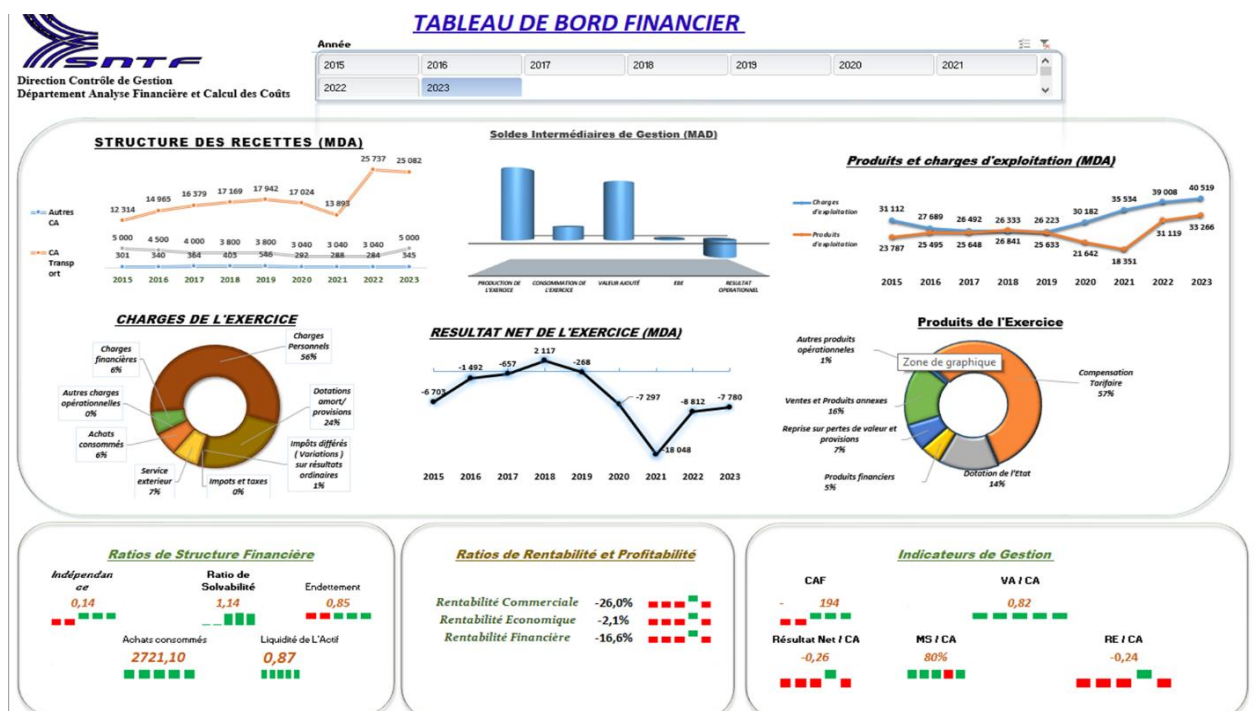
Enfin, sur la base de l'analyse croisée des données empiriques, nous avons proposé un ensemble d'indicateurs de risques pertinents susceptibles d'être intégrés dans les tableaux de bord existants, en vue d'améliorer la qualité du pilotage stratégique. Ces éléments nous ont permis de concevoir une cartographie des risques adaptée à la réalité opérationnelle de l'entreprise, contribuant ainsi à renforcer la liaison entre contrôle de gestion et management des risques, dans une perspective d'optimisation du processus de prise de décision.

1. Tableaux de bords

Cette partie présente l'analyse des tableaux de bord financiers, fret et voyageurs de la SNTF pour l'année 2023, afin d'évaluer leur capacité à intégrer les dimensions liées aux risques dans le pilotage de l'entreprise.

1.1. Tableau de bord financier

Figure 11: Le tableau de bord financier



Source : Document interne de l'entreprise

Le tableau de bord financier présenté, permet de dresser un diagnostic synthétique de la situation financière et économique de la SNTF sur la période 2015–2023. Il est structuré autour de plusieurs indicateurs clés tels que la structure des recettes, les charges d'exploitation, les soldes intermédiaires de gestion, le résultat net, ainsi que divers ratios de rentabilité, de structure financière et de performance de gestion. L'ensemble de ces indicateurs permet une lecture transversale et dynamique de la performance globale de l'entreprise, tout en offrant aux décideurs un outil structurant d'aide à la décision stratégique. Il convient de souligner que ces indicateurs et ratios sont modulables selon les besoins spécifiques de pilotage ou d'analyse exprimés par les différents services de l'entreprise, ce qui confère au tableau de bord une souplesse fonctionnelle et une capacité d'adaptation aux évolutions contextuelles ou organisationnelles. Par ailleurs, ce dispositif fournit une vision globale consolidée qui permet aux dirigeants de disposer d'un résumé synthétique, sans entrer dans le détail des opérations, tout en lui garantissant une compréhension claire, structurée et suffisamment détaillée pour orienter les décisions stratégiques majeures.

- a) **Soldes intermédiaires de gestion** : Les soldes intermédiaires de gestion (SIG), extraits du compte de résultat, permettent de retracer l'origine de la performance économique

de l'entreprise en mettant en évidence les différents niveaux de formation du résultat. L'analyse de la SNTF révèle tout d'abord une marge commerciale faible, traduisant une capacité réduite à générer un excédent brut sur les ventes. La valeur ajoutée d'exploitation demeure relativement stable, mais reste insuffisante pour soutenir une stratégie d'investissement ambitieuse. Quant à l'excédent brut d'exploitation (EBE), bien que positif, il apparaît faible et vulnérable, principalement en raison du niveau élevé des charges de personnel, qui constituent un poste prépondérant dans la structure des coûts. Cette situation s'explique par la nature de l'entreprise, fortement intensive en ressources humaines, avec un effectif important mobilisé pour assurer la continuité du service public ferroviaire, ainsi que par l'existence de primes et indemnités spécifiques souvent associées au statut des agents du secteur.

- b) Analyse des charges et produits d'exploitation :** L'analyse de la courbe des produits et charges d'exploitation sur la période 2015–2023 met en évidence une évolution globalement parallèle, avec des charges d'exploitation systématiquement supérieures aux produits, traduisant une marge d'exploitation très réduite. En 2023, ce déséquilibre se confirme, avec environ 19 000 MDA de produits contre plus de 19 300 MDA de charges. Un effet de ciseau est nettement observable en 2018, où les charges continuent d'augmenter tandis que les produits connaissent une hausse artificielle, principalement due à une cession exceptionnelle d'immobilisation. Ce revenu ponctuel ne traduit pas une amélioration structurelle de la performance, mais masque temporairement le déséquilibre économique.

La situation se détériore davantage en 2019 et 2020, où les produits d'exploitation enregistrent une forte baisse sous l'effet direct de la crise sanitaire liée à la Covid-19. L'arrêt partiel ou total du transport ferroviaire durant cette période a fortement affecté les recettes, alors que les charges d'exploitation, majoritairement fixes, sont restées constantes, creusant ainsi davantage le déficit d'exploitation.

- c) Produits de l'exercice :** L'anneau circulaire présente la structure des produits de l'exercice de la SNTF. Il en ressort une forte dépendance aux subventions publiques, la compensation tarifaire représentant 57 % du total des produits. Ce poids prépondérant traduit la nécessité d'un soutien étatique constant pour assurer l'équilibre financier de l'entreprise. À cela s'ajoute la dotation de l'État, qui constitue 14 % des produits, renforçant davantage cette dépendance structurelle à la puissance publique. Les ventes et produits annexes, avec 16 %, forment la principale source de revenus d'exploitation hors subventions. Toutefois, cette part reste relativement modeste,

révélaient une dépendance limitée aux revenus générés directement par les activités commerciales de l'entreprise. Les reprises sur pertes de valeur et provisions (7 %) ainsi que les produits financiers (5 %) apportent des contributions secondaires mais significatives à la structure des produits. Enfin, les autres produits opérationnels ne représentent que 1 %, ce qui illustre la faible diversification des sources de revenus de la SNTF.

Cette configuration démontre une vulnérabilité financière accrue, notamment en cas de réduction des subventions publiques ou de changements dans les politiques de financement étatiques. La faiblesse des recettes autonomes expose l'entreprise à un risque de déséquilibre budgétaire en cas de choc exogène.

- d) Charges de l'exercice :** L'anneau circulaire présente la répartition des charges de l'exercice, dominée par les charges de personnel, qui constituent le poste le plus important avec 56 %. Cette prédominance s'explique par la taille de l'effectif et la structure de rémunération (salaires, primes, indemnités...), inhérentes à la nature capitalo-humaine du secteur ferroviaire. Les charges d'exploitation, telles que les services extérieurs (7 %), ainsi que les achats consommés (6 %), forment également une part significative, reflétant une certaine rigidité des coûts fixes. Enfin, les charges financières (6 %) comprennent des pertes sur changes, des intérêts d'emprunts, des commissions bancaires et des ajoints, traduisant un coût de financement non négligeable pour l'entreprise.

Les autres postes, tels que les dotations aux amortissements et provisions (24 %), ainsi que les impôts différés sur résultats ordinaires (1 %), complètent la structure des charges. En revanche, les impôts et taxes ainsi que les autres charges opérationnelles sont quasi inexistantes (0 %), ce qui traduit une concentration des charges sur des postes structurels lourds.

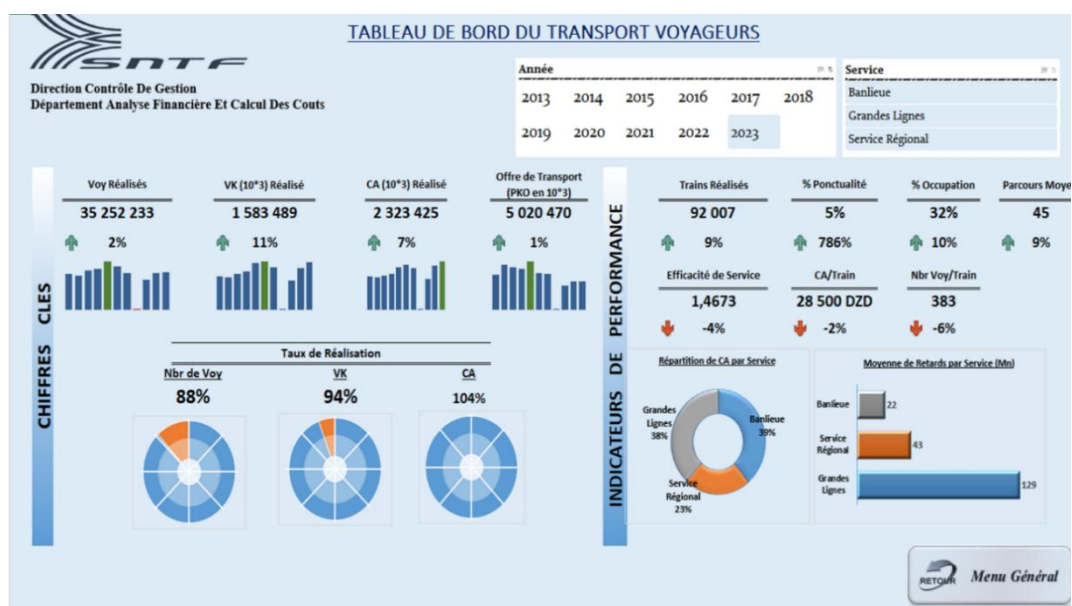
- e) Résultat net de l'exercice :** Le résultat net enregistre une volatilité importante. Après des résultats positifs en 2018 (+2 117 MDA), l'entreprise replonge dans un déficit dès 2019 (-268 MDA), avant de connaître une forte dégradation en 2020 (-7 297 MDA), probablement liée aux effets de la pandémie de Covid-19 sur la mobilité ferroviaire. Le déficit atteint un point critique en 2021, avec une perte record de -18 048 MDA. Une légère amélioration est observée en 2022 (-8 812 MDA), poursuivie en 2023 (-7 780 MDA), mais le solde reste durablement négatif, traduisant une fragilité structurelle persistante dans les résultats économiques de l'entreprise.

- f) Structure des recettes :** La structure des recettes en MDA (millions de dinars algériens) révèle une nette prédominance des activités de transport (voyageurs, marchandises), suivies par les services par les dotations de l'état. L'évolution en valeur absolue montre une importante évolution entre 2015 et 2023, atteignant 25082 MDA en 2023.
- g) Ratios de structure financière :** Les indicateurs de gestion reflètent des tensions sur la performance globale de l'entreprise. La capacité d'autofinancement (CAF), négative (-194 MDA), révèle une incapacité à générer des ressources internes, compromettant l'autonomie financière et les capacités d'investissement. Cette situation appelle des décisions stratégiques en matière de restructuration des charges ou de recherche de financements externes adaptés. Le résultat net rapporté au chiffre d'affaires (-0,26) confirme une rentabilité nette déficitaire, ce qui oriente la direction vers un réexamen du modèle économique et une révision des axes de rentabilité à moyen terme. En revanche, le ratio de valeur ajoutée sur chiffre d'affaires (VA/CA), estimé à 0,82, témoigne d'une capacité à créer de la valeur à partir de l'activité principale, un levier important pour appuyer des choix de consolidation de l'activité. Le taux de marge sur chiffre d'affaires (MS/CA), élevé à 80 %, indique une bonne performance commerciale brute, et peut ainsi orienter les décisions vers l'optimisation des charges fixes pour rétablir la rentabilité nette. Enfin, la rentabilité économique (RE/CA), également négative (-0,24), met en évidence une inefficacité de l'exploitation, ce qui justifie des décisions opérationnelles ciblées, notamment en matière de productivité, de maîtrise des coûts et d'allocation des ressources.
- h) Ratios de rentabilité et profitabilité :** Les ratios affichent des performances préoccupantes. La rentabilité commerciale (-26,0 %) révèle une incapacité à couvrir les charges par le chiffre d'affaires, tandis que la rentabilité économique (-2,1 %) indique une mauvaise utilisation des actifs productifs. De même, la rentabilité financière (-16,6 %) traduit une détérioration des fonds propres. Ces résultats orientent les décisions vers une révision du modèle économique, une réduction des coûts et une meilleure valorisation des ressources investies, en vue de rétablir la viabilité financière à long terme.
- i) Ratios de structure financière :** Les ratios de structure financière révèlent une situation contrastée. Le ratio d'indépendance financière (0,14) indique une forte dépendance aux ressources externes, traduisant une faible autonomie. À cela s'ajoute un endettement élevé (0,85), signalant une structure financière déséquilibrée.

En revanche, la solvabilité (1,14) est rassurante : les actifs couvrent les dettes, garantissant la pérennité financière à long terme. La liquidité de l'actif (0,87) montre une bonne capacité de mobilisation à court terme, bien que légèrement inférieure au seuil optimal. Enfin, les achats consommés (2 721,10 MDA) reflètent un poids notable des intrants dans l'activité, nécessitant une gestion optimisée des approvisionnements.

1.2. Tableau de bord du transport de voyageurs

Figure 12: Le tableau de bord du transport de voyageurs



Source : document interne de l'entreprise

Ce tableau de bord présente une synthèse annuelle de l'activité de transport voyageur à la SNTF pour l'année 2023. Il est structuré par service (banlieue, grandes lignes, service régional) et regroupe une série d'indicateurs opérationnels, commerciaux et qualitatifs permettant d'évaluer la performance globale de l'activité.

Il constitue un outil de pilotage stratégique à part entière, dans la mesure où il intègre des indicateurs clés justifiant les activités de l'entreprise, en rendant compte de la réalité économique, technique et commerciale de l'exploitation ferroviaire voyageurs. En cela, il contribue à objectiver les décisions managériales et à montrer la situation réelle de l'activité, service par service.

- a) **Voyageurs réalisés** : 35,25 millions, en progression de +2 %, traduisant une légère reprise post-crise. Ce chiffre reste toutefois inférieur aux niveaux atteints en 2017, année de référence marquée par des conditions de travail favorables et la disponibilité optimale des moyens de production. À l'inverse, le recul enregistré en 2020

s'explique par l'arrêt quasi total du service voyageur lié à la crise sanitaire de la Covid-19, durant laquelle l'entreprise n'a opéré que sur une période de trois mois. Cette interruption prolongée a entraîné une perte de clientèle, dont une partie n'est pas revenue après la reprise, ayant changé durablement leurs habitudes de déplacement.

