

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE**

**ECOLE SUPERIEURE DE COMMERCE**

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences de  
Gestion**

**Spécialité : CONTROLE DE GESTION**

**THEME**

**Essai d'élaboration d'une cartographie thématique des risques liés au processus  
Gestion des stocks**

**Cas : Magasin central, Tonic industrie**

**Elaboré par :**

LAGOUNE Yasmina

CHARIF Hala

**Encadré par :**

Pr: BENNOR Abdelhafid

**Lieu de stage :** Tonic industrie, zone industrielle Bou Ismail, Tipaza

**Durée de stage :** 30 jours

**2018/2019**



**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE**

**ECOLE SUPERIEURE DE COMMERCE**

**Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences de  
Gestion**

**Spécialité : CONTROLE DE GESTION**

**THEME**

**Essai d'élaboration d'une cartographie thématique des risques liés au  
processus Gestion des stocks**

**Cas : Magasin central, Tonic industrie**

**Elaboré par :**

LAGOUNE Yasmina

CHARIF Hala

**Encadré par :**

Pr: BENNOR Abdelhafid

**Lieu de stage :** Tonic industrie, zone industrielle Bousmail, Tipaza

**Durée de stage :** 30 jours

**2018/2019**

## ***Remerciement***

*Avant tout, nous remercions Allah puissant qui grâce à son aide nous avons pu finir ce modeste travail.*

*Nous exprimons nos profonds respects et nos remerciements distingués au Dr. BENNOUR*

*Nous remercions vivement aussi Mme. ROUDANE pour son aide, ses efforts pour fournir l'information.*

*Sans oublier à remercier nos chers parents, frères et soeurs.*

*Enfin, nous compte à remercier toutes personnes qui nous ont soutien et qui ont contribue de près ou de loin à la réalisation de notre mémoire.*

## Sommaire

Remerciement.....	I
Sommaire.....	II
Liste des tableaux .....	III
Liste des figures .....	IV
Liste des annexes .....	V
Liste des abréviations .....	VI
Résumé .....	VII
Introduction générale .....	de a à c
<b>CHAPITRE I : GENERALITES SUR LE RISQUE ET LE MANAGEMENT DES RISQUES.</b>	
Introduction .....	2
SECTION 1 : LA NOTION DE RISQUE.....	2
SECTION 2: INTRODUCTION AU MANAGEMENT DES RISQUES .....	11
SECTION 3 : PROCESSUS ET METHODES DE MANAGEMENT DES RISQUES .....	23
Conclusion.....	39
<b>CHAPITRE II :LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES UN OUTIL DE GESTION D ES RISQUES.</b>	
Introduction .....	41
SECTION 1 : CADRE THEORIQUE DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES .....	42
SECTION 2 : LES TYPES ET LES APPROCHES DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES ...	45
SECTION 3: DEMARCHE D'ELABORATION UNE CARTOGRAPHIE DES RISQUES.....	50
Conclusion.....	62
<b>CHAPITRE 3: ELABORATION D'UNE CARTOGRAPHIE THEMATIQUE DES RISQUES LIE AU PROCESSUS GESTION DES STOCKS.</b>	
Introduction .....	64
Section 1 : Présentation de l'entreprise TONIC industrie.....	64
Section 2 : Méthodologie de recherche .....	73
Section 3. Elaboration d'une cartographie thématique des risques liés au processus gestion des stocks du magasin central – Tonic industrie. ....	77
Conclusion.....	97
CONCLUSION GENERALE .....	97
Bibliographie	

**Liste des tableaux**

Numéro	Intitulé	Page
01	Echelle de la fréquence.	56
02	Echelle de gravité.	56
03	Echelle de niveau de criticité.	57
04	Identification des risques liés au processus gestion des stocks	84
05	Stocks au Magasin Central au 31/12/2018.	91
06	Evaluation de la fréquence, la gravité et la criticité	92
07	Les mesures correctives des risques	97

## Liste des figures

Numéro	Intitulé	Page
01	Risque pur et risque spéculatif.	7
02	Maîtrise, management et gestion des risques : quels acteurs ?	14
03	Le cube COSO I, 1ere version.	17
04	Le cube COSO II.	18
05	Le processus de management du risque selon ISO.	21
06	Diagramme d'acuité des risques.	24
07	Les composantes d'un processus.	52
08	Le diagramme à deux axes.	58
09	Diagramme radar des risques d'une organisation.	58
10	Fiche synthétique sur Tonic industrie.	67
11	Le département Gestion des stocks.	72
12	La répartition des risques selon la nature de cause.	90
13	Echelle de la fréquence et de gravité.	92
14	hiérarchisation des risques liés gestion des stocks.	95
15	La cartographie des risques liés aux processus gestion des stocks.	96

## Liste des annexes

Numéro	Intitulé
01	l'organigramme structurel de Tonic industrie.
02	le guide d'entretien.