- b) Voyageurs-kilomètres (VK) :** en progression de +11 %, cet indicateur reflète une hausse des distances parcourues par l'ensemble des voyageurs transportés. Dans le contexte spécifique de la SNTF, il convient de souligner que la valeur économique générée repose davantage sur la distance réalisée que sur le seul nombre de voyageurs transportés. Ainsi, le VK constitue un indicateur central de la productivité du transport ferroviaire. Cependant, la part importante de l'activité concentrée sur les services de banlieue, où les trajets sont courts et les tarifs peu élevés, limite mécaniquement la génération de revenus. Cette orientation majoritaire vers des dessertes de proximité, bien qu'importante sur le plan du service public, contribue à expliquer la modération du chiffre d'affaires, malgré des volumes de VK en progression.
- c) Chiffre d'affaires :** atteint 104 % des prévisions, enregistrant une progression notable par rapport à l'exercice précédent. Cette amélioration s'explique principalement par la reprise progressive de l'activité après la période de perturbation liée à la crise sanitaire de la Covid-19. La levée des restrictions et le redémarrage des services ont permis à l'entreprise de reconquérir partiellement sa clientèle et de générer un niveau de revenus plus soutenu.
- d) Offre de transport :** mesurée à 5 020 470 ($\times 10^3$) PKO en 2023, enregistre une légère hausse de +1 %. Cet indicateur exprime le nombre total de places (assises et debout) disponibles par voiture, multiplié par la distance parcourue, et reflète donc la capacité effective mise à disposition par la SNTF. Sa relative stabilité traduit une offre maîtrisée, en adéquation avec les moyens disponibles et une reprise progressive de la demande post-crise.
- e) Taux de réalisation :**
- Nombre de voyages : 88 %
 - Voyageurs-kilomètres : 94 %
 - Chiffre d'affaires : 104 %
- Ces résultats traduisent une bonne efficacité commerciale, avec une meilleure valorisation de l'offre que prévu, même si le volume de voyages n'a pas été totalement atteint.

- f) **Trains réalisés** : En 2023, la SNTF a réalisé 92 007 trains, marquant une hausse de +9 % par rapport à l'année précédente. Cet indicateur reflète le niveau d'exécution du plan de transport prévu et témoigne d'un renforcement de l'offre ferroviaire, en lien avec la reprise progressive de l'activité voyageurs après la crise sanitaire.
- g) **Ponctualité** : La ponctualité, en tant qu'indicateur mesurant la proportion de trains ayant respecté leur horaire d'arrivée, s'élève à 5 % en 2023, enregistrant une amélioration remarquable de +786 %. Bien que ce niveau demeure faible, il témoigne d'un progrès significatif dans la régularité des circulations et d'un effort manifeste de la SNTF en matière de fiabilité du service voyageurs. Cette évolution favorable souligne toutefois la nécessité de consolider ces avancées, notamment sur les lignes les plus sujettes aux retards.
- h) **Taux d'occupation** : indicateur du remplissage des trains, s'établit à 32 % en 2023, enregistrant une hausse de +10 %. Il traduit le rapport entre les places effectivement utilisées et les places totales offertes (PKO). Cette progression modérée reflète une meilleure utilisation de la capacité disponible, bien que le niveau demeure faible, indiquant une sous-exploitation des ressources mobilisées.
- i) **Parcours moyen** : établi à 45 km en 2023 avec une hausse de +9 %, reflète la prépondérance des trajets courts, principalement au sein du service de banlieue. Cette distance, inférieure à celle des grandes lignes et du service régional, limite la génération de chiffre d'affaires en raison de tarifs unitaires plus faibles.
- j) **Efficacité de service** : correspondant au rapport entre le chiffre d'affaires et les voyageurs-kilomètres (VK), s'établit à 1,4673 en 2023, en baisse de -4 %. Cette évolution traduit une diminution du rendement économique par unité transportée, en lien probable avec la prédominance des trajets à faible valeur ajoutée.
- k) **CA par train** : L'indicateur chiffre d'affaires par train s'élève à 28 500 DZD en 2023, enregistrant une baisse de -2 % par rapport à l'exercice précédent. Il est obtenu en rapportant le chiffre d'affaires total au nombre de trains réalisés. Cette diminution reflète une légère perte de rentabilité unitaire par train, malgré une hausse globale du nombre de trains réalisés, ce qui peut s'expliquer par une sous-utilisation des capacités offertes ou une faible densité de voyageurs sur certaines dessertes.
- l) **Voyageurs par train** : L'indicateur voyageurs par train s'établit à 383 en 2023, en baisse de -6 % par rapport à l'année précédente. Il représente la moyenne de passagers transportés par train, tous services confondus. Cette moyenne masque des écarts significatifs selon les segments : en banlieue, les trains peuvent transporter jusqu'à

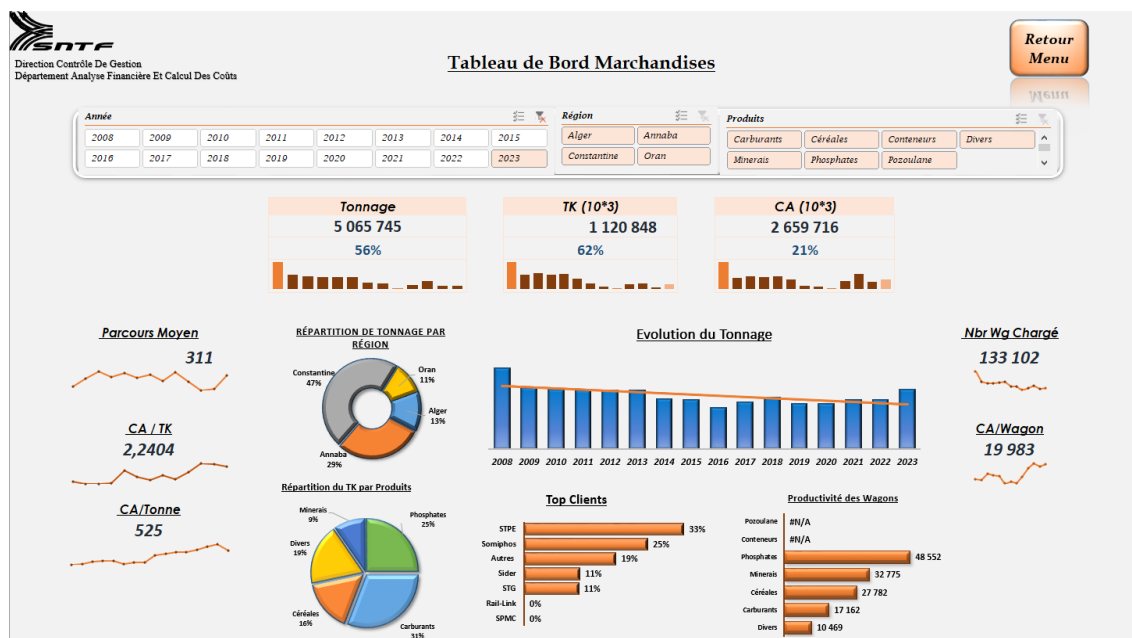
500 voyageurs ; sur les grandes lignes, environ 200 ; et en service régional, près de 141 voyageurs par train. La baisse globale suggère une sous-utilisation relative des capacités, notamment sur les lignes longues ou régionales, impactant la rentabilité unitaire.

m) Répartition de CA par service : En 2023, le service banlieue génère 39 % du chiffre d'affaires voyageurs, devant les grandes lignes (38 %) et le service régional (23 %). Bien que dominant, le service banlieue reste peu rentable unitairement en raison des trajets courts et des tarifs faibles. Pour augmenter le chiffre d'affaires, il serait pertinent de renforcer les grandes lignes et le régional, qui offrent des parcours plus longs et des recettes moyennes plus élevées, contribuant ainsi à une meilleure rentabilité globale.

n) Moyennes de retards par service : Les grandes lignes enregistrent le plus fort retard moyen avec 129 minutes, contre 43 minutes pour le service régional et 22 minutes en banlieue. Cette disparité reflète des difficultés de régularité sur les longues distances, pouvant nuire à la satisfaction des usagers. À l'inverse, la banlieue reste plus maîtrisée en matière de ponctualité.

1.3. Tableau de bord du transport de marchandises

Figure 13: Le tableau de bord du transport de marchandise



Source : Document interne de l'entreprise

Le tableau de bord "Marchandises" représente un outil essentiel d'aide à la prise de décision dans le cadre du pilotage logistique de la SNTF. Établi sur une base annuelle, il permet de suivre, d'analyser et d'interpréter les principaux indicateurs liés à l'activité. L'analyse de ce tableau nécessite de tenir compte de variables hautement évolutives, telles que la répartition des flux par zones géographiques (Constantine, Annaba, Alger et Oran) ainsi que la variété des marchandises transportées, incluant: les carburants, les phosphates, les produits divers, les minerais, les céréales, les ciments, les graviers et les métaux.

- a) **Tonnage** : Le tonnage total transporté s'élève à 5 065 745 tonnes, représentant un taux de réalisation de 56 % du plan de transport prévu. Ce degré met en évidence une différence notable entre les objectifs établis et les quantités réellement prises en charge par la SNTF, révélant des possibles contraintes en termes de logistique ou de demande client. L'analyse de la répartition géographique du tonnage met en évidence une concentration significative des flux dans les régions de Constantine (47 %), Annaba (29 %), Alger (13 %) et Oran (11 %). Dans cette perspective, l'indicateur "Tonnage" représente un outil stratégique permettant d'évaluer l'efficacité opérationnelle, d'analyser la cohérence des prévisions et d'identifier les leviers d'amélioration de la performance logistique.
- b) **Tonne-kilomètre obtenu (TKO)** : constitue un indicateur de performance logistique qui évalue la quantité de marchandises transportées (en tonnes), multipliée par la distance parcourue en kilomètres. En ce qui concerne l'exercice étudié, Le TKO s'élève à $1\,120\,848 \times 10^3$, ce qui correspondre à un taux de réalisation de 68 % par rapport au plan de transport, avec une distance moyenne de 311 km. Une diminution significative a été constatée en 2019 et 2020, résultant directement de la crise sanitaire engendrée par la Covid-19, suivie d'une reprise progressive à compter de 2021.
- c) **Répartition du TKO par produit** : révèle une concentration significative autour des carburants (31 %), des phosphates (25 %), des céréales (16 %), des produits divers (13 %) et des minerais (9 %). Cette configuration met en évidence la spécialisation du fret ferroviaire dans le transport de matières premières stratégiques, à forte densité, requérant une logistique complexe, en parfaite harmonie avec les spécificités techniques du réseau ferroviaire.
- d) **Chiffre d'affaires (CA)** : le chiffre d'affaires généré par l'activité marchandises s'élève à $2\,659\,716 \times 10^3$ DZD ce qui représente 59 % de réalisation par rapport au

plan de transport. Cet indicateur témoigne de la capacité de la SNTF à convertir l'activité physique, en l'occurrence le transport de fret, en valeur économique, et représente un critère crucial pour évaluer la rentabilité du service. Le niveau atteint souligne une sous-performance relative, en partie liée à des volumes de transport inférieurs aux prévisions, mais également à la structure tarifaire.

Le niveau atteint souligne une sous-performance relative, en partie liée à des volumes de transport inférieurs aux prévisions, mais également à la structure tarifaire en vigueur. L'évolution du chiffre d'affaires doit être analysée en relation avec le TKO et le tonnage : bien qu'un parcours moyen significatif (311 km) et un TKO élevé aient été observés, le chiffre d'affaires demeure en écart des prévisions, soulevant ainsi des interrogations liées à l'efficacité économique de certaines lignes ou produits. Cette observation nécessite une analyse détaillée de la rentabilité par produit, ainsi qu'une éventuelle révision de la politique commerciale, en particulier concernant les segments les moins rémunérateurs.

- e) **Nombre de wagons chargés** : cet indicateur monte combien de wagons ont été utilisés pour transporter les marchandises au cours de l'exercice. Il s'élève à 133 102 unités, ce qui indique d'une mobilisation importante des ressources matérielles de la SNTF. Plus ce chiffre est élevé, plus cela indique qu'il y a eu un nombre important de chargements, soit en raison d'une quantité considérable de produits à transporter, soit en raison de la répartition des produits sur plusieurs trajets ou clients. Cela permet également d'évaluer l'utilisation effective du matériel et d'identifier si les wagons sont correctement exploités ou s'il existe des situations de gaspillage.
- f) **Chiffre d'affaires par wagon (CA/wagon)** : Cet indicateur permet de savoir combien rapporte en moyenne un wagon de marchandises à la SNTF. Pour l'exercice étudié, il s'élève à 19 983 DZD. Afin d'évaluer la rentabilité unitaire du matériel roulant : Si le CA/wagon est faible malgré un grand nombre de wagons utilisés, cela peut indiquer que certains trajets ou produits sont peu rentables. Il contribue ainsi à identifier les lignes les plus performantes et à orienter les décisions stratégiques en matière commerciale ou logistique.
- g) **Top clients** : L'analyse du graphique « Top Clients » met en évidence une forte concentration du chiffre d'affaires marchandises autour de quelques partenaires majeurs. Les clients STPE (33 %) et Somiphos (25 %) représentent ensemble plus de la moitié des revenus, traduisant une dépendance commerciale significative. Sider et STG y contribuent chacun à hauteur de 11 %, tandis que la rubrique autre regroupe

19 % du chiffre d'affaires. Enfin, Rail-Link et SPMC n'enregistrent aucune contribution sur la période. Cette configuration souligne la nécessité de diversifier le portefeuille client afin de limiter les risques liés à une trop forte concentration des flux.

h) Productivité des wagons : cet indicateur permet d'évaluer la charge moyenne transportée par wagon en fonction du type de produit. Il fournit des informations sur l'efficacité de l'utilisation du matériel roulant en fonction de la nature des marchandises. Il fournit des informations sur l'efficacité de l'utilisation du matériel roulant en fonction de la nature des marchandises. D'après les données du tableau de bord, les wagons affectés aux phosphates présentent la productivité la plus élevée avec 48 552 unités, suivis de ceux destinés aux minerais (32 775), aux céréales (27 782), aux carburants (17 162) et aux produits divers (10 469). Aucun chiffre n'est renseigné pour les pozzolane et conteneurs, ce qui pourrait indiquer une absence de trafic ou de données pour ces segments durant l'exercice. En résumé, cet indicateur représente un instrument de diagnostic pertinent pour mesurer l'efficacité du réseau ferroviaire, déterminer les filières les plus rentables, et ajuster les investissements matériels en fonction de la contribution effective de chaque mode de transport.

À travers l'analyse des tableaux de bord financiers, du transport de voyageurs et marchandises de la SNTF, il ressort une absence d'intégration systématique du management des risques dans le contrôle de gestion. Les indicateurs étudiés montrent une faible anticipation des risques financiers, opérationnels et organisationnels, notamment en ce qui concerne la gestion des charges fixes, la dépendance aux subventions et la variabilité de la performance commerciale. Cette absence de vision préventive limite la capacité de l'entreprise à réagir efficacement aux aléas et à améliorer durablement sa rentabilité et sa performance globale.

2. Analyse qualitative des pratiques de contrôle de gestion et de management des risques

Cette partie expose de manière structurée les principaux éléments résultant de l'analyse des entretiens. Elle souligne les thèmes récurrents, les points de convergence entre les participants, ainsi que les nuances spécifiques à chaque profil intéressant. Le but est d'analyser ces données pour obtenir une interprétation globale des représentations et des

pratiques associées au contrôle de gestion et aux managements des risques, dans le contexte particulier de la SNTF.

2.1. Nuage de mots

L'utilisation de l'approche linguistique avec NVivo permet de créer un nuage de mots à partir des entretiens effectués. Cette technique permet une identification précise des termes les plus utilisés, mettant en évidence les thématiques dominantes.

Figure 14: Nuage de mots illustrant l'analyse linguistique des pratiques de contrôle de gestion et de management des risques dans la prise de décision



Source : réalisé avec NVivo

Le nuage de mots généré à partir des entretiens menés avec les responsables de la SNTF révèle l'importance des notions relatives aux risques, à la gestion, au contrôle et aux indicateurs dans le cadre du processus décisionnel. Ces termes prédominants mettent en évidence l'importance de la gestion des risques en tant que défi majeur pour l'entreprise, en particulier par l'utilisation de tableaux de bord et le suivi des performances. En outre, l'engagement des diverses directions et départements dans la maîtrise des coûts et la prévision des risques met en évidence l'aspect collectif et hiérarchisé de cette démarche. Les résultats de l'analyse qualitative effectués à l'aide de NVivo permettront d'approfondir la compréhension et la description de ces dynamiques.

2.2. Tableau de corrélation

Ce tableau de corrélation fournit une analyse concrète permettant d'approfondir la compréhension des convergences ou divergences de points de vue, offrant ainsi un aperçu des dynamiques internes de l'organisation

Tableau 3: Tableau de corrélation

Interviewés A	Interviewés B	Coefficient de corrélation de Pearson
Mr.HL	Mme.AS	0,882772
Mr.BK	Mme.AS	0,883756
Mr.HL	Mr.BK	0,890645
Mr.HR	Mr.HL	0,892299
Mr.HR	Mme.AS	0,896297
Mr.HL	Mme.BI	0,903643
Mme.BI	Mme.AS	0,914063
Mr.HR	Mr.BK	0,914981
Mr.BK	Mme.BI	0,917234
Mr.HR	Mme.BI	0,939969

Source : réalisé avec NVivo

Les coefficients de corrélation élevés (0,883 à 0,940) mettent en lumière une convergence remarquable des perceptions entre les responsables, même en l'absence d'un système formalisé de management des risques au sein de l'entreprise. Cette homogénéité fait comprendre que la gestion des risques est vraisemblablement incorporée de façon informelle dans le contrôle de gestion, grâce à des pratiques partagées ou une culture organisationnelle partagée. La corrélation élevée (0,940) entre certains responsables tels que M. HR et Mme BI indiquent des collaborations naturelles ou des rôles complémentaires qui pourraient implicitement assumer cette fonction. Malgré la cohérence générale des résultats obtenus, les légères variations enregistrées, telles que 0,883, pourraient indiquer des distinctions dans les domaines d'intervention ou les priorités spécifiques de chaque individu. Cette analyse montre que le contrôle de gestion peut compenser l'absence d'un dispositif spécifique de management des risques, tout en mettant en avant les avantages potentiels d'une formalisation pour renforcer cette synergie.

2.3. Tableau de la couverture thématique

Le tableau illustre la répartition des thèmes discutés lors des entretiens, en mettant en valeur la diversité des sujets couverts par les différentes sections du guide d'entretien par les interviewés. Cette analyse permet d'identifier les priorités et les orientations prédominantes dans leurs échanges, tout en fournissant un aperçu des thèmes les plus et des moins explorés.

Tableau 4: Tableau de pourcentage de couverture des interviewés par rapport aux parties du guide d'entretien

	Partie : 01	Partie : 02	Partie : 03	Partie : 04	Partie : 05	Partie : 06	Partie : 07
Mr. HR	17,52%	8,83%	10,72%	11,36%	6,58%	2,28%	0,92%
Mr .BK	14,57%	6,16%	11,82%	15,47%	12,03%	3,95%	5,04%
Mme.AS	11,78%	3,37%	9,47%	7 ,98%	12,99%	9,23%	3,19%
Mr. HL	10,07%	12,85%	10,18%	9,58%	10,00%	4, 33%	4,28%
Mme.BI	3,77%	10,38%	9,31%	11,58%	6,32%	3,84%	1,54

Source : établis par nous-même à l'aide du logiciel NVivo

Les données indiquent que les responsables accordent plus d'attention aux missions opérationnelles qu'aux opportunités de croissance. Par conséquent, les sujets abordés par M. HR (17,5%) et M. BK (15,5%) ont porté principalement sur leurs domaines d'expertise respectifs, à savoir l'introduction et l'analyse des coûts, alors que les suggestions d'amélioration (sections 6 et 7) n'ont occupées que 2 à 5% de la durée totale de l'entretien. Cette distribution témoigne à la fois de la spécialisation fonctionnelle des interviewés et d'une préférence générale pour l'analyse des pratiques existantes plutôt que pour l'exploration des voies d'amélioration. Ces résultats mettent en évidence l'importance d'explorer plus en détail, dans les recherches futures, les pratiques de formalisation d'une culture du risque au sein de l'organisation.

2.4. Matrice condensée

La matrice des entretiens réalisés avec les cadres de la SNTF (Annexe B) met en lumière l'absence que, bien qu'aucune structure formelle de management des risques n'existe au sein de l'organisation, il est observé que le contrôle de gestion occupe une place centrale dans l'identification des écarts, la prévision des déviations et le soutien à la prise de décision. Les responsables de départements et de divisions mettent en évidence, à travers leurs témoignages, l'importance stratégique de l'utilisation des outils de contrôle afin de surveiller la performance, repérer les signaux d'alerte et guider les actions correctives.

Les outils fréquemment utilisés tels que les tableaux de bord, le reporting, les analyses des coûts et les indicateurs de performance, jouent un rôle essentiel non seulement dans le suivi

régulier des réalisations, mais également dans la détection anticipée des situations critiques. Le contrôle de gestion joue un rôle transversal en utilisant ces outils pour centraliser les données provenant de diverses entités et en extraire des indicateurs d'alerte destinés aux décideurs.

En l'absence d'un cadre formel de gestion des risques, diverses mécanismes informels ont été repérés, tels que l'apprentissage tiré des incidents antérieurs, la remontée ascendante des anomalies, ainsi que la sensibilisation aux risques opérationnels tels que les atteintes à la sécurité des infrastructures. Ces pratiques illustrent une approche réactive de la gestion, basée sur l'expérience et le jugement des dirigeants sur le terrain, mais qui pourrait être optimisée par une structuration institutionnelle.

Par conséquent, il est clair que les pratiques des responsables impliqués mettent en évidence la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques. Elle encourage une réactivité améliorée, une prise de décision plus judicieuse et une sécurisation renforcée des ressources. Cependant, cette gestion demeure majoritairement réactive et fragmentée. De nombreux experts mettent en avant l'importance de la création d'une cellule spécialisée dans la gestion des risques afin d'établir un cadre organisé pour anticiper, suivre et traiter les risques, en complément des missions actuelles du contrôle de gestion.

3. Modernisations des tableaux de bord : intégration des indicateurs lié risque

Afin de renforcer la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques, des améliorations ont été apportées aux tableaux de bord existants de la SNTF. Cette initiative a impliqué la proposition et l'intégration de nouveaux indicateurs spécifiquement conçus pour l'identification et la surveillance des risques. Le but était de renforcer les outils de contrôle classiques en intégrant des mesures plus réactives aux variations, aux incertitudes et aux indicateurs d'avertissement, en vue de renforcer la capacité de prise de décision dans un environnement complexe et risqué.

3.1. Conception de nouveaux indicateurs

Dans le contexte de notre étude visant à intégrer le management des risques dans le contrôle de gestion, nous avons suggéré l'introduction de trois nouveaux indicateurs spécifiques afin d'améliorer la détection des signaux de vulnérabilité au sein de la SNTF. Les indicateurs présentés dans le tableau ci-dessous ont été élaborés afin d'enrichir les outils de gestion

actuels en offrant une analyse ciblée sur le risque, incluant les aspects opérationnels, commerciaux et logistiques.

Tableau 5: Les indicateurs proposés

Indicateur	Formule	Objectif	Avantage stratégique pour la SNTF	Source de données
Indice de Criticité Logistique (ICL)	$(\text{Taux de retard} / \text{Seuil}) \times \text{Taux de non-réalisation} \times 100$	Identifier les risques croisés logistiques (retards + sous-performance)	Permet de détecter les défaillances de ponctualité pour améliorer la qualité du service voyageur.	à partir du taux de retard et de réalisation
Indice de Volatilité Commerciale (IVC)	$ \text{CA prévu} - \text{CA réalisé} / \text{CA prévu} \times 100$	Mesurer l'écart de performance commerciale par rapport aux prévisions	Permet de détecter les incertitudes et ajuster le dispositif de prévision budgétaire	à partir du suivi du bilan du département clientèle
Indice de Déséquilibre de Productivité Logistique (IDPL)	Nombre de wagons / CA réalisé (en millions DZD)	Évaluer l'efficacité logistique par rapport à la rentabilité générée	Alerte sur les déséquilibres entre les ressources mobilisées et les résultats économiques du fret	à partir du nombre de wagons et du chiffre d'affaires réalisé dans le tableau de bord fret

Source : élaboré par nous-même sur la base de la littérature

3.2. Tableau de calculs détaillé

Tableau 6: Tableau des calculs des indicateurs (Exercice 2023)

Indicateur	Formule	Données utilisées	Résultat
Indice de Criticité Logistique (ICL)	$(\text{Taux de retard} / \text{Seuil}) \times \text{Taux de non-réalisation} \times 100$	129 min de retard / 60 min $\times (1 - 95\%)$	10,75%

Indice de Volatilité Commerciale (IVC)	$ \text{CA prévu} - \text{CA réalisé} / \text{CA prévu} \times 100$	6 850 203 948 - 5 376 215 113,50	21,52%
Indice de Déséquilibre de Productivité Logistique (IDPL)	Nombre de wagons / CA réalisé (en millions DZD)	133102 wagons / 2 659 716 millions DZD	50,04

Source : élaboré par nous-même sur la base de la littérature

L'intégration de nouveaux indicateurs relatifs à la gestion des risques dans le tableau de bord de la SNTF vise à renforcer la liaison entre le contrôle de gestion et le management des risques. Ces indicateurs, tels que l'Indice de Criticité Logistique (ICL), l'Indice de Volatilité Commerciale (IVC) et l'Indice de déséquilibre de productivité logistique (IDPL), servent non seulement à évaluer l'efficacité, mais aussi à repérer les écarts, les incertitudes et les indicateurs stratégiques, favorisant ainsi une prise de décision plus rapide et éclairée.

Dans ce contexte, l'étude de l'Indice de Volatilité Commerciale (IVC), situé à 21,52 %, met en évidence une différence notable entre le chiffre d'affaires prévu et le chiffre d'affaires réalisé. Ce degré de tolérance dépasse les limites habituellement acceptées dans les pratiques de contrôle budgétaire, où une marge de tolérance de 10% à 15% est considérée comme admissible. En dehors de ces marges, il est nécessaire d'effectuer une analyse approfondie des écarts afin de remédier aux éventuelles déviations. (Gervais, Contrôle de gestion, 2007) et (Robert N & Vijay , 2006). Cette observation souligne un risque commercial significatif et une vulnérabilité des prévisions de revenus.

En outre, l'Indice de Criticité Logistique (ICL), basé sur les données du transport de voyageurs, est de 10,75%, ce qui témoigne d'un niveau de criticité modérée. Ce constat découle d'un retard moyen significatif de 129 minutes, dépassant largement le seuil acceptable de 60 minutes, même si le taux de réalisation est élevé à 95 %. Cette disparité met en lumière une vulnérabilité dans la régularité des services ferroviaires, pouvant impacter la satisfaction des clients. Un tel paramètre met en évidence l'importance d'améliorer la ponctualité du service, en particulier en renforçant la coordination entre la planification, l'exploitation des ressources et le suivi des écarts. Il met en évidence que la gestion opérationnelle de la performance est indissociable d'une analyse basée sur les risques.

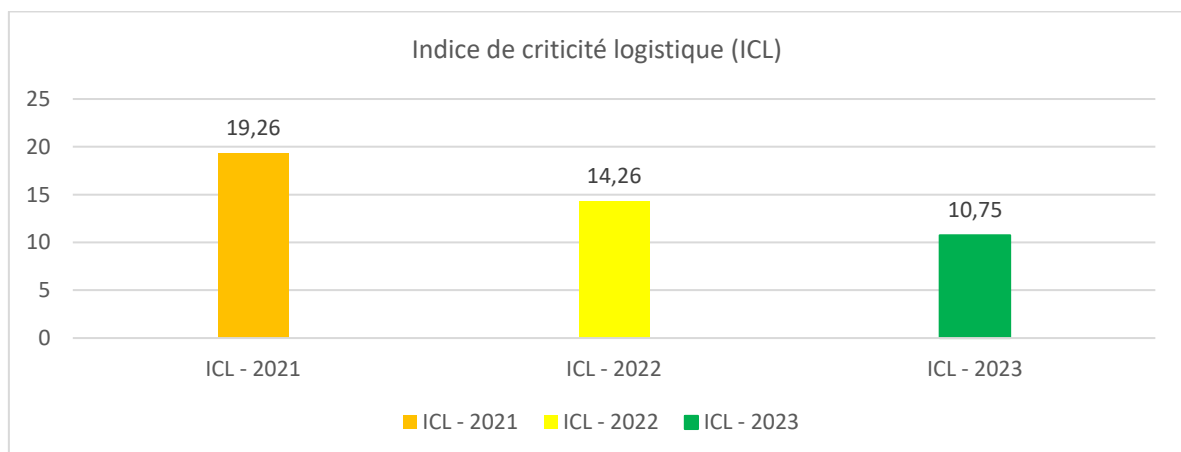
L'indice de Déséquilibre de Productivité Logistique (IDPL) s'élève à 50,04, indiquant que près de 50 wagons sont nécessaires pour produire un million de dinars de chiffre d'affaires. Ce taux extrêmement élevé indique une faible efficacité logistique et souligne un risque de rentabilité insuffisante de l'exploitation. D'après (Christopher, 2016) un déséquilibre entre les ressources logistiques et la valeur créée est un indicateur d'inefficacité qui peut avoir un impact durable sur la performance économique. L'IDPL joue une fonction d'alerte stratégique en repérant les secteurs peu rentables dans le domaine du transport de marchandises.

3.3. Représentation graphique des indicateurs de risque intégrés au tableau de bord de la SNTF

Afin de renforcer l'analyse visuelle des risques identifiés, nous avons représenté graphiquement les trois indicateurs proposés en intégrant un code couleur pour distinguer les niveaux de criticité. Les valeurs faibles (inférieures à 10 %) sont représentées en vert, les valeurs modérées (entre 10 % et 15 %) en jaune, les valeurs significatives (entre 15 % et 25 %) en orange, et les valeurs critiques (supérieures à 25 %) en rouge.

3.3.1. Indice de criticité logistique (ICL)

Figure 15: La représentation graphique de (ICL)



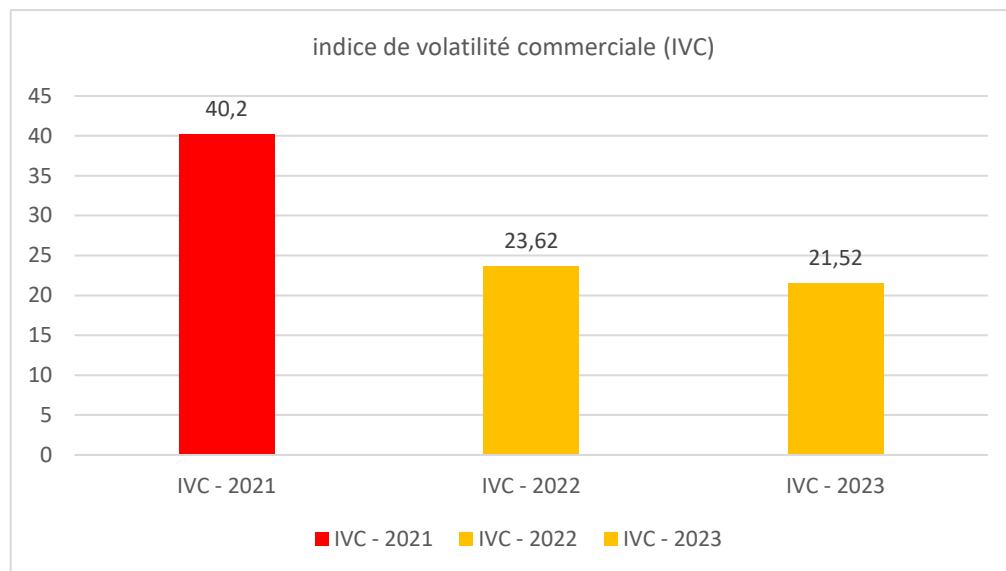
Source : élaboré par nous-même sur la base de la littérature

La représentation graphique de l'Indice de Criticité Logistique (ICL) indique une amélioration croissante entre 2021 et 2023, marquée par une diminution significative des niveaux de criticité. L'ICL diminue progressivement de 19,26 en 2021 (niveau significatif, en orange) à 14,26 en 2022 (niveau modéré, en jaune), pour finalement atteindre 10,75 en 2023 (niveau faible, en vert). Cette évolution favorable témoigne d'une optimisation de la

gestion des risques logistiques, caractérisée par une diminution des moyens et une de la performance opérationnelle. Néanmoins, malgré cette amélioration, les valeurs demeurent élevées, ce qui souligne l'importance de continuer à améliorer les processus pour assurer une performance logistique pérenne.