## Liste des abréviations

AGR : Analyse globale des risques.

AMDE/AMDEC : (Analyse Des Modes De Défaillance Et Leurs Effets Et De La Criticité).

AMF : Autorité des Marchés Financiers.

AMRAE : l'Association pour le Management des Risques et des Assurances de l'Entreprise.

APR : Analyse préliminaire des risques.

BFR : le Besoin en Fonds de Roulements.

COSO: Committee Of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission.

CRO: Chief Risk Officer.

HAZOP: HAZard and OPerability study

HSE : Hygiène Sécurité Environnement.

IFACI : Institut Français des Auditeurs et Contrôleurs Internes.

IIA: Institute of Internal Auditors.

ISO : International Standard Organisation.

MOSAR : Méthode Organisée, Systémique d'Analyse de Risque

PMR : Processus de Management des Risques.

RSE : Responsabilité Sociétale des Entreprises.

## Résume :

Vue la mondialisation et l'évolution économique, l'environnement de l'entreprise est marqué des changements fréquents lui permet de donner des opportunités et des menaces jalonnées de risques ainsi la concurrence due à l'instabilité qui rend leur pérennité en jeu.

Pour mieux appréhender cet univers risqué auquel l'entreprise doit faire face, elle doit mettre en place un dispositif de gestion des risques et de contrôle bien déterminé et efficace.

Et comme la cartographie des risques est un outil de gestion et de pilotage indispensable aux besoins des responsables permettant la prise en compte des risques, l'évaluation permanente des pratiques, et la mise en œuvre d'une réflexion rapide .

Dans ce cadre nous avons essayé d'élaborer une cartographie des risques liés au processus gestion des stocks du magasin central pour Tonic industrie. A travers trois phases principales. Afin de pouvoir proposer des mesures de traitement des risques ainsi de formuler quelques recommandations pour permettre à l'entreprise de maîtriser ses risques.

### Quelques concepts clés :

Le risque, le management des risques, la cartographie thématique des risques, la gestion des stocks.

### المخلص

في ظل العولمة والتطور الاقتصادي ، تتميز بيئة الاعمال بالتغيرات المستمرة والتي تنتج عنها فرص وتهديدات. في هذه الايام تعتبر ادارة هذه المخاطر تحديا للشركات التي تسعى للتصدي لهذه الاخيرة و في اي عمل يؤثر على استمراريتها .

ولإدراك حجم المخاطر التي تواجهها الشركة بشكل أفضل ، يجب عليها أن تنشئ نظامًا فعالًا لإدارة المخاطر ومراقبتها.

تعتبر خريطة المخاطر أداة إدارية وتوجيهية تستعمل في تعريف المخاطر, تقييمها ومعالجتها. و عليه فان موضوع دراستنا يقوم على محاولة لتصميم خريطة مخاطر لمسار إدارة مخزون المخزن الرئيسي لشركة طونيك.

**الكلمات الدالة :** الخطر, خريطة المخاطر , إدارة المخاطر, تسيير المخزونات.

## **INTRODUCTION GENERALE**

Lorsque les entreprises et le milieu dans lequel elles évoluent deviennent de plus -en plus complexes, les contraintes et les menaces s'accumulent. Ces contraintes et ces menaces de toute nature, relèvent de domaines variés et construisent le risque. Ainsi que l'évolution des environnements techniques et concurrentiels ne fait qu'accentuer l'exposition du risque des entreprises. La notion du risque, couramment utilisée dans la vie quotidienne, se révèle complexe et a évolué au fil du temps. Le mot risque provient du latin *resicare* qui signifie « couper ». L'acception courante de ce concept de risque traduit la survenance d'un événement négatif, voire d'un danger, qui vient « couper », perturber le déroulement normal d'une activité, d'un processus. C'est pourquoi il est primordial de le gérer.

La gestion de risque, ou Risk Management, est alors apparue, cette notion s'est très vite développée et structurée pour proposer des référentiels, des méthodes et des outils opérationnels. Le Risk Management est devenu un enjeu réel ainsi qu'un passage obligatoire. La gestion des risques au sein des entreprises est une préoccupation primordiale, elle constitue une pièce essentielle de la gestion d'entreprise, dont l'objectif était la protection des biens et des personnes. Toute entreprise est confrontée à des risques liés à la nature de ses activités, au mode de fonctionnement, à son marché, aux interactions avec son environnement pour demeurer compétitive et gagner en performance, chaque entreprise doit donc au-delà de ses objectifs en termes d'optimisation des coûts, maîtriser ses différents risques stratégiques et opérationnels et en centraliser le suivi et la gestion, notamment en s'appuyant sur le risk management, donc la gestion des risques devient source de la performance de l'entreprise.