3.3.2. Indice de volatilité commerciale (IVC)

Figure 16: La représentation graphique de (IVC)

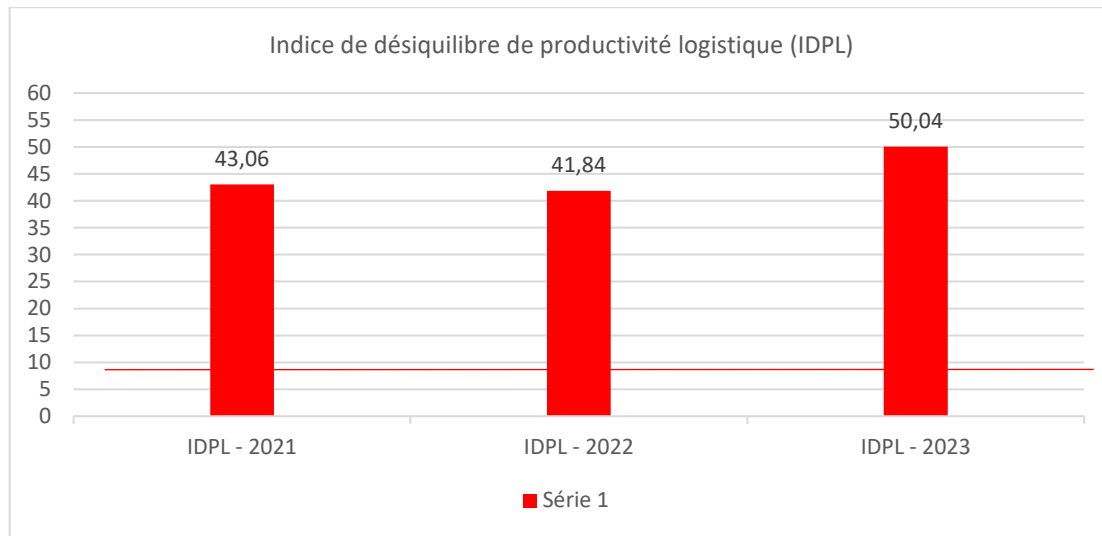


Source : élaboré par nous-même sur la base de la littérature

L'évolution de l'indice de volatilité commerciale (IVC) à travers le graphique souligne une variation significative du risque commercial entre 2021 et 2023. En 2021, l'indice (IVC) a atteint un niveau critique de 40,2%, révélant un écart significatif entre le chiffre d'affaires prévu et le chiffre d'affaires effectivement réalisé. Ce niveau indique une instabilité commerciale significative et un échec des prévisions, ce qui justifie une révision approfondie du système de gestion. En 2022, on observe une baisse de l'indice à 23,62%, suivi d'une diminution à 21,52% en 2023, témoignant d'une amélioration graduelle mais encore insatisfaisante. Ces niveaux demeurent au-dessus du seuil de tolérance budgétaire habituellement accepté (10 à 15 %), ce qui reflète la persistance d'un risque commercial significatif. Cette tendance met en lumière un écart structurel entre les prévisions et les résultats effectifs, ce qui souligne une faiblesse dans le processus de prévision budgétaire et une exposition prolongée à l'incertitude du marché. L'IVC fonctionne donc comme un indicateur stratégique d'alerte.

3.3.3. Indice de déséquilibre de productivité logistique (IDPL)

Figure 17: La représentation graphique de (IDPL)



Source : élaboré par nous-même sur la base de la littérature

L'évolution de l'Indice de Déséquilibre de Productivité Logistique (IDPL) de 2021 à 2023 révèle une situation structurellement préoccupante dans la chaîne logistique de la SNTF. Tel qu'indiqué dans la figure ci-dessus, l'Indice de Productivité Logistique (IDPL) a augmenté à 43,06 en 2021, puis est passé à 41,84 en 2022, pour finalement atteindre 50,04 en 2023. Cette évolution reflète un déséquilibre croissant entre les ressources mobilisées, représentées par le nombre de wagons, et la valeur générée, mesurée par le chiffre d'affaires. Ce niveau largement supérieur au seuil critique établi à 10 (indiqué par la ligne rouge sur le graphique) témoigne d'une productivité unitaire faible au cours des trois exercices. Cette illustration graphique confirme que les performances logistiques restent nettement en inférieures aux normes attendues, exposant ainsi l'entreprise à un risque d'exploitation non rentable et de saturation des moyens de transport. Il est donc impératif de procéder à une réorganisation stratégique des flux et à une allocation plus efficace des ressources.

4. Cartographie des risques

Dans l'objectif d'intégrer le contrôle de gestion au management des risques au sein de la SNTF, nous avons essayé d'élaborer une cartographie des risques en utilisant les outils du contrôle de gestion, en particulier les tableaux de bord. Ce processus s'est articulé en quatre étapes essentielles : l'identification des risques, le recensement des dispositifs de maîtrise, l'évaluation croisée de l'impact et de la probabilité, et enfin le reporting.

4.1. Identification des risques

L'identification des risques à la SNTF a été réalisée en utilisant une démarche qui a combiné des entretiens semi-directifs avec les responsables internes (logistique, contrôle de gestion, exploitation) ainsi qu'une analyse approfondie des tableaux de bord. Cette approche a conduit à identifier des risques importants à partir de variations significatives telles que les retards moyennement élevés, la sous-performance logistique, la faiblesse des indicateurs de rentabilité ou encore l'écart entre les prévisions et les réalisations commerciales.

Tableau 7: Tableau des risques identifiés

N°	Risque identifié	Indicateur associé	Impact	Probabilité	Criticité (Impact × Probabilité)	Niveau de risque
1	Retards importants sur les grandes lignes	Retard moyen (129 min)	Élevé	Élevée	$5 \times 5 = 25$	 Critique
2	Non-réalisation du tonnage de fret	Taux de réalisation (95 %)	Faible	Faible	$1 \times 1 = 1$	 Faible
3	Faible rentabilité économique	Rentabilité éco. (-2,16 %)	Élevé	Moyenne	$5 \times 3 = 15$	 Significatif
4	Rentabilité financière négative	Rentabilité fin. (-16,6 %)	Élevé	Élevée	$5 \times 5 = 25$	 Critique
5	Sous-performance du chiffre d'affaires marchandises	CA réalisé (21 %)	Moyen	Élevée	$3 \times 5 = 15$	 Significatif
6	Productivité logistique faible par unité roulante	CA/wagon (19 983 DZD)	Moyen	Moyenne	$3 \times 3 = 9$	 Modéré
7	Inadéquation du positionnement stratégique / faiblesse du modèle économique	Rentabilité commerciale (-26 %)	Élevé	Moyenne	$5 \times 3 = 15$	 Significatif
8	Risque combiné de désalignement entre performance logistique et risques opérationnels	Indice de criticité logistique (10,75 %)	Moyen	Élevée	$3 \times 5 = 15$	 Significatif

Source : élaboré par nous-même sur la base de la littérature

4.2. Recensement des risques

Cette phase a permis de mettre en lumière les mécanismes mis en place au sein de la SNTF qui ont pour objectif de gérer les risques logistiques, financiers et commerciaux. Parmi les outils identifiés, on peut citer les tableaux de bord, les rapports de suivi du chiffre d'affaires et les documents budgétaires. Cependant, leur efficacité demeure limitée car ces instruments ont tendance à être descriptifs plutôt que préventifs.

Des lacunes importantes ont été identifiées, en particulier l'absence de seuils d'alerte et l'absence d'une approche structurée pour la gestion du risque. Les retards, les écarts de tonnage et les performances économiques insatisfaisantes ne sont pas toujours pris en compte de manière proactive dans une perspective de gestion efficace. Par conséquent, l'analyse met en évidence la nécessité de renforcer les mécanismes en intégrant des indicateurs de criticité, en formalisant des seuils déclencheurs d'actions correctives, et en établissant une fonction Dédiaée pour la gestion des risques.

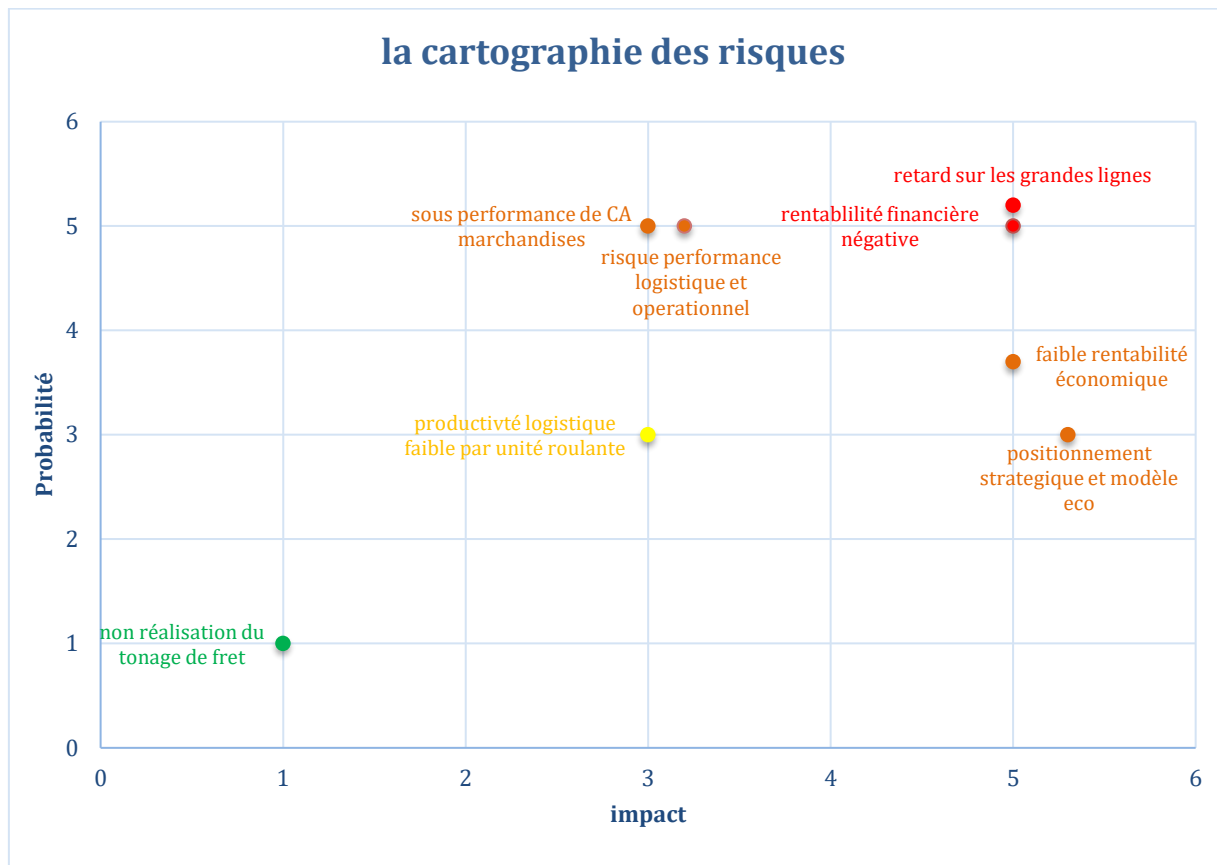
4.3.Évaluation

L'évaluation des risques identifiés à la SNTF repose sur trois critères principaux : l'occurrence, la gravité et le niveau de maîtrise. Ces éléments permettent de différencier le risque brut, qui est évalué sans tenir compte des dispositifs de contrôle, du risque net, qui est le risque résiduel une fois les mesures sont prises en considération. Par exemple, les risques associés aux retards ou à la rentabilité financière ont été perçus comme critiques en raison de leur impact significatif et du manque de dispositifs de contrôle adéquats, ce qui explique leur priorité dans le plan de gestion des risques.

4.4. Reporting

Le processus de reporting vise à remonter la cartographie des risques aux responsables concernés dans le but de faciliter la compréhension des actions prioritaires. Au sein de la SNTF, cette représentation visuelle facilite l'identification des risques critiques, significatifs ou modérés, et constitue un outil d'aide à la décision pour guider les actions correctives en fonction de leur priorité. La figure ci-dessous présente la cartographie des risques identifiés à la SNTF :

Figure 18: La cartographie des risques



Source : élaboré par nous-même sur la base de la littérature

La cartographie des risques proposée repose sur une analyse croisée de l'impact et de la probabilité, en utilisant une échelle de gravité allant de 1 (faible) à 5 (élevé). La classification de la criticité des risques s'effectue en fonction de quatre niveaux : faible (1–4), modéré (5–9), significatif (10–16) et critique (17–25).

- a) Risques majeurs (couleur rouge) :** niveau de criticité compris entre 17 et 25. Deux risques se situent dans cette zone, constituant des menaces majeures pour la performance globale de l'entreprise : Les retards sur les grandes lignes (impact 5, probabilité 5) représentent un risque opérationnel significatif pouvant affecter la ponctualité et la satisfaction des clients, ainsi que la fiabilité du service. La rentabilité financière négative (impact 5, probabilité 5) illustre une situation critique sur le plan économique, traduisant un déséquilibre entre les charges et les produits, et signalant un risque majeur pour la viabilité financière de l'entreprise.
- b) Risques significatifs (couleur orange) :** criticité comprise entre 10 et 16. Quatre risques sont considérés comme étant significatifs, présentant un potentiel élevé de perturbation : La sous-performance du chiffre d'affaires des marchandises, avec un

impact évalué à 4 et une probabilité de 5, révèle une vulnérabilité commerciale qui pourrait résulter d'une diminution des volumes transportés ou d'une inefficacité en termes de tarification. Le risque de performance logistique et opérationnelle (impact 4, probabilité 4) met en évidence une inefficacité dans l'exploitation des ressources logistiques, pouvant entraîner des conséquences sur les coûts d'exploitation. La faible rentabilité économique (impact 3, probabilité 4) et l'inadéquation du positionnement stratégique et modèle économique (impact 4, probabilité 3) souligne des obstacles concernant l'alignement stratégique et l'efficacité économique, ce qui nécessite la mise en place de mesures correctives afin d'assurer la compétitivité à long terme.

- c) **Risque modéré (couleur jaune)** : niveau de criticité compris entre 5 et 9. Un risque a été identifié dans cette catégorie : La faible productivité logistique par unité roulante (impact 3, probabilité 3) est le résultat d'une utilisation insuffisante des capacités opérationnelles et d'une gestion inefficace des actifs logistiques.
- d) **Risque faible (couleur verte)** : criticité comprise entre 1 et 4. Le risque est considéré comme faible lorsqu'il est associé à une critique située entre 1 et 4, ce qui est représenté par la couleur verte. Un risque identifié dans cette zone concerne la non réalisation du volume de fret (impact 1, probabilité 1), ce qui représente un risque faible en raison de son impact limité et de sa probabilité d'occurrence peu élevée.

Cette cartographie met en évidence une concentration importante de risques critiques et significatifs, notamment dans les domaines logistiques, financiers et stratégiques. Elle souligne la nécessité impérieuse d'améliorer les mécanismes de pilotage, de coordination entre les services et de contrôle de gestion, dans le but de réduire les impacts et de limiter les risques d'occurrence.

Section 2 : Discussions des résultats

Cette section a pour finalité d'analyser les résultats clés de l'étude par rapport aux objectifs du mémoire. Elle procède à une étude critique des données obtenues, les confronte aux apports de la littérature existante, et élabore ensuite des recommandations opérationnelles. Ce cadre permet de mieux saisir la manière dont le contrôle de gestion, en se liant à la gestion des risques, peut aider à améliorer la qualité des choix stratégiques au sein de la SNTF.

1. Interprétation des résultats

Les résultats de l'étude confirment globalement les objectifs énoncés dans ce mémoire, en soulignant l'importance croissante du contrôle de gestion dans les processus décisionnels, en particulier lorsqu'il est intégré même de manière informelle à une approche de management des risques. Les entretiens ont mis en lumière l'importance accordée aux outils de contrôle tels que les tableaux de bord, les indicateurs et les reportings, non seulement en tant qu'instruments de mesure de la performance, mais également en tant que moyens de prévention, d'identification et de limitation des risques opérationnels ou financiers.

Par conséquent, la fonction de contrôle de gestion est utilisée comme un outil de surveillance et de soutien à la prise de décision, ce qui s'inscrit dans l'un des principaux objectifs de cette étude : prouver que la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques peut conduire à des décisions plus sécurisées, préventives et rationnelles. Ces conclusions s'alignent avec les idées avancées de (Antony & Robert, 1965) concernant la relation entre le contrôle et la planification, ainsi que par (Kaplan R. S., 1992) sur l'essentiel d'un pilotage multidimensionnelle à travers le tableau de bord. De plus, les constatations concernant la variation dans l'utilisation des outils s'inscrivent dans la typologie des leviers de contrôle élaborés par (Simon, 1997).

2. Discussion critique des résultats

Les résultats de cette recherche confirment et apportent des nuances aux concepts théoriques utilisés, en particulier ceux liés à l'extension du contrôle de gestion et à l'intégration stratégique des risques. Alors que (Slavoljub, Skorup, Vucadino, & Predrag, 2015), ainsi que (Douari & LAGHLIMI, 2023), mettent en avant l'importance d'un système de contrôle de gestion intégrant des aspects non financiers, la SNTF demeure attachée à une approche traditionnelle, mettant l'accent sur les aspects financiers et budgétaires. Cette observation rejoint les critiques formulées par (Bouquin & Fiol, Le contrôle de gestion :

repères perdus, espaces à retrouver, 2007), concernant la tendance à réduire le contrôle à une simple fonction de reporting.