L'activité de gestion des risques s'organise en plusieurs étapes qui peuvent varier d'une entreprise à une autre. Néanmoins, elle s'articule généralement autour des points suivants : Identification et analyse des risques, Détermination de stratégies de gestion et de mesures de contrôle et Reporting fréquent. Et permet ces outils : la cartographie des risques

La cartographie des risques est un outil de pilotage aide à la prise de décision, constitue le socle de la stratégie de gestion des risques, elle est mise en œuvre par les organisations afin d'appréhender l'ensemble des facteurs susceptibles d'affecter leurs activités et leur performance. Elle est devenue un outil réglementaire de premier plan dont le but d'exposer les résultats des évaluations des risques et de permettre une représentation claire, nette et précise de ces derniers.

La gestion des risques étant de sécuriser les résultats en assurant une meilleure maîtrise des risques de se doter des dispositifs et d'outils permettant de mieux gérer leurs activités et optimiser l'allocation des fonds propres par l'amélioration continue des processus de gestion des risques et répondre aux exigences réglementaires utilisant l'un des outils primordiales « la cartographie des risques », nous pensons que la gestion des risques peut avoir un impact sur les autres axes de la performance ainsi que l'exposition aux risques variant d'une entreprise à une autre, il serait intéressant pour nous de spécifier une étude sur Tonic industrie. D'une part, elle ne dispose pas d'un système efficient pouvant lui permettre de connaître l'univers des risques liés à son processus gestion des stocks. D'autre part, les études faites traitent ce sujet dans des institutions financières négligeant les entreprises industrielles.

Pour une entreprise comme Tonic industrie, la gestion des risques revêt une importance sans précédent, en ce sens que la gestion des stocks tient une grande part de la gestion de l'entreprise. Pour cela l'objectif de ce travail a été de concevoir un outil opérationnel permettant la prise en compte des risques de maltraitance, l'évaluation permanente des pratiques, et la mise en œuvre d'une réflexion à travers :

Identifier les pratiques productrices des risques dans Tonic industrie

Mettre en place des outils correctifs

Concevoir une cartographie des risques liés au processus gestion des stocks.

Notre question principale est donc de savoir : **Comment élaborer une cartographie des risques pour le magasin central de Tonic industrie ?**

Afin de structurer notre travail de recherche nous avons décomposé la question principale en sous questions :

- ✓ Quels sont les risques pouvant altérer le fonctionnement de processus gestion des stocks ?
- ✓ Quelle est la démarche adéquate pour l'élaboration d'une cartographie des risques liés au processus gestion des risques ?
- ✓ Quels sont les apports de la cartographie des risques pour le magasin centrale du Tonic industrie ?

Pour répondre aux questions posées, nous proposons les hypothèses suivantes :

1. Les risques qui menacent la gestion optimale des stocks du magasin central de Tonic industrie sont de nature humaine et de méthodes.
2. La cartographie des risques liés au processus gestion des stocks permet l'identification, l'évaluation et la hiérarchisation des risques liés à la gestion des stocks au niveau du magasin central de Tonic industrie afin de les éviter, suivant une démarche quantitative.
3. La cartographie des risques liés au processus gestion des stocks est un outil d'aide à la prise de décision et un moyen efficace permet les responsables dmagasin central de Tonic d'avoir une bonne gestion des risque liés à la nature de son l'activité donc elle permet une amélioration la performance de l'entreprise.

Dans le but d'infirmer ou confirmer ces hypothèses, notre travail s'articule autour de trois chapitres :

Le premier chapitre intitulé « Généralité sur les risques et le management des risques » dans lequel nous aborderons les différents concepts théoriques liés à notre recherche et nous donnons un aperçu sur la notion du risque, le management des risques.

Le deuxième chapitre présente la cartographie des risques.

Le troisième et le dernier chapitre sera consacré pour concevoir la cartographie des risques thématique liés au processus gestion des stocks.

# **CHAPITRE I : GENERALITES SUR LE RISQUE ET LE MANAGEMENT DES RISQUES**

## **Introduction**

La notion du risque, couramment utilisée dans la vie quotidienne, se révèle complexe et a évolué au fil du temps. C'est pourquoi il apparaît primordial de le gérer. La gestion de risque, ou Risk Management est alors apparue.

L'objet de ce chapitre est de présenter des notions fondamentales relatives aux risques, le management des risques et la démarche de management des risques. En effet ce chapitre est structuré en trois sections.