En outre, bien que les recherches de (Chatelain & Sponem, 2007) et (BOLLCKER, 2006) aient contribué à la compréhension de l'évolution des instruments de contrôle, il ressort de l'étude que leur application à la SNTF est entravée par des obstacles organisationnels et un manque de coordination. En ce qui concerne la gestion des risques, les recherches menées par (Pesqueux, 2020) et (Dionne, 2013) préconisent une approche proactive et stratégique. Cependant, les entretiens indiquent que la culture dominante reste principalement réactive.

Enfin, malgré les arguments avancés par divers auteurs (GHANDARI & KHATOURI, 2019); (LUEG & KNAPIK, 2016) en faveur d'une intégration entre le contrôle de gestion et le management des risques, les résultats mettent en évidence un manque de mise en œuvre de cette synergie au sein de la SNTF. Cela confirme les critiques formulées par (WEGMANN, 2011) et (MERIC, 2000) concernant l'inadaptation des outils traditionnels face à l'incertitude.

3. Comparaison avec la littérature

Nos résultats montrent plusieurs similitudes avec les études précédentes. Par exemple, les travaux de (Slavoljub, Skorup, Vucadino, & Predrag, 2015) ainsi que ceux de (Douari & LAGHLIMI, 2023) mettent en avant le potentiel élargi du contrôle de gestion lorsqu'il intègre les dimensions du risque dans les processus décisionnels. Cette perspective rejoint nos observations à la SNTF, où certains cadres utilisent des indicateurs pour anticiper les anomalies et renforcer la sécurité des décisions. En outre, la fonction de contrôle, considérée comme un outil de pilotage stratégique transversal par (Bouquin H. , 2014), est également présente dans notre recherche, bien que de façon informelle et non systématisée. En conclusion, le constat de l'absence d'une entité spécifiquement dédiée au management des risques, mis en évidence dans notre étude, confirme les constatations de (Pesqueux, 2020) concernant les difficultés rencontrées par les organismes publics dans l'organisation d'une gestion stratégique des risques.

4. Suggestions

Les résultats de cette recherche soulignent diverses stratégies d'amélioration visant à renforcer la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques au sein de la SNTF. En premier lieu, il est essentiel de mettre en place un dispositif intégré de gestion des risques qui s'appuie sur les outils de contrôle de gestion existants, afin de renforcer l'anticipation et la prévention des menaces. En outre, offrir une formation aux contrôleurs de gestion sur les méthodologies particulières de gestion des risques pourrait favoriser une analyse croisée des performances et des risques, améliorant ainsi la pertinence des analyses. La création de tableaux de bord intégrés, regroupant des indicateurs financiers, opérationnels et de risques, permettrait de fournir une perspective stratégique complète aux responsables. En conclusion, promouvoir la culture du risque par le biais d'initiatives de sensibilisation, en mettant particulièrement en avant l'analyse des incidents antérieurs, contribuerait à encourager une prise de conscience collective des vulnérabilités tant internes qu'externes. L'application de ces recommandations pourrait potentiellement améliorer la qualité des prises de décision, la réactivité organisationnelle et la résilience globale de l'entreprise.

5. Apport de l'articulation entre contrôle de gestion et management des risques sur les décisions à la SNTF

Les résultats de cette étude montrent que, bien que la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques ne soit pas institutionnalisée de manière formelle à la SNTF, elle se manifeste de façon implicite et ponctuelle dans le processus décisionnel. Les tableaux de bord et les indicateurs de performance, bien qu'orientés principalement vers les objectifs financiers, permettent aux cadres interrogés d'identifier certains dysfonctionnements récurrents, notamment liés à la rentabilité, à la ponctualité des trains et à la performance logistique. Cette connexion partielle entre les deux fonctions contribue à structurer la prise de décision stratégique en apportant une lecture complémentaire des données : elle permet de relier les écarts de performance à des sources de risque, et donc d'anticiper certaines menaces avant qu'elles n'affectent les résultats. Elle éclaire ainsi les décisions en amont, tout en les rendant plus sécurisées dans un environnement incertain.

Par ailleurs, l'intégration, même limitée, du management des risques dans les outils de contrôle offre aux décideurs des avantages concrets : elle favorise une allocation plus efficace des ressources, évite les redondances et améliore la réactivité face aux aléas opérationnels identifiés lors des entretiens. Bien que cette synergie reste informelle, ses effets sont déjà visibles à travers une meilleure coordination entre les services, une

priorisation plus ciblée des actions, et une vigilance accrue face aux incidents récurrents. En somme, ces apports révèlent un potentiel sous-exploité qui, s'il était pleinement structuré, pourrait élever la qualité des décisions stratégiques de la SNTF vers une approche plus intégrée, préventive et orientée vers la performance durable.

Conclusion du chapitre

Ce chapitre a offert l'opportunité d'explorer en profondeur la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques au sein de la SNTF, en s'appuyant sur une analyse qualitative des pratiques organisationnelles, l'évaluation des tableaux de bord en place ainsi que la formulation d'indicateurs intégrés. Les résultats des entretiens ont mis en lumière une implication tacite mais substantielle du contrôle de gestion dans l'identification et la gestion des risques. Néanmoins, l'absence d'un cadre formel confère à cette contribution un caractère essentiellement informel et réactif. L'analyse des tableaux de bord financiers, marchandises et voyageurs a révélé des vulnérabilités structurelles, en particulier en ce qui concerne la rentabilité, la ponctualité et la performance logistique, tout en mettant en lumière le potentiel des outils de pilotage dans la surveillance et la prévention des risques.

L'amélioration de ces outils par l'intégration d'indicateurs spécifiques au risque, ainsi que l'élaboration d'une cartographie appropriée, a permis d'objectiver les vulnérabilités de l'organisation, en identifiant de manière précise les zones critiques demandant une intervention prioritaire. Ces résultats démontrent que l'interaction entre le contrôle de gestion et le management des risques n'est pas uniquement possible, mais également indispensable, afin de garantir une prise de décision plus proactive, intégrée et résiliente. Cette constatation souligne de manière motivante l'impératif d'institutionnaliser cette interconnexion dans une approche de management modernisée et axée sur la performance durable.

CONCLUSION GENERALE

Dans un contexte économique caractérisé par une complexité croissante, une instabilité permanente et des exigences intenses en termes de performance, les entreprises doivent améliorer leurs capacités d'anticipation, d'adaptation et de résilience. La présente étude s'inscrit dans ce cadre, avec pour objectif principal d'analyser l'impact de la connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques sur le processus décisionnel au sein des organisations. Cette analyse est réalisée à travers une étude de cas portant sur la Société Nationale des Transports Ferroviaires (SNTF).

À la fin de cette étude, il a été prouvé que cette connexion représente un outil stratégique crucial pour la gouvernance, car elle facilite la prise de décision en fournissant des informations intégrées, contextualisées et orientées sur la maîtrise de l'incertitude. Le contrôle de gestion, traditionnellement considéré comme un outil de pilotage basé sur des informations financières, apparaît dans ce contexte comme un moyen d'améliorer l'intelligence organisationnelle en ayant la capacité d'organiser, filtrer et d'interpréter les indicateurs faibles associés aux risques. De son côté, le management des risques, souvent limitée à un rôle de conformité ou de prévention, trouve dans le contrôle de gestion un associé naturel pour convertir les risques potentiels en opportunités de renforcement stratégique.

L'étude, fondée sur une méthode mixte, combinant des entretiens semi-directifs, une observation minutieuse du fonctionnement de la SNTF et une analyse quantitative à travers des indicateurs construits, a mis en lumière des pratiques empiriques riches, illustrant une interconnexion croissante entre la logique de performance et la logique de gestion des risques.

Malgré l'absence d'un cadre formel de gestion des risques, les acteurs au sein de l'organisation utilisent de manière intuitive les outils de contrôle de gestion tels que les tableaux de bord et les indicateurs clés pour repérer les signaux de vulnérabilité et ajuster leurs stratégies.

L'intégration d'indicateurs quantitatifs (ICL, IVC, IDPL) renforce cette observation, en démontrant concrètement la faisabilité d'une modélisation conjointe des stratégies de gestion et de contrôle des risques, tout en apportant une lecture objectivée des pratiques relevées sur le terrain.

Sur le plan méthodologique, cette étude a adopté une approche interprétativiste, mettant en avant une méthodologie mixte combinant des outils qualitatifs et quantitatifs pour appréhender la complexité des interactions, les représentations des acteurs et les dynamiques sur le terrain. Cette méthode a permis de surpasser les contraintes d'une approche strictement technique ou normative de la gestion des risques, en mettant en valeur les aspects humains, culturels et politiques impliqués dans le processus décisionnel en situation d'incertitude. Elle a également fourni un fondement solide pour élaborer des recommandations opérationnelles adaptées aux particularités d'une entreprise publique telle que la SNTF.

Les résultats de cette étude mettent en évidence plusieurs constatations significatives. Tout d'abord, l'articulation entre le contrôle de gestion et le management des risques contribue à améliorer la structure du processus décisionnel en incluant les aspects financiers, opérationnels et stratégiques de manière cohérente. En second lieu, elle renforce la gouvernance en garantissant une traçabilité renforcée, une transparence accrue et une responsabilisation des acteurs. En troisième lieu, cette intégration favorise une réaffectation plus efficace des ressources et une meilleure capacité à anticiper les déséquilibres, ce qui revêt une importance particulière dans les secteurs fortement exposés aux aléas, tels que le transport ferroviaire.

En conclusion, cette étude démontre que la connexion du contrôle de gestion et le management des risques ne se limite pas à une simple coexistence de fonctions, mais constitue plutôt un processus intégré, fortement enrichi, qui devrait être formalisé et intégré de manière institutionnelle au sein des organisations. Cette observation souligne la nécessité de réexaminer les méthodes de gestion à la lumière des exigences de résilience, de durabilité des performances et de légitimité dans un contexte où la prise de décision ne peut plus se contenter d'une vision fragmentée de la réalité.

Cette recherche s'inscrit dans une approche à la fois théorique et pratique, visant à combler une lacune dans la littérature académique concernant les liens entre deux stratégies souvent analysées de manière distincte. De plus, elle propose des recommandations concrètes aux décideurs pour renforcer la solidité de leurs décisions. Elle ouvre la voie à des pistes de réflexion futures, telles que l'implémentation d'un système intégré de gestion des risques à la SNTF, l'extension de cette approche à d'autres entreprises publiques ou privées, et l'analyse comparative des impacts de cette connexion dans divers contextes culturels et sectoriels.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

- Charron, J.-L., & Sépari, S. (2007). *Management : manuel et applications*. Paris: Dunod.
- Rodney Leurebourg , L., & Claire, I. (2014). Prise de décision complexe en lien avec la supervision pédagogique chez les directions d'école francophone en situation de valorisation linguistique et culturelle. *Revue canadienne de l'éducation*, pp. 1–26.
- Alazard, C. &. (1982). *Contrôle de gestion*. Paris : Dunod.
- Alazard, C. &. (1992). *Contrôle de gestion*. Paris: Dunod.
- Allison, G. (1971). *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis*. . Boston: Little, Brown and Company.
- Amadiou, D. (2006). Éléments essentiels pour une bonne gestion du risque opérationnel. *Revue d'économie financière*.
- Anthony, R. N. (1988). *Le contrôle de gestion pour un pilotage*. Paris: Economica.
- Antony, & Robert, N. (1965). *Planning and control systems: A framework for analysis*. Boston: Harvard Business School Press.
- Babbie, E. (2010). *The Practice of Social Research (12th ed.)*. Wadsworth Cengage Learning.
- Bachelard, G. (2004). *La formation de l'esprit scientifique : Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective*. Paris: Vrin.
- Baudrillard, J. (2004). *Le pacte de lucidité ou l'intelligence du mal*. Paris: Gallimard.
- Bazeley, P., & Jackson, K. (2019). *Qualitative Data Analysis with NVivo*. London: SAGE Publications.
- Bergeron, P. (2009). *Management de l'information : Principes et pratiques*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Blanchet, A. &. (1992). *L'entretien*. Paris: Nathan.
- Boisselier, P. (2013). *Le contrôle de gestion*. Paris : Gualino, Lextenso éditions.
- BOLLCKER, M. (2006). La recherche sur les contrôleurs de gestion : état de l'art et perspectives
Research on Management controllersC. *Comptabilité Contrôle Audit, CCA* .
- Bouquin, H. (2001). *Le contrôle de gestion (6^e édition)*. Paris: Presses Universitaires de France (PUF).
- Bouquin, H. (2014). *Le contrôle de gestion (10^e éd.)*. Paris: Presses universitaires de France.
- Bouquin, H., & Fiol, M. (2007). Le contrôle de gestion : repères perdus, espaces à retrouver. *Comptabilité et environnement, Hal open science*.
- Bourguignon, A. (2000, Mars). : Les instruments de gestion entre efficacité et légitimité : le cas du tableau de bord. *Revue Française de Comptabilité*, (327), p. 58 à 62.
- Bourguignon, A. (2000). Les instruments de gestion entre efficacité et légitimité : le cas du tableau de bord . *Revue Française de Comptabilité*.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*.

- Castel, P., & Chessel, M. (2024). *À la recherche de la décision*. Presses universitaires du Septentrion.
- Chatelain, p. S., & Sponem, S. (2007). Évolutions et permanence du contrôle de gestion. *Economie et Management*.
- Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management*. Harlow, Royaume-Uni: Pearson Education.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2004). *Enterprise Risk Management—Integrated Framework*. New York: American Institute of Certified Public Accountants (AICPA).
- Creswell, J., & Poth, C. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Cross, N. (1984). *Developments in Design Methodology*. Chichester: Wiley.
- Darsa, J.-D. (2012). *365 risques en entreprise : Une année en risk management*. Le Mans, France: Gereso Édition.
- Denis , B., Didier , D., Henri , P., & Marc , P. (2009). *Decision-Making Process: Concepts and Methods*. ISTE Ltd (Londres) et John Wiley & Sons (Hoboken, NJ).
- Denzin, N. K. (2005). *The SAGE Handbook of Qualitative Research (3e éd.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Desroches, A. L. (2003). *La gestion des risques : principes et pratiques*. Paris: Hermès Science Publications.
- Devers, G. (1999). *La recherche qualitative*. Montréal: Presses de l'Université de Montréal.
- Dionne, G. (2013). Gestion des risques : histoire, définition et critique. *SSRN (Social Science Research Network)* .
- Doriath, B. (2008). *Le contrôle de gestion en 20 fiches*. Paris: Dunod.
- Douari, A., & LAGHLIMI, o. (2023). La contribution du controle de gestion à l'optimisation de la performance de l'entreprise. *African scientific journal*.
- Drucker, P. (1999). *Management Challenges for the 21st Century*. New york: HarperBusiness.
- Fernandez, D. (2008). *Le contrôle de gestion*. Paris: Vuibert.
- Flick, U. (2014). *An Introduction to Qualitative Research (5th ed.)*. London: SAGE Publications.
- Flick, U. (2018). *An Introduction to Qualitative Research* . London: SAGE Publications.
- Gervais, M. (2005). *Contrôle de gestion*. Paris : OpenBook Editions.
- Gervais, M. (2007). *Contrôle de gestion*. paris: Économica.
- Gervais, M. (2008). *Le contrôle de gestion : Clé du pilotage de l'entreprise*. Paris: Economica.
- GHANDARI, y., & KHATOURI, K. (2019). Articulation entre le controle interne et le management des risques. *Portail des revues scientifiques marocaines*.