La première section présente la notion de risque tel qu'on aborde leur origine, les différentes définitions et la typologie des risques. Ensuite la deuxième section est consacrée à une introduction au management des risques, tels que leur historique, leur définition et objectifs, on termine ce chapitre par le processus et les outils du management des risques ainsi que leur limites.

## Section 1 : La notion de risque

Toute situation, toute activité peut produire un événement profitable ou dommageable. Le risque est défini par la probabilité de survenue de cet événement et par l'ampleur de ses conséquences.

### 1. Origine de risque :

Le terme « risque » trouverait tout d'abord son origine dans le mot latin *rescum*, « ce qui coupe ». Plus tard au Moyen Âge, on retrouve le mot *riscare*, traduit en français par le mot « risque » dans le dictionnaire italien-français de Véroni. En espagnol, le terme *risco* signifie « rocher ». Au Moyen Âge, et particulièrement en Italie, la notion de risque est employée dans le vocable marchand pour signifier les dangers encourus par les échanges commerciaux par voie maritime. Plus tard à partir du XVII<sup>e</sup> siècle on retrouve l'expression « à ses risques et périls » ; la notion de risque s'emploie pour les activités économiques en général.<sup>1</sup>

La complexité et la puissance de ces systèmes technologique, notre capacité à en détecter les effets néfastes et la montée en puissance d'une exigence sociale croissante en matière de refus des risques générés ont stimulé l'émergence de la « société du risque ».<sup>2</sup>

### 2. Définition du risque :

Le risque est une notion complexe et un concept bien mal défini! On utilise ce même mot pour désigner une situation dommageable, tout ou partie des causes et des conséquences de cette situation.

La notion du risque a fait l'objet de plusieurs définitions nous relevons quelques-unes.

#### 2.1. Définitions selon les dictionnaires :

Selon le dictionnaire de la langue française le petit LAROUSE (2010) « un risque est un danger, un inconvénient plus au moins probable auquel on est exposé ».

Selon le multi dictionnaire de la langue française, un risque est une possibilité d'accident, de malheur ou de perte ; c'est « l'éventualité d'un événement susceptible d'avoir des conséquences fâcheuses »<sup>3</sup>.

On se référant au dictionnaire « le nouveau robert » de la langue française,<sup>4</sup> le mot risque désigne :

---

<sup>1</sup> Xavier Michel, Patrice Cavaillé et Coll. Management des risques pour un développement durable, DUNOD, paris, 2009, p5.

<sup>2</sup> BECK .U, La Société du risque, édition originale, 2003, p 5.

<sup>3</sup> DE VILLIERS, (M-E) : Multi dictionnaire de la langue française, Québec Amérique

- Danger éventuel plus ou moins prévisible.
- Eventualité d'un événement ne dépendant pas exclusivement de la volonté des parties. et qui pourrait causer la perte d'un objet ou tout autre dommage.
- Fait de s'exposer à un danger (dans l'espoir d'obtenir un avantage).

Ou encore « un risque est une situation (ensemble d'événements simultanés ou consécutifs) dont l'occurrence est incertaine et dont la réalisation affecte les objectifs de l'entreprise qui le subit». <sup>5</sup>

## 2.2. Définitions selon des normes et des références.

Chaque entreprise fait face à des risques qui pourraient représenter des menaces pour sa réussite. Selon la norme **ISO 31000** : « Les organismes de toutes sortes sont confrontés à des facteurs et des influences internes et externes, de sorte qu'ils ignorent s'ils vont atteindre ou dépasser leurs objectifs et, si oui, à quel moment et dans quelle mesure. L'incidence de cette incertitude sur l'atteinte des objectifs d'un organisme constitue le risque. »

La norme ISO/IEC Guide 73 définit le risque comme la combinaison de la probabilité d'un événement et des conséquences de celui-ci.

D'après la norme internationale ISO 31000, un risque est un « effet de l'incertitude sur l'atteinte des objectifs » <sup>6</sup> : c'est donc un écart, positif et/ou négatif par rapport à une attente, dû à l'incertitude (état de défaut des informations concernant la compréhension ou la connaissance d'un événement, de ses conséquences ou de sa vraisemblance) sur l'atteinte des objectifs à différents niveaux (stratégie, projet, produit, processus ou organisme dans sa totalité).

Le groupe de travail **IIA et L'IFACI** ont défini le risque comme suit : « possibilité que se produise un événement susceptible d'avoir un impact sur la réalisation des objectifs » <sup>7</sup>

Une définition proposée dans le référentiel de gestion des risques du COSO « les risques sont les événements probables ayant un impact négatif pouvant freiner la création de valeur ou réduire la valeur existant, il est en général exprimé en multipliant sa probabilité d'occurrence et son impact. »

---

<sup>4</sup> Le nouveau roi, dictionnaire, 2003.