- GIDEL, T., & GAUTIER, R. (2002). La prise de décision dans le management des risques projet. *International Journal of Design and Innovation Research (IJODIR)*.
- Girod, S., & Perret, V. (1999). *Fondements épistémologiques de la recherche en sciences de gestion*. . Paris: Economica.
- Girod-Séville, M. &. (1999). *Fondements épistémologiques de la recherche*. Paris: Dunod.
- Guiraud, F. (2010). *Contrôle de gestion et pilotage de la performance*. Paris: Dunod.
- Hemmi, H. (2016). Contrôle de gestion et performance dans les organisations publiques : Une revue de littérature. *Revue Marocaine d'Audit et de Développement (REMAD)*, pp. 105–123.
- Hénot, C. &. (2007). *Le contrôle de gestion : Organisation et pilotage*. Paris : Dunod.
- Herbert, S. (1947). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization*. . New york: Macmillan.
- Hester, P., & Adams, K. (2017). *Systemic Decision Making: Fundamentals for Addressing Problems and Messes*. Switzerland: Springer.
- Hofstede, G. H. (1968). *The Game of Budget Control*. Londres: Tavistock Publications.
- Horngren, C. T. (2015). *Cost accounting: A managerial emphasis (15th ed.)*. Boston : Pearson Education.
- Jourdain, L. D. (2007). *Comptabilité analytique de gestion*. Paris: Dunod.
- Kaplan, R. S. (1992). The Balanced Scorecard: Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 71–79.
- Kaplan, R. S. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston: Harvard Business School Press.
- Karla M. Johnstone, A. A. (2013). *Auditing: A Risk-Based Approach to Conducting a Quality Audit*. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.
- Klein, G. (1988). *Sources of Power: How People Make Decisions*. Cambridge: MA: MIT Press.
- Kurt F. Reding, P. J. (2015). *Manuel d'audit interne : Améliorer l'efficacité de la gouvernance, du contrôle interne et du management des risques*. Paris: Eyrolles.
- Kuszla, C. (2014). *Contrôle de gestion*. Paris: OpenBook Editions.
- Kuszla, C. (2015). *Contrôle de gestion*. Paris: OpenBook Editions.
- LAMBERT, J. (2014). L'audit des risques en entreprise. *Thèse de doctorat en droit, université de Bordeaux*. Bordeaux.
- Lauray, J. (2015). *De la gestion des risques au management des risques : Pourquoi ? Comment ?* Paris: AFNOR Éditions.
- Le Moigne, J.-L. (1990). *La modélisation des systèmes complexes*. Paris: Dunod.
- Lindblom, C. (1959). The science of muddling Through. *Public administration review*.

- Louis Renault, R. P. (2016). *Management des risques de projet*. Québec, Canada: Presses de l'Université du Québec.
- LUEG, R., & KNAPIK, M. (2016). RISK MANAGEMENT WITH MANAGEMENT CONTROL SYSTEMS: A PRAGMATIC CONSTRUCTIVIST PERSPECTIVE. *Corporate ownership and control*.
- Martinet, A.-C. &. (2003). *Lexique de la gestion*. Paris: Dalloz.
- Menash , G., & Gottwald, w. (2016). Entreprise risk management factors associated with effective implementation. *Risk Governance & Control: Financial Markets & Institutions*.
- MERAD, M., DECHY, N., DEHOUCK, L., & LASSAGNE, M. (2013). Les décisions face aux risques majeurs: retours d'expériences et pistes d'amélioration. *HAL Open science*.
- MERIC, j. (2000). LE CONTROLE DE GESTION ENTRE RISQUE ET INCERTITUDE. *HAL-SHS (Archives ouvertes en sciences humaines et sociales)*.
- Mignon, S. &. (2009). Le Balanced Scorecard : genèse et évolutions d'un instrument de pilotage stratégique. *Finance Contrôle Stratégie*, 5–40.
- Mikes, A., & Kaplan, R. (2014). *Towards a Contingency Theory of Enterprise Risk Management*. Harvard Business School.
- Miles , M., Huberman, A., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Mintzberg, H. (2003). *Structure et dynamique des organisations*. Paris: Les Éditions d'Organisation.
- Organisation internationale de normalisation. (2009). *ISO 31000:2009 – Management du risque – Principes et lignes directrices*. Genève: ISO.
- Organisation internationale de normalisation. (2009). *Guide ISO 73:2009 – Management du risque — Vocabulaire*. Genève: ISO.
- Paillé, P. &. (2016). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales (4^e éd.)*. Paris: Armand Colin.
- Pesqueux, Y. (2020). La gestion du risque. *Hal Archives ouvertes*.
- Piaget, J. (1950). *Introduction à l'épistémologie génétique (Tome 1)*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Pizzini, M., & Ziegenfuss, D. (2012). The impact of internal audit function quality and contribution on audit delay. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31(1), 165–188.
- Popper, K. (1973). *La logique de la découverte scientifique (J. Ladrière, Trad.)*. Paris: Payot.
- Quivy, R. &. (2006). *Manuel de recherche en sciences sociales (5e éd.)*. Paris: Dunod.
- Ragainne, A. &. (2018). *Le contrôle de gestion*. Paris : Gualino, Lextenso éditions.
- Robert N, A., & Vijay , G. (2006). *Management Control Systems*. Boston, MA: McGraw-Hill Education.
- Robert S. , K., & David P., N. (1998). *Le tableau de bord prospectif : Traduire la stratégie en action*. Paris: Éditions d'Organisation.

- Salviac, F. B. (2009). *Fonction achats : contrôle interne et gestion des risques*. Paris: Maxima.
- Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Bartlam, B., Burroughs, H., & Jinks, C. (2018). Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Quality & Quantity*.
- Sauvayre, R. (2013). *es méthodes de l'entretien en sciences sociales*. Paris: Dunod.
- Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. (2001). *Guide de gestion intégrée des risques*. Ottawa, Canada: Gouvernement du Canada.
- Sidqui, F. &. (2021). *Contrôle de gestion : Outils, méthodes et pratiques*. Saarbrücken: Editions universitaires européennes (EUE).
- Simon, A. B. (1997). *Le contrôle de gestion*. Paris: Éditions La Découverte.
- Slavoljub, S., Skorup, S., Vucadino, v., & Predrag. (2015). Management control in modern organizations. *Faculty of business economics and entrepreneurship international review*.
- Teller, S. M. (2009). *Le contrôle de gestion : Pour un pilotage intégrant stratégie, cognition et finance*. Paris: Éditions EMS.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. . *Science* 185 (4157).
- Weber, M. (1922). *Économie et société*. Paris: Plon.
- WEGMANN, G. (2011). Gestion des risques et des incertitudes, l'émergence d'un controle de gestion " par exception". *HAL SHS Sciences humaines et sociales*.

LISTES DES ANNEXES

Annexe A : Suivi budgétaire.....	102
Annexe B : La matrice condensée.....	103
Annexe C : Tableau de fréquence des mots.....	109
Annexe D : Le guide d’entretien.....	111
Annexe E : La transcription d’un entretien.....	113
Annexe F : Le tableau de bord mensuel de transport marchandises.....	115
Annexe G : L’évolution des indicateurs financier clés.....	116
Annexe H : Le compte de résultat.....	117
Annexe I : L'organigramme de l'entreprise SNTF	
Annexe J : L'organigramme de la direction du contrôle de gestion.....	

ANNEXES

Annexe A

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Cpte SCF	Libellé	Prévisions Annuel	Prévisions cumulée	Mois	Antérieure	Cumulée Année	Annuel %	cumulé %	Cumulée Année précédente	taux d'évolution %
681	Dot aux amort prov pert val	5 331 453 089,93	5 331 453 089,93	5 788 650 794,24	508 750 602,96	6 297 401 397,20	118%	118%	9 607 102 035,00	-34%
685	Dot aux amort prov pert val	367 500 000,00	367 500 000,00	5 446 622 617,20	17 657 928,83	5 464 280 546,03	1487%	1487%	-	#DIV/0!
Tot. 68	Dot Amort Prov Pert Vala	5 698 953 089,93	5 698 953 089,93	11 235 273 411,44	526 408 531,79	11 761 681 943,23	206%	206%	9 607 102 035,00	22%

RECAP										
Cpte SCF	Libellé	Prévisions Annuel	Prévisions cumulée	Mois	Antérieure	Cumulée Année	Annuel %	cumulé %	Cumulée Année précédente	taux d'évolution %
60	Achats Consommés	4 533 861 436,63	4 533 861 436,63	859 507 876,04	1 797 943 817,06	2 657 451 693,10	59%	59%	2 391 152 494,59	11%
61	Services Extérieurs	3 463 923 823,79	3 463 923 823,79	1 303 026 230,14	917 380 226,75	2 220 406 456,89	64%	64%	2 016 595 972,85	10%
62	Autre Serv Extérieurs	1 557 033 025,01	1 557 033 025,01	154 699 371,42	481 223 204,95	637 421 016,37	41%	41%	681 671 743,52	-6%
63	Charges de Personnel	22 473 092 531,31	22 473 092 531,31	2 109 920 182,00	22 170 287 007,22	24 280 207 189,22	108%	108%	23 312 560 473,39	4%
64	Impôts et Taxes et vers ass	144 350 841,10	144 350 841,10	82 946 395,65	81 652 913,84	164 599 309,49	114%	114%	158 217 718,93	4%
65	Autr Charges opérationnell	55 380 000,00	55 380 000,00	82 682 384,72	40 889 307,83	123 571 692,55	223%	223%	165 211 431,26	-25%
66	Charges Financières	2 914 000 000,00	2 914 000 000,00	717 567 778,97	1 918 316 169,51	2 635 883 948,48	90%	90%	1 688 500 528,45	56%
68	Dot aux Amort Prov Pert de	5 698 953 089,93	5 698 953 089,93	11 235 273 411,44	526 408 531,79	11 761 681 943,23	206%	206%	9 607 102 035,00	22%
Tot. 6	CHARGES	40 840 594 747,77	40 840 594 747,77	16 545 623 630,39	27 934 101 178,95	44 481 223 249,33	109%	109%	40 021 012 398,00	11,14%

Annexe B

	A : Introduction et profil du participant	B : Le contrôle de gestion à la SNTF	C : La prise en compte des risques dans les pratiques existantes	D : La connexion entre le contrôle de gestion et le management des risques	E : Effets sur la prise de décision	F: Perspectives et besoins	G : Clôture
1 : Mme.AS	Mme A.S, chef de division Analyse Financière, 14 ans, Département Analyse financière et calcul des couts, direction contrôle de gestion et participations. Mon rôle au sein de la SNTF dans les processus de gestion ou de pilotage est : Suivi et Analyse du chiffre d'affaires de l'entreprise, assurer le suivi mensuel et annuel du mouvement des créances clients à travers le portefeuille client, évaluer la situation financière de l'activité à travers des indicateurs de gestion permettant de déterminer le diagnostic financier de l'entreprise. Non, vu la Nature de notre Société	Pilotage de la performance, Gestion budgétaire, Analyse des coûts, Analyse financière . Indicateur financiers, indicateurs d'activité, analyse des couts, tableaux de bord	Pratiques informelles Encourager les employés à signaler les anomalies et à partager leurs observations, Apprendre des incidents passés pour éviter leur répétition. Pratiques intégrées Mise en place de tableaux de bord et indicateurs de performance pour anticiper les menaces. Le divisionnaire informe son supérieur, le chef de département, qui à son tour transmet l'information au Directeur Central. Celui-ci sollicite alors des explications auprès du service Concerné	Ils permettent de détecter les anomalies, d'optimiser les performances et de sécuriser la prise de décision. Oui, Il est tout à fait possible d'avoir une gestion des risques intégrée via le contrôle de gestion, même en l'absence d'un département dédié	Elle permet aux dirigeants d'adopter une approche proactive et éclairée face aux incertitudes, Voici trois grands impacts de cette intégration : Optimisation de la prise de décision, Amélioration de l'agilité stratégique, Sécurisation des investissements et des ressources. amélioration de la qualité des décisions, accélération de la prise de décision, renforcement de la pertinence des choix stratégiques. En résumé, une approche intégrée des risques dans les outils de pilotage transforme la prise de décision en un processus plus intelligent, rapide et fiable, assurant une meilleure gestion des ressources et une réactivité accrue face aux défis.	Oui, il est très nécessaire. une détection proactive des risques, identifier rapidement les anomalies financières et opérationnelles, anticiper les risques de dérive budgétaire, évitant les déficits et les surcoûts. Surveiller les indicateurs de performance, garantissant une prise de décision basée sur des données fiables. Une analyse prédictive des tendances, facilitant des choix plus sûrs et rentables. Réduction des pertes et amélioration de la rentabilité	Une meilleure gestion des risques permet d'optimiser la prise de décision en offrant une visibilité plus claire sur les menaces potentielles et leurs impacts.
2 : Mme.BI	C'est Madame B.I, chef de département suivie des performances des filiales et participations. Oui, par exemple, il y avait une filiale qui était déficitaire, avec des capitaux propres négatifs, dépas. Mon rôle est de faire le suivi et le reporting des filiales et	Les principales missions de la direction du contrôle de gestion consistent à coordonner et centraliser les informations transmises par l'ensemble des directions de la SNTF. Les principaux outils utilisés sont les tableaux de bord, qui permettent de mettre en évidence les points faibles et forts, et de déterminer où il est nécessaire d'apporter des améliorations. Par exemple, si	Oui, quand il est possible d'éliminer les dégâts, nous le faisons. Nous n'avons pas de cellule dédiée au management des risques, mais à travers nos analyses, nous pouvons anticiper certains risques. Lorsque nous identifions un seuil critique, nous attirons l'attention des décideurs pour éliminer la menace avant qu'elle ne se	C'est à travers les analyses qu'elle réalise, les tableaux de bord et le reporting, qu'il est possible d'anticiper les risques, en se basant sur les expériences passées. Oui, même si la SNTF ne dispose pas d'une cellule dédiée au management des risques, les analyses réalisées à partir des tableaux de bord et du reporting permettent d'anticiper certains risques. Par	Nous avons déjà essayé de regrouper plusieurs compagnies pour assurer notre matériel, mais cela s'est révélé impossible. D'une part, le coût des assurances est trop élevé pour l'entreprise, et d'autre part, les compagnies d'assurance elles-mêmes sont réticentes à couvrir des risques aussi importants. En ce qui	Oui, c'est très important. Si la SNTF décide de créer une cellule dédiée au management des risques, cela faciliterait beaucoup de choses, comme la gestion des phénomènes comme les jets de pierres ou la protection des matériels pour	Je n'ai pas de recommandations particulières, mais la création d'une cellule dédiée au management des risques serait certainement plus bénéfique pour la SNTF

	participations du portefeuille de la SNTF.F6	l'on constate une augmentation du nombre de déraillements, il est essentiel d'enquêter sur les causes, qu'il s'agisse d'un problème lié à l'état des voies, à la condition des machines ou à la nature du sol. Les indicateurs affichés en rouge sur les tableaux de bord déclenchent généralement ces analyses approfondies, permettant d'identifier l'origine des problèmes et de prendre les mesures correctives appropriées. De la même manière, il est important de comprendre les raisons des indicateurs affichés en vert, afin de maintenir ces performances positives sur le long terme. En complément, le reportant joue un rôle similaire, mais sous une forme plus réduite et détaillée.	concrétise. Si le risque se matérialise malgré tout, nous cherchons à en limiter les conséquences au maximum. Oui, nous les prenons en compte. Par exemple, lorsqu'une nouvelle machine est mise en service, nous savons déjà que son retour sur investissement peut être limité. En effet, même si nous investissons dans des machines plus puissantes et augmentons le nombre de trains, nous sommes conscients que certains facteurs, comme la fraude des voyageurs	exemple, lorsqu'une filiale présente des capitaux propres négatifs, cette situation est rapidement détectée grâce à l'analyse des indicateurs financiers, ce qui permet d'attirer l'attention des décideurs et de prendre des mesures préventives.	concerne les retards, ils sont souvent causés par des facteurs externes comme l'état des voies ou les accidents, qui sont des phénomènes exogènes	prolonger leur durée de vie. Beaucoup de choses, notamment en termes de stratégie, de prise de décisions, d'anticipation des risques et de réduction des dégâts.	
3: Mr.BK	Je suis B.K, chef de département analyse financière et calcul des coûts au sein de la SNTF, plus précisément à la direction du contrôle de gestion et des participations. J'ai 18 ans d'expérience au sein de l'entreprise. notre rôle est de définir les différents coûts et activités existants, principalement ceux liés au transport de voyageurs et de marchandises. Cette démarche nous permet de justifier les compensations ou dotations allouées par notre tutelle, le ministère des Transports. Pour justifier ces dotations, il est essentiel de disposer d'un mécanisme précis de	définir les coûts des activités, comme le transport de voyageurs et de marchandises, pour justifier les dotations allouées par le ministère des Transports. Elle se concentre également sur l'analyse des performances financières et travaille sur l'automatisation des processus de calcul des coûts pour améliorer la précision des données et réduire les erreurs	Les pratiques se concentrent principalement sur le calcul des indicateurs financiers. Oui, on prend en compte ça, sur tout dans le calcul des coûts, car à chaque fois qu'il y a un retard au niveau des trains et que c'est répétitif, cela signifie que les moyens dédiés au transport de voyageurs ou de marchandises ne permettront pas de réaliser les trajets à l'heure. Concernant les dépassements budgétaires, il existe un département de suivi de réalisation budgétaire, et c'est lui qui alerte en cas de dépassement du budget. En ce qui concerne la baisse de rentabilité, c'est notre département qui calcule généralement la rentabilité des différentes activités, ce qui	Parmi les outils utilisés, il y a le calcul des coûts, qui nous permet de nous positionner sur le marché. Comme nous sommes le seul opérateur, nous devons réduire nos charges et nos coûts. Le calcul des coûts est donc indispensable pour réduire et anticiper les risques. Oui, il existe une forme de gestion des risques intégrée, principalement à travers le calcul des indicateurs. Le moyen le plus fiable actuellement dans notre département reste le calcul des coûts nous avons commencé à définir les barèmes de location de matériel, car il y a des travaux assurés par d'autres entreprises concernant la voie et la signalisation. Ces entreprises demandent souvent la location de wagons et de machines. Le	Il y a eu des projets structurants et stratégiques, comme le projet de phosphate intégré. Souk Ahras, où une entreprise assure la transformation de phosphate en engrais. Dans ce contexte, ils ont demandé les tarifs de transport, et grâce aux calculs des coûts, nous avons pu déterminer le coût exact pour ce projet important. Cela représente une décision stratégique, car elle détermine si nous allons avancer ou non dans ce projet. L'intégration des risques dans les outils de pilotage influence directement la qualité des décisions, notamment dans le transport des voyageurs, où la ponctualité, le confort	Oui, ce serait très pertinent pour la SNTF de créer soit un département, soit une division dédiée au suivi des risques. L'existence d'une structure chargée de cette mission permettrait un meilleur suivi des statistiques, des décisions prises et des recommandations données aux gestionnaires	Pour moi, il est essentiel pour la SNTF de disposer d'un système d'information fiable pour réagir en temps opportun. Cela permettrait de fournir aux responsables les arguments nécessaires pour prendre des décisions éclairées. La mise en place d'un système de veille ou d'analyse des risques repose principalement sur l'existence d'un système d'information robuste et précis.

	calcul des coûts; Oui, par exemple en ce qui concerne les risques financiers dans notre département, ils sont principalement liés à l'établissement des demandes de compensation et à leur justification. Ce processus exige un travail rigoureux et fiable, car il repose sur des données qui doivent être validées par le commissaire aux comptes. Il est donc essentiel que le système d'information soit fiable, pour éviter le risque de transmettre		nous permet de détecter rapidement les fluctuations de performance. Pour les pannes majeures, c'est le département statistique qui est chargé du suivi des moyens de production, comme le matériel et le personnel	barème existant n'étant pas actualisé, nous travaillons actuellement sur sa mise à jour à l'aide des calculs des coûts, afin de déterminer toutes les charges liées au matériel dédié à la location. Cela nous permettra de fixer des prix de location plus précis et de réaliser des gains, car louer des équipements ou des installations sans générer de revenus suffisants, malgré des dépenses importantes comme les coûts de maintenance, représente un risque commercial	et la sécurité sont des critères essentiels. Le département statistique et de production veille à ces aspects à travers des ratios, des statistiques et des indicateurs de qualité, pour s'assurer que les moyens mobilisés répondent aux attentes des clients et évitent les insuffisances.		
5 : Mr.HR	Mon rôle au sein de la SNTF est la consolidation des informations et des statistiques qui proviennent des différentes directions. Mon rôle au sein de la SNTF est la consolidation des informations et des statistiques qui proviennent des différentes directions	Les missions de la direction de contrôle de gestion sont diverses. La direction du contrôle de gestion est considérée comme la colonne vertébrale de l'entreprise, car elle intervient dans tous les aspects de la gestion, que ce soit la partie budget, la partie exploitation, l'opérationnel ou même une part de responsabilité dans le recrutement en fonction de la	Par exemple, il y a la sensibilisation pour réduire les risques liés aux mauvaises pratiques, comme les jets de pierres. De plus, les travaux d'amélioration permettent d'augmenter la vitesse commerciale, ce qui rend les trajets plus rapides, réduit le risque de perte de clients et offre la possibilité de gagner une nouvelle clientèle. Bien sûr, les retards et les	grâce aux indicateurs, qui nous donnent une vision claire et précise de la situation réelle de l'activité. Cela nous permet d'anticiper les risques et de les minimiser. Par exemple, dans certaines régions où il y a des arbres autour des voies, cela peut causer des problèmes, donc il est nécessaire de prévoir le désherbage pour éviter les incidents. elle a la responsabilité d'alerter sur les	la direction du contrôle de gestion a la responsabilité d'alerter sur les risques à travers les indicateurs des tableaux de bord mensuels et d'attirer l'attention des directions concernées, ainsi qu'avec le ministère des Transports, à qui elle envoie ces indicateurs chaque mois. Cela montre que les indicateurs peuvent influencer directement les	Oui bien sûr pourquoi pas une direction spécialisée en management des risques. Une structure dédiée pourrait faciliter l'anticipation et la réduction des risques en donnant une vision plus claire et précise de la situation réelle de l'activité	Oui, il est important de renforcer la formation du personnel pour mieux réagir face aux risques

		qualité et des spécialités nécessaires. Le contrôle de gestion a pour objectif de minimiser les charges, surtout dans une situation délicate comme celle de l'entreprise, marquée par un manque de matériel et d'autres contraintes. La direction du contrôle de gestion suit les indicateurs pour maintenir la situation stable en attendant de trouver des solutions pour améliorer la performance de l'entreprise. Les tableaux de bords, les rapports, analyse des coûts, les statistiques qui permettent de données des indicateurs et des données pour faciliter le calcul des coûts. Le contrôle de gestion a pour objectif de minimiser les charges, surtout dans une situation délicate comme celle de l'entreprise, marquée par un manque de matériel et d'autres contraintes.	défaillances sont des indicateurs principaux. Les retards signifient que les voyageurs n'arrivent pas à l'heure, ce qui crée un risque que les clients choisissent un autre moyen de transport. Cela entraîne une perte de passagers, ce qui fait baisser cet indicateur et influence directement le chiffre d'affaires et les réalisations. Les défaillances peuvent être causées par des jets de pierres ou des obstacles placés sur les voies par des personnes mal intentionnées. C'est un grand risque pour nos matériels et pour la sécurité. La réaction peut se faire au niveau de la direction de contrôle de gestion en collaboration avec la direction directement concernée par le risque, ainsi qu'avec le ministère des transports, à qui nous envoyons ces indicateurs chaque mois.	risques à travers les indicateurs des tableaux de bord mensuels et d'attirer l'attention des directions concernées, ainsi qu'avec le ministère des Transports, à qui elle envoie ces indicateurs chaque mois. Oui, par exemple, on a observé une baisse du taux de réalisation en raison des travaux dans la banlieue, qui représentent environ 80% du transport des voyageurs. Cette situation a été identifiée grâce aux indicateurs comme le VK (voyageur-kilomètre), ce qui a permis de réagir en proposant des mesures pour limiter l'impact. De plus, les indicateurs nous permettent de suivre les incidents comme les jets de pierres, qui causent des grandes pertes au niveau de la maintenance et des coûts de réparation, ainsi que les heurtes, qui causent des retards, des suivis judiciaires et des dommages matériels.	décisions stratégiques en fournissant des données précises pour anticiper et minimiser les risques. les indicateurs permettent de suivre les incidents comme les jets de pierres et les heurtes, qui causent des grandes pertes au niveau de la maintenance et des coûts de réparation, ce qui aide à prendre des décisions plus rapides et plus pertinentes.	
--	--	---	---	--	--	--

Annexe C

Mot	Longueur	Nombre	Pourcentage pondéré (%)
risques	7	62	1,22
gestion	7	56	1,10
contrôle	8	36	0,71
indicateurs	11	35	0,69
direction	9	32	0,63
coûts	5	26	0,51
situation	9	24	0,47
suivi	5	23	0,45
département	11	22	0,43
snif	4	21	0,41
tableaux	8	20	0,39
bord	4	19	0,37
l'entreprise	12	18	0,35
transport	9	17	0,33
calcul	6	16	0,32
décisions	9	16	0,32
données	7	15	0,30
décision	8	14	0,28
voyageurs	9	14	0,28
risque	6	13	0,26
directions	10	12	0,24
management	10	12	0,24
outils	6	12	0,24
charges	7	11	0,22
performance	11	11	0,22
analyse	7	10	0,20
pratiques	9	10	0,20
anticiper	9	9	0,18
financière	10	9	0,18
informations	12	9	0,18
matériels	9	9	0,18
pilotage	8	9	0,18
réagir	6	9	0,18
réalisation	11	9	0,18
réduire	7	9	0,18
budget	6	8	0,16
dédiée	6	8	0,16
essentiel	9	8	0,16
problèmes	9	8	0,16
retards	7	8	0,16
service	7	8	0,16
stratégiques	12	8	0,16
structure	9	8	0,16
voies	5	8	0,16
cellule	7	7	0,14
chef	4	7	0,14
chiffre	7	7	0,14
clients	7	7	0,14
concernées	10	7	0,14
d'affaires	10	7	0,14
l'activité	10	7	0,14
matériel	8	7	0,14
niveau	6	7	0,14
nombre	6	7	0,14
performances	12	7	0,14
peuvent	7	7	0,14
pierres	7	7	0,14
processus	9	7	0,14
propres	7	7	0,14
réalisations	12	7	0,14
également	9	7	0,14
améliorer	9	6	0,12
anomalies	9	6	0,12
capitaux	8	6	0,12
claire	6	6	0,12
couts	5	6	0,12
dépassement	11	6	0,12

Annexe D



Guide d'entretien

Partie 1: Introduction et profil du participant

L'objectif de cette section est de contextualiser les réponses en identifiant la fonction, l'ancienneté et le service du répondant, afin de situer son implication dans les processus de gestion, de pilotage et d'exposition aux risques.

- Pouvez-vous vous présenter (nom, fonction, ancienneté, service) ?
- Quel est votre rôle au sein de la SNTF dans les processus de gestion ou de pilotage ?
- Avez-vous déjà été confronté à des situations à risques (financiers, opérationnels, etc.) dans votre fonction ?

Partie 2: Le contrôle de gestion à la SNTF :

L'objectif de cette partie est d'analyser les missions du contrôle de gestion ainsi que les outils employés pour évaluer la performance, dans le but de saisir son rôle stratégique dans le pilotage opérationnel et décisionnel.

- Quelles sont les principales missions de la Direction du Contrôle de Gestion ?
- Quels outils utilisez-vous pour évaluer la performance (tableaux de bord, reporting, analyse des coûts, etc.) ?

Partie 3: La prise en compte des risques dans les pratiques existantes

En l'absence d'un service dédié, cette partie a pour but de mettre en évidence les pratiques utilisées par l'entreprise pour identifier et gérer les risques.

- Existe-t-il des pratiques informelles ou intégrées permettant d'identifier ou de gérer les risques à la SNTF?
- Dans vos analyses de gestion, prenez-vous en compte les aléas ou incertitudes (retards, défaillances, etc.)?
- Qui est en charge d'alerter ou de réagir face à un risque détecté (ex. dépassement budgétaire, baisse de rentabilité, panne majeure) ?

Partie 4 : La connexion entre contrôle de gestion et management des risques (potentielle ou implicite)

L'objectif de cette partie est d'analyser la contribution des outils de contrôle de gestion à l'identification et à la prévention des risques, tout en s'assurant de l'existence d'une articulation implicite entre ces deux fonctions.

- Selon vous, dans quelle mesure les outils de contrôle de gestion peuvent contribuer à anticiper ou réduire les risques ?
- Peut-on dire qu'il existe une forme de « gestion des risques intégrée » via le contrôle de gestion, même sans département dédié ?
- Avez-vous des exemples où le suivi des performances a permis d'identifier un risque et d'agir rapidement ?

Partie 5: Effets sur la prise de décision

L'objectif de cette partie est d'évaluer l'impact de l'intégration des risques dans les outils de pilotage sur la qualité, la rapidité et la pertinence des décisions stratégiques.

- À votre avis, comment la prise en compte des risques (même de manière implicite) dans les outils de pilotage influence-t-elle les décisions stratégiques?

Transcription d'un entretien

Partie 1 : Introduction et profil du participant

1. C'est Madame BI, chef de département suivie des performances des filiales et participations.
2. Mon rôle est de faire le suivi et le reporting des filiales et participations du portefeuille de la SNTF. Nous gérons quatre participations et dix filiales détenues à 100 % par la SNTF. À travers ce reporting, nous assurons le suivi de l'activité et de la situation financière de ces entités, afin de suivre leur performance et leur état d'avancement.
3. Oui, par exemple, il y avait une filiale qui était déficitaire, avec des capitaux propres négatifs, dépassant ainsi les limites fixées par l'article 715 bis du Code de commerce. Face à cette situation financière critique, une assemblée générale a été convoquée pour examiner la situation. Lors de cette assemblée, l'actionnaire principal a décidé de mettre en place un plan d'action pour combler le déficit et garantir la continuité de l'exploitation de cette filiale.

Partie 2 : Le contrôle de gestion à la SNTF

1. Les principales missions de la direction du contrôle de gestion consistent à coordonner et centraliser les informations transmises par l'ensemble des directions de la SNTF.
Ce processus repose sur le croisement des données pour obtenir une vision claire et précise de la situation de l'entreprise. Les informations proviennent de neuf directions opérationnelles telles que la direction des matériels, l'infrastructure, le commercial et l'exploitation, ainsi que des directions supports comme la DFC, le contrôle de gestion, l'ADFC, la communication et l'informatique. Par exemple, la direction des matériels transmet des informations sur l'entretien de ses équipements, la taille de sa flotte, les nouvelles acquisitions, la réhabilitation des anciens matériels et les besoins en nouveaux équipements en fonction des demandes des clients. Du côté de l'infrastructure, les données concernent l'état des voies, les ralentissements, les interruptions de service, la création de nouvelles liaisons (comme celles reliant différentes gares) et les causes potentielles de déraillement, souvent liées à l'état des infrastructures. La direction commerciale fournit des informations sur le nombre de clients, le tonnage transporté, le nombre de voyageurs, l'évolution des performances, les contraintes rencontrées pour satisfaire la demande et les études de marché, comme celles menées pour évaluer la pertinence de l'ouverture de nouvelles lignes, notamment dans des zones à forte densité

comme les universités. Enfin, la direction d'exploitation partage des données sur la gestion des signalisations et des infrastructures critiques. En croisant ces informations, la direction du contrôle de gestion est capable de dresser un diagnostic précis de la situation de l'entreprise, de détecter les points forts et les faiblesses, et de proposer des solutions en collaboration avec les directions concernées. Cela permet de prendre des décisions plus éclairées et de réagir rapidement face aux problèmes identifiés, grâce à des outils comme les tableaux de bord. Par ailleurs, il est aussi possible de proposer des stratégies de management des risques pour faire face à des situations spécifiques, comme les incidents causés par des jets de pierres ou les déraillements provoqués par des intrusions sur les voies. Ces événements peuvent entraîner des dommages coûteux pour les locomotives non assurées, et sont donc à la charge de la SNTF. Intégrer une approche de management des risques permettrait de mieux anticiper ces phénomènes et de réduire les coûts associés, tout en améliorant la sécurité des infrastructures.

2. Les principaux outils utilisés sont les tableaux de bord, qui permettent de mettre en évidence les points faibles et forts, et de déterminer où il est nécessaire d'apporter des améliorations. Par exemple, si l'on constate une augmentation du nombre de déraillements, il est essentiel d'enquêter sur les causes, qu'il s'agisse d'un problème lié à l'état des voies, à la condition des machines ou à la nature du sol. Les indicateurs affichés en rouge sur les tableaux de bord déclenchent généralement ces analyses approfondies, permettant d'identifier l'origine des problèmes et de prendre les mesures correctives appropriées. De la même manière, il est important de comprendre les raisons des indicateurs affichés en vert, afin de maintenir ces performances positives sur le long terme. En complément, le reporting joue un rôle similaire, mais sous une forme plus réduite et détaillée. Contrairement aux tableaux de bord, il est produit mensuellement et offre une vision plus fine des activités, permettant ainsi un suivi précis de l'évolution des performances.

Partie 3 : La prise en compte des risques dans les pratiques existantes

1. Oui, quand il est possible d'éliminer les dégâts, nous le faisons. Nous n'avons pas de cellule dédiée au management des risques, mais à travers nos analyses, nous pouvons anticiper certains risques. Lorsque nous identifions un seuil critique, nous attirons l'attention des décideurs pour éliminer la menace avant qu'elle ne se concrétise. Si le risque se matérialise malgré tout, nous cherchons à en limiter les conséquences au maximum. Par exemple, comme je l'ai mentionné précédemment, lorsqu'une filiale a

connu une situation de déficit en raison de capitaux propres négatifs, nous avons tiré les leçons de cette expérience. Désormais, dès que nous remarquons une dégradation des capitaux propres d'une autre filiale, nous alertons les décideurs pour éviter qu'elle ne traverse la même situation critique. Même sans une approche formelle de gestion des risques, l'analyse des tableaux de bord et le reporting nous permettent parfois d'anticiper ces situations et de limiter les pertes, grâce à notre expérience accumulée.