<sup>5</sup> BARTHELEMY, gestion des risques méthode d'optimisation globale, édition d'Organisation, Paris, novembre, 2001, p.13.

<sup>6</sup> NF ISO 31000 : *Management du risque : Principes et lignes directrices*, AFNOR, Janvier 2010, p.1.

<sup>7</sup> SCKICH Pierre et autres, *Audit et Référentiel de risque*, édition Dunod, Paris, 2010, p10.

### 2.3. Définitions de quelques auteurs

Plusieurs auteurs ont abordé le concept du risque dans leurs travaux. D'une manière générale, le risque est défini selon Maders (H) et Masselin (J) comme étant, «Une perte potentielle, identifiée et quantifiable (enjeux) inhérente à une situation ou une activité, associée à la probabilité de l'occurrence d'un événement ou d'une série d'événements »<sup>8</sup>.

Selon Bernard Barthélemy et Philippe Courrèges, un risque est « une situation (ensemble d'événements simultanés ou consécutifs) dont l'occurrence est incertaine et dont la réalisation affecte les objectifs de l'entité (individu, famille, entreprise, collectivité) qui le subit. »<sup>9</sup>. Contrairement à Maders et Masselin ou même Bressy, ces deux auteurs jugent que les risques n'ont pas forcément des conséquences dommageables et peuvent donc avoir des effets positifs ; ce sont des risques recherchés par l'entreprise et on parle donc d'opportunités. Les autres auront assurément des effets négatifs ; ils sont dits « purs » et sont les plus craints par l'entreprise.

Néanmoins, les risques comme leurs effets, après les avoir identifiés, doivent être quantifiés. C'est pour cela que nous avons retenu la définition de J. Darsa selon qui : « Le risque peut être défini comme la mesure du danger par trois paramètres : la probabilité (P) ou la fréquence de survenance de l'événement ou des événements qui le constituent, la gravité ou la sévérité de l'impact dudit risque (G), et sa détectabilité (D) par l'organisation »<sup>10</sup>

Ces définitions permettent de rendre compte de l'existence de concepts communs liés à la notion de risque. Nous retiendrons pour finir la définition scientifique et managériale de C. Marmuse et X. Montaigne que nous considérons comme la plus complète et qui définit le « risque » comme suit : D'un point de vue scientifique, le risque inclut une double dimension : celle des aléas et celle des pertes, toutes deux probabilisées.

D'après les définitions ci-dessus, le risque se caractérise par : La notion « **criticité** » :

Le risque est classiquement évalué sous la forme d'une combinaison des facteurs de probabilité et de gravité (impact).

---

<sup>8</sup> MADERS, (H) et MASSELIN (J) : *Piloter les risques d'un projet*, édition EYROLLES, paris, 2009, p.26.

<sup>9</sup> BARTHÉLEMY, (B) et COURRÈGES (P) : *Gestion des risques : Méthodes d'optimisation Globale*, éditions d'organisation, 2ème édition, Paris, 2004, p.11.

<sup>10</sup> DARSA, (J) : *La gestion des risques en entreprise*, édition GERESO, le Mans, 2013, P36.

La criticité permet de hiérarchiser le risque, elle est liée à l'intensité (gravité ou sévérité) d'un accident lorsque celui-ci est produit.

$$\text{Criticité} = \text{probabilité} \times \text{gravité}$$

Ces deux facteurs sont les piliers de la mesure du risque :

➤ **probabilité (ou fréquence d'occurrence)**

Désigne les possibilités de réalisation du risque. La probabilité peut être mesurée en tenant compte de facteurs qualitatifs et facteurs quantitatifs :

$$\text{Risque} = \text{Probabilité} \times \text{Impact}$$

• **Les critères qualitatifs**

- ~ Une fréquence importante, moyenne ou faible.
- ~ Sur une échelle de 1 à 3.

• **Les critères quantitatifs**

- ~ Une probabilité effective pour une période donnée (comprise entre 0 et 1).
- ~ La fréquence (d'une fois par jours à une fois par an, par exemple).

➤ **La gravité**

La gravité est la quantification de la perte engendrée par la réalisation du risque. Cette peut s'exprimer :

• **De manière qualitative**

- ~ La gravité pouvant être forte, moyenne ou faible.
- ~ Sur une échelle de 1 à 3.

• **De manière quantitative**

- ~ Les pertes financières (en monnayées) ;
- ~ Les pertes d'exploitation (en jour de production).

### *Ce qui n'est pas du risque<sup>11</sup>*

Quand on ne peut exprimer l'aléatoire par des probabilités, mêmes subjectives, on doit plutôt parler d'incertitude. Il est important de distinguer ces deux termes, risque et incertitude. Car, bien qu'on puisse espérer gérer le risque, il est impossible de gérer l'incertitude et de l'exprimer par des probabilités. Il nous paraît important de bien préciser le sens que nous donnons à la notion d'aléa et la notion d'incertitude.

#### *L'incertitude et l'aléa.*

L'incertitude est un milieu dans lequel l'ensemble des résultats possibles d'une stratégie n'est pas totalement connu et dans la fortiori les probabilités associées ne sont pas mesurables. Par opposition, l'aléa est un événement de nature à priori inconnue, et dépendant d'un hasard favorable ou non, une cause ou une menace sera appelé un aléa si elle a été envisagée comme une déviation accidentelle au processus prévu, un aléa est souvent d'une connotation de probabilité<sup>12</sup>

### **3. Typologie du risque**

Il existe plusieurs classifications des risques de l'entreprise selon plusieurs manières et la plupart des classifications se chevauchent. Chaque secteur d'activités (banques, industries, organismes, projets) a des risques spécifiques liés à la nature de ses opérations, qui peuvent être différents de ceux rencontrés dans d'autres secteurs. Ceci fait qu'il n'existe jusque-là aucune typologie standard de risques. Dès lors, les risques peuvent être classés selon leur origine, leur nature, leur niveau.

#### **3.1. Selon la nature**

Il existe quatre types de risques selon la nature :

Le risque inhérent : c'est le risque qu'une erreur significative se produise compte tenu des particularités de l'entreprise révisée, de ses activités, de son environnement, de la nature des comptes et de ses opérations. Le risque inhérent d'une entreprise correspond dans son ensemble à la probabilité selon laquelle ses résultats se développent de manière imprévisible. C'est le risque lié au secteur d'activité de l'entreprise ; ce risque ne dépend

---

<sup>11</sup> Marc-André Léger, Introduction à la gestion des risques informationnelle, 1691, boul. Pie-IX, Montréal, Québec, Canada, p26.

<sup>12</sup> P. VERNIMMEN, Finance d'entreprise, Editions Dalloz, Paris, 2005, p35.

pas du dispositif de contrôle mis en place par l'entreprise. Le risque *inhérent* ou le risque brut est celui auquel une organisation est exposée en absence de mesures correctives.

Le risque de non contrôle : c'est le risque que le système de contrôle interne de l'entreprise ne prévienne pas ou ne détecte pas de telles erreurs. C'est le risque lié aux insuffisances du dispositif de contrôle mis en place au sein d'une entreprise.

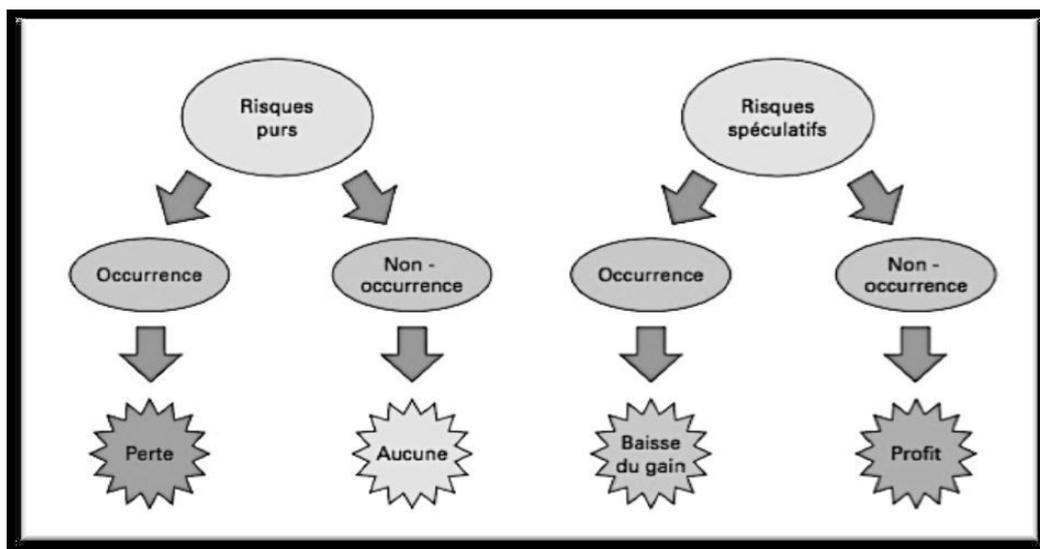
Le risque de non détection : C'est le risque résiduel après le passage de l'audit interne ou du risk-manager. Ce risque est dû soit à une mauvaise interprétation des conclusions d'une mission d'audit ou de diagnostic du risk manager, soit à une insuffisance d'investigation lors des travaux.