2. Oui, nous les prenons en compte. Par exemple, lorsqu'une nouvelle machine est mise en service, nous savons déjà que son retour sur investissement peut être limité. En effet, même si nous investissons dans des machines plus puissantes et augmentons le nombre de trains, nous sommes conscients que certains facteurs, comme la fraude des voyageurs, réduiront l'impact attendu sur le chiffre d'affaires. Malgré les efforts déployés pour combattre ce phénomène, comme l'augmentation du nombre de contrôleurs, certains usagers continuent de trouver des moyens pour échapper au paiement, ce qui freine la croissance des revenus.
3. Le contrôleur de gestion, en collaboration avec les autres directions, est celui qui détecte le risque, car c'est lui qui centralise et croise toutes les informations. Cependant, lorsqu'un risque est identifié, comme un dépassement de budget, ce sont l'actionnaire et la direction concernée qui prennent les décisions pour réagir et corriger la situation.

Partie 4 : La connexion entre le contrôle de gestion et gestion des risques

1. C'est à travers les analyses qu'elle réalise, les tableaux de bord et le reporting, qu'il est possible d'anticiper les risques, en se basant sur les expériences passées.
2. Oui, même si la SNTF ne dispose pas d'une cellule dédiée au management des risques, les analyses réalisées à partir des tableaux de bord et du reporting permettent d'anticiper certains risques. Par exemple, lorsqu'une filiale présente des capitaux propres négatifs, cette situation est rapidement détectée grâce à l'analyse des indicateurs financiers, ce qui permet d'attirer l'attention des décideurs et de prendre des mesures préventives. De plus, l'expérience accumulée et la capacité à croiser les informations issues de différentes directions offrent une forme de gestion des risques, même sans une structure formelle dédiée. Cela se traduit par des actions comme l'ajustement des stratégies en fonction des signaux d'alerte identifiés dans les indicateurs de performance.
3. Oui, un exemple concret est celui des filiales dont les capitaux propres commencent à se dégrader. Lorsqu'une telle situation est identifiée, comme ce fut le cas pour une filiale avec des capitaux propres négatifs dépassant les limites fixées par l'article 715 bis du

Code de commerce, une assemblée générale est rapidement convoquée pour examiner la situation. Cette réactivité permet de mettre en place un plan d'action pour combler le déficit et garantir la continuité de l'exploitation, évitant ainsi une situation critique similaire à celle rencontrée précédemment. De plus, l'analyse des tableaux de bord permet de détecter les tendances négatives, comme l'augmentation des déraillements ou les déficits de performance, et de prendre des mesures correctives avant que ces problèmes ne deviennent plus graves.

Partie 5 : Effets sur la prise de décision

1. Nous avons déjà essayé de regrouper plusieurs compagnies pour assurer notre matériel, mais cela s'est révélé impossible. D'une part, le coût des assurances est trop élevé pour l'entreprise, et d'autre part, les compagnies d'assurance elles-mêmes sont réticentes à couvrir des risques aussi importants. En ce qui concerne les retards, ils sont souvent causés par des facteurs externes comme l'état des voies ou les accidents, qui sont des phénomènes exogènes. Cependant, cela n'enlève rien au rôle essentiel de la SNTF dans le transport, notamment pour des marchandises stratégiques comme les céréales et les carburants, dont l'absence pourrait avoir un impact majeur sur la stratégie économique du pays.
2. Elle s'améliorerait considérablement si une cellule dédiée au management des risques existait, car cela permettrait de prendre des décisions stratégiques plus solides et mieux informées.

Partie 6 : perspectives et besoins

1. Oui, c'est très important. Si la SNTF décide de créer une cellule dédiée au management des risques, cela faciliterait beaucoup de choses, comme la gestion des phénomènes comme les jets de pierres ou la protection des matériels pour prolonger leur durée de vie.
2. Beaucoup de choses, notamment en termes de stratégie, de prise de décisions, d'anticipation des risques et de réduction des dégâts.

Partie 7 : Clôture

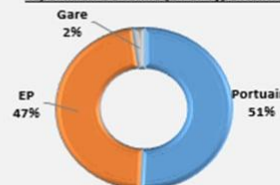
1. Je n'ai pas de recommandations particulières, mais la création d'une cellule dédiée au management des risques serait certainement plus bénéfique pour la SNTF.

Annexe F

TABLEAU DE BORD DE TRANSPORT MARCHANDISES 2023

Mois				Région		Produits			
Janvier	Février	Mars	Avril	ALG	ANB	Autres Produits	Ciments	Conteneurs	Engrais
Mai	Juin	Juillet	Août	CNE	ORN	Minerais de Fer	Phosphates	Pouzzolane	Produits Céréaliers
Septembre	Octobre	Novembre	Décembre			Produits Énergétiques	Produits Sidérurgiques		

Répartition De Tonnage Par Type Activité



TONNAGE

5 065 745



20%

56%

TK (10*3)

1 120 843



-5%

62%

CA (10*3)

2 659 711 DZD



8%

63%

Nbr wqs Chargés

133 101



29%

Parcours Moy

221



-21%

CA / Tonne

525



-10%

CA / Wqs

19 983 DZD



-16%

Trains-Km

3 326 118



-7%

TKBR

2 220 405 519



-5%

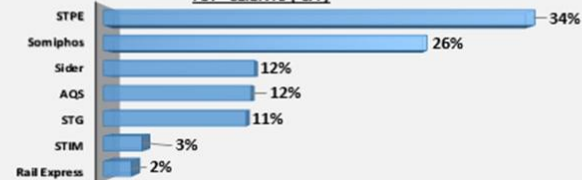
Trains Réalisés

20 616

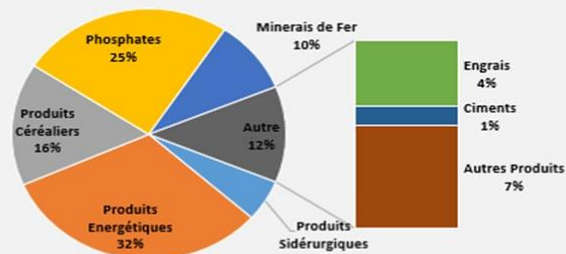


-9%

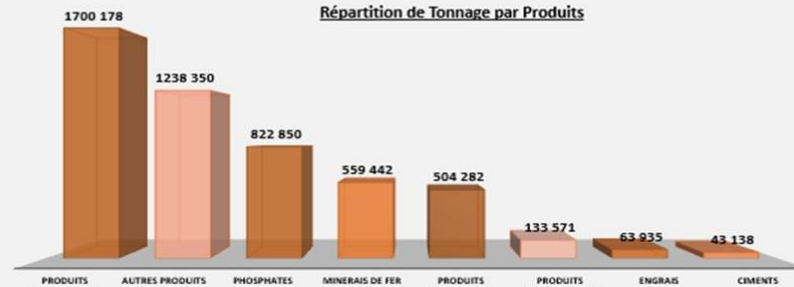
TOP CLIENTS (CA)



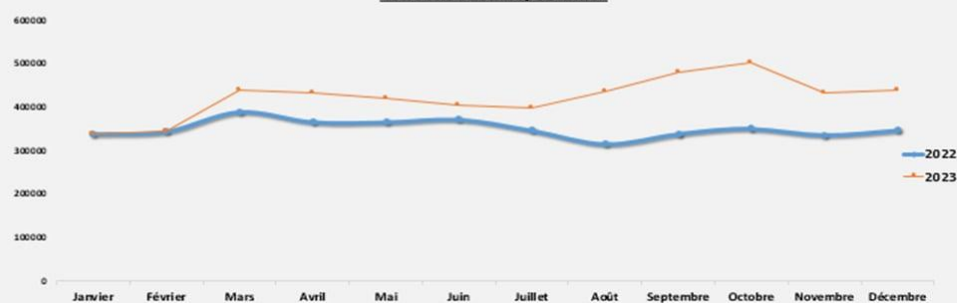
Répartition de TK par produits



Répartition de Tonnage par Produits



Evolution Du Tonnage Par Mois



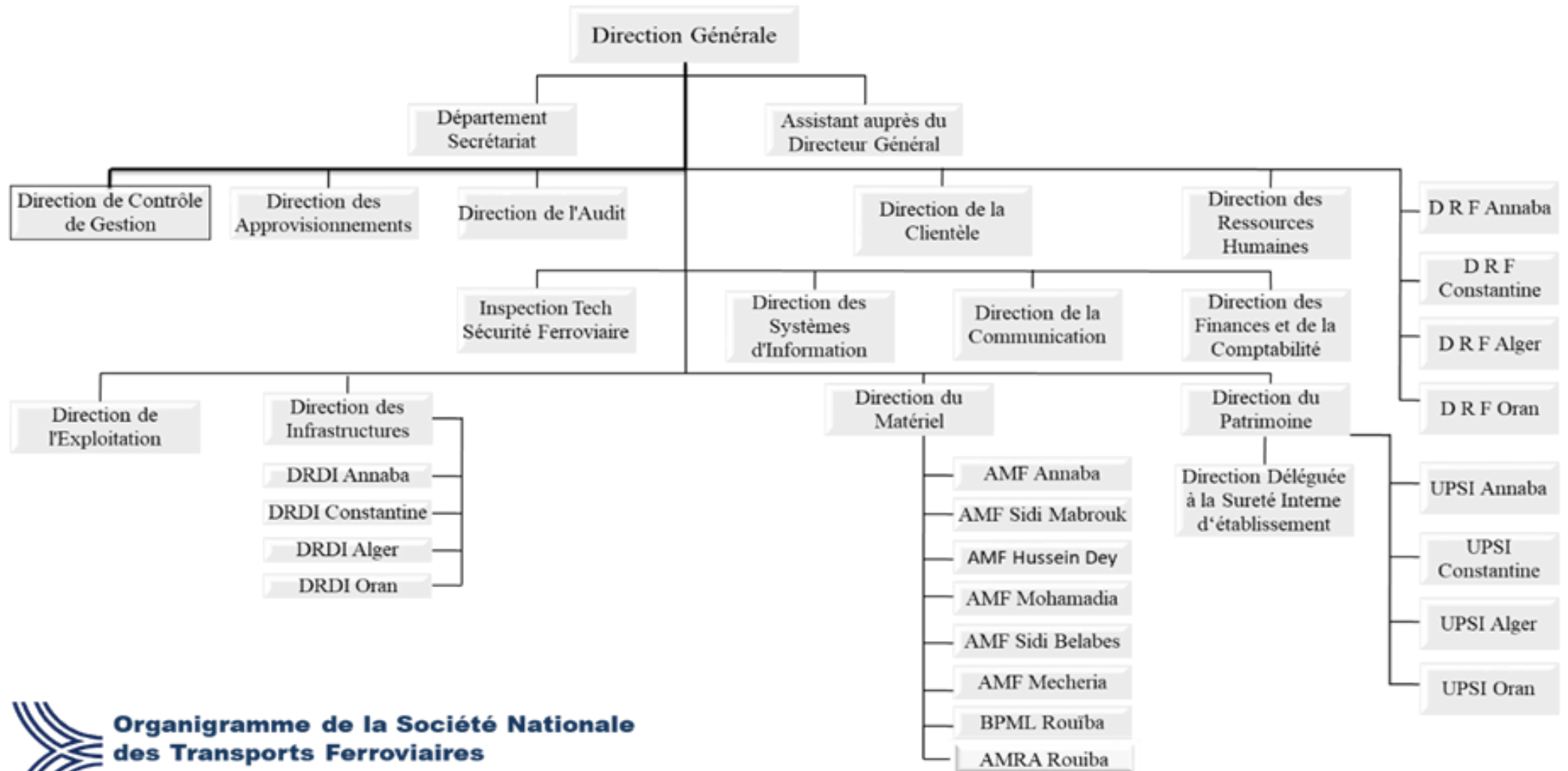
Annexe G

	Année 2019	Année 2020	Année 2021	Année 2022	Année 2023	Tendance
Capitaux Permanents	356 947	352 861	334 402	336 155	335 998	
Actif Immobilisé	349 794	349 578	344 556	341 720	341 667	
Ratio de Financement Permanent	1,02	1,01	0,97	0,98	0,98	
Capitaux Permanents	356 947	352 861	334 402	336 155	335 998	
Actif Immobilisé	349 794	349 578	344 556	341 720	341 667	
Fonds de Roulement	7 152	3 283	- 10 155	- 5 564	- 5 669	
Actif Courant	12 982	21 345	20 750	42 667	42 942	
Passif Courant	6 034	9 809	17 404	23 985	29 497	
Besoins en Fonds de Roulement	6 948	11 536	3 346	18 683	13 445	
Trésorerie Net	204	-8 253	-13 501	-24 247	-19 114	

Annexe H

Compte de Résultat					
LIBELLE	NET 2019	NET 2020	NET 2021	NET 2022	NET 2023
Ventes et produits annexes (CA)	4 829 143 876,38	2 996 259 684,80	4 397 370 924,72	5 119 135 432,42	5 642 675 447,68
Compensation Tarifaire	13 658 585 077,00	14 319 557 044,93	9 783 869 348,76	20 902 356 958,78	19 783 917 619,61
Dotation de l'Etat	3 800 000 000,00	3 040 000 000,00	3 040 000 000,00	3 040 000 000,00	5 000 000 000,00
I-PRODUCTION DE L'EXERCICE	22 287 728 953,38	20 355 816 729,73	17 221 240 273,48	29 061 492 391,20	30 426 593 067,29
Achats consommés	2 366 522 769,20	2 048 955 837,13	2 376 763 706,06	2 596 538 669,56	2 721 104 934,06
Services extérieurs et autres consommations	3 302 237 332,08	3 312 310 986,47	3 802 245 344,26	3 220 379 229,59	2 892 458 791,85
II-CONSOMMATION DE L'EXERCICE	5 668 760 101,28	5 361 266 823,60	6 179 009 050,32	5 816 917 899,15	5 613 563 725,91
III-VALEUR AJOUTEE D'EXPLOITATION (I-II)	16 618 968 852,10	14 994 549 906,13	11 042 231 223,16	23 244 574 492,05	24 813 029 341,38
Charges de personnel	15 894 231 706,39	18 362 829 165,90	21 787 341 884,77	23 278 191 243,70	24 249 233 146,57
Impôts, taxes et versements assimilés	151 321 432,27	91 656 064,66	240 207 632,16	161 154 975,56	166 601 353,92
IV-EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION (EBE)	573 415 713,44	-3 459 935 324,43	-10 985 318 293,77	-194 771 727,21	397 194 840,89
Autres produits opérationnels	2 063 702 667,70	960 619 482,44	266 994 633,28	669 296 275,17	461 259 966,35
Autres charges opérationnelles	232 149 845,67	376 010 252,67	295 076 103,75	144 758 101,43	142 697 545,30
Dotations aux amortissements, provisions et pertes de valeurs	4 276 674 707,09	5 990 348 952,45	7 032 013 674,54	9 607 102 035,25	10 347 142 659,69
Reprise sur pertes de valeur et provisions	1 281 812 998,56	325 878 694,71	863 154 910,26	1 388 844 897,66	2 377 756 747,73
V- RESULTAT OPERATIONNEL (Exploitation)	-589 893 173,06	-8 539 796 352,40	-17 182 258 528,52	-7 888 490 691,06	-7 253 628 650,02
Produits financiers	1 034 148 742,44	1 510 024 239,68	659 032 338,18	792 892 090,22	1 725 763 200,50
Charges financières	706 199 585,64	952 310 223,17	1 404 954 569,67	1 688 500 522,87	2 635 883 948,48
VI-RESULTAT FINANCIER	327 949 156,80	557 714 016,51	-745 922 231,49	-895 608 432,65	-910 120 747,98
VII-RESULTAT ORDINAIRE AVANT IMPOTS (V+VI)	-261 944 016,26	-7 982 082 335,89	-17 928 180 760,01	-8 784 099 123,71	-8 163 749 398,00
Impôts xigibles sur résultats ordinaires					
Impôts différés (Variations) sur résultats ordinaires	-6 344 156,50	684 980 925,51	- 119 467 870,48	- 27 735 480,87	384 021 782,32
TOTAL DES PRODUITS DES ACTIVITES ORDINAIRES	26 667 393 362,08	23 152 339 146,56	19 010 422 155,20	31 912 525 654,25	34 991 372 981,87
TOTAL DES CHARGES DES ACTIVITES ORDINAIRES	26 935 681 534,84	30 449 440 556,94	37 058 070 785,69	40 724 360 258,83	42 771 100 597,55
VIII-RESULTAT NET DES ACTIVITES ORDINAIRES	-268 288 172,76	-7 297 101 410,38	-18 047 648 630,49	-8 811 834 604,58	-7 779 727 615,68
RESULTAT NET	-268 288 172,76	-7 297 101 410,38	-18 047 648 630,49	-8 811 834 604,58	-7 779 727 615,68

Annexe I



Annexe J :