Le risque résiduel : C'est le risque qui reste après la prise en considération des mesures et des politiques de maîtrise pour répondre au risque.

### 3.2. Risques purs et risques spéculatifs

Selon CORDEL, ces deux types de risques sont utilisés en finance, le risque pur a des conséquences seulement négatives, par contre au risque spéculatif qui peut générer des pertes ou des gains, en parlant sur le risque de taux (de change ou d'intérêt) qui rentre dans ce derniers dans la mesure où il y a des variations de taux qui peuvent être générer des profits financiers <sup>13</sup>.

Figure 1 : Risque pur et risque spéculatif



Source : BARTHELEMY (B) et QUIBEL (J) : *Gestion des risques l'entreprise*, Paris, 2008, p 2.

<sup>13</sup> CORDEL Frédéric, *Gestion des risques et contrôle interne*, Vuibert édition, Paris, 2010.,p23.

### 3.3. Typologie selon l'origine

Les **risques externes** sont produits par des facteurs externes, hors du contrôle de l'organisation. Les risques externes proviennent des changements dans l'environnement de l'entreprise (changements politiques, économiques, technologiques, sociologiques) qui peuvent exercer une influence négative sur les objectifs et les stratégies de l'entreprise; ils se nomment aussi les *Risques exogènes* ;

Les **risques internes**, au contraire, sont produits par des facteurs issus de l'organisation. il s'appelle aussi *Risques endogènes* parce que sont générés directement par les activités de l'entreprise. Par exemple, Les risques provenant de processus de production l'information financière.

### 3.4. Typologie selon l'activité

**Les risques financiers** : Ce sont des risques de perdre de l'argent suite à une opération financière, traduit par l'incapacité de l'entreprise à faire face à l'échéance qui se présente, par déficit de liquidité. Par exemple le risque de liquidité, de contrepartie, de taux de change, de crédit, de dilution du capital etc.<sup>14</sup>

**Les risques stratégiques** : quelle que soit la taille de l'entreprise, le risque stratégique se constate critique à sa pérennité, Un risque stratégique est lié à l'incapacité d'une organisation à appréhender l'environnement; à élaborer des stratégies suffisamment visionnaires pour assurer la pertinence continue et la longévité de l'organisation; à développer des produits et des services qui répondent aux dynamiques et exigences du marché; et à communiquer la stratégie à l'échelle de l'organisation. Ce risque est considéré sous trois thèmes globaux : l'environnement externe, la planification ainsi que les nouvelles occasions et innovation. Les risques stratégiques constituent les plus primordiaux à maîtriser au sein des entreprises.

**Les risques opérationnels** : Le comité de Bâle définit le risque opérationnel comme le risque de pertes potentielles, selon ce dernier les risques opérationnels se catégorisent en<sup>15</sup> :

---

<sup>14</sup> DARSA Jean-David, la gestion des risques en entreprise, troisième édition, Gereso, 2013, p127.

<sup>15</sup> MADERS Henri Pierre et MASSELIN Jean, Contrôle interne des risques deuxième édition, Eyrolles, Paris, 2014, pp53-54.

Fraude interne : pertes dues à des actes volontaires visant à frauder , détourner des biens ou contourner les règlements , la législation ou la politique de l'entreprise, qui impliquent l'intervention d'au moins une personne qui fait partie de l'entreprise .

Fraude externe : pertes dues à des actes volontaires visant à frauder, détourner des biens ou contourner un dispositif légale par un tiers.

Pratique en matière d'emploi et de sécurité sue le lieu de travail : pertes résultants à des actes non conformes aux lois ou aux conventions relatives à l'emploi, la santé ou la sécurité de demandes d'indemnisation au titre d'un dommage personnel.

Clients, produits et pratiques des affaires : défaillance non intentionnelle ou négligeable entraînant le non-respect d'une obligation vis à vis des clients, de la nature ou de design d'un produit.

Dommages aux actifs corporels : pertes résultants à des destructions ou à des dommages des actifs physiques à cause d'une catastrophe naturelle ou d'autres sinistres.

Interruption d'activité et dysfonctionnement des systèmes : de pertes enregistrées suite à des interruptions d'activité ou des défaillances des systèmes.

Exécution, livraison et gestion des processus : pertes prévenants de déficience dans le traitement des opérations ou dans le gestion des processus, dans le cadre des relations avec les parties commerciales et les fournisseurs.

**Les risques juridiques** : Christophe Collard (professeur à l'EDHEC) définit le risque juridique comme « la rencontre entre une norme juridique et un événement, l'un et/ou l'autre étant frappé(s) d'incertitude (incertitude juridique et/ou factuelle) générant des conséquences pouvant affecter la valeur stratégique, financière ou institutionnelle de l'entreprise ». Les principaux risques juridiques pour les entreprises de nos jours sont : l'instabilité du droit, la responsabilité croissante des dirigeants, la mise en cause pour pratique anti-concurrentielle ainsi que la dérive des relations contractuelles<sup>16</sup>.

**Les risques industriels** : Le risque industriel est défini comme un évènement accidentel se produisant sur un site industriel mettant en jeu des produits et/ou des procédés

---

<sup>16</sup> DARS Jean-David, op, cit , p148.

dangereux et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. Parmi les principaux risques industriels<sup>17</sup>, on trouve :

- ~ Risque de perte de qualité sur processus industriel, risques de sur qualité, de sur sécurité impactant in fine la performance opérationnelle de l'entreprise.
- ~ Risque de non-respect des délais de production et ses impacts financiers directs et indirects.
- ~ Risque de rupture de chaîne de production et ses impacts.
- ~ Risque de rupture de la chaîne logistique en amont et en aval et ses impacts sur les cycles de production et d'approvisionnement.

**Les risques psychosociaux** : Les risques psychosociaux sont «*les tensions humaines potentiellement générées par la mise en œuvre de la stratégie*<sup>18</sup> ». On parle de stress, violences externes (de la part d'un client, un usager), violences internes (entre employés), situations de malaise au travail, harcèlement moral et discriminations. Par conséquent, lorsque l'on évoque les « risques psychosociaux », on parle de situations problématiques déjà avérées : il est alors « seulement » question de les traiter, mais jamais de les anticiper.

### 3.5. Autres risques:

De nombreux autres risques peuvent mettre en péril la pérennité ou la rentabilité d'une entreprise, parmi ces risques nous pouvons citer à titre non exhaustif:

*Le risque de sur qualité* : ce risque consiste pour l'entreprise à investir des moyens financiers, humains, ou matériels inadaptés afin de répondre au-delà des besoins latents des clients, c'est-à-dire proposer au client un produit ou un service allant bien au-delà du registre de séduction du client.

*Le risque de défaillance du contrôle interne* : risques liés à la compétence des auditeurs internes en charge des missions de contrôle interne.

*Le risque environnemental* : pollution directe sur site de production, stockage, ou de distribution.

*Le risque lié au développement durable* : politique d'achat, de gestion d'énergie par l'entreprise.

---

<sup>17</sup> Idem, p146

<sup>18</sup> BENEDICTE, (H) : *Les risques psychosociaux*, Eyrolles éditions d'organisation, 2008, p.13.

*Les risques organisationnels* : menaces ou effets négatifs issus de la fragilisation des processus critiques internes ou de l'environnement externe.

*Les risques liés à la compétence managériale*: non-adhésion des salariés à la politique de l'entreprise.

## **Section2: Introduction au management des risques.**

Cette section est consacrée à présenter le management des risques dans sa globalité, en une petite historique, leur définition et objectifs et les deux cadre référentiel COSO et ISO qui abordent le management des risques.

### **1. Historique du management des risques**

Selon CORDEL Frédéric le développement de la gestion des risques passe par quatre grandes phases<sup>19</sup> :

**AVANT XVIIe siècle** lors de cette période la notion du risque existe mais elle a été réduite au danger tel que les risques des catastrophes naturelles, des maladies, des guerres.

**Du XVIIe siècle au début des années 1940** : cette période a connu l'introduction des fondements de la gestion des risques dans les entreprises, spécialement des banques et des assurances, à travers des concepts probabilistes et statistiques.

**A partir des années 1940** : dans cette phase, la gestion des risques est caractérisée par une grande progression des méthodes adaptées dans l'évaluation des risques, en plus elle s'élargie et s'introduit dans des différents secteurs autres que les banques et les assurances tels que le secteur industriel.

**Le début des années 2000** : le progrès technologique qui a connu les années 2000, l'éclatement de la bulle l'internet ainsi que les nombreuses faillites frauduleuses et la crise de subprimes de 2007, tous ces événements ont eu un impact majeur sur le développement de la gestion des risques en entreprise, ou elle a pris une place primordiale dans la vie de celle-ci.

---

<sup>19</sup> CORDEL Frédéric, Gestion des risques et contrôle interne, Vuibert édition, Paris , 2010, .p10.

## 2. Définition et objectifs du management des risques

### 2.1. Définition

La gestion des risques est définie par le dictionnaire de management de projet comme étant le « Processus de traitement, de suivi, de contrôle et de mémorisation des risques recensés et des actions entreprises pour les traiter »<sup>20</sup>

Selon l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) « la gestion des risques est l'affaire de tous les acteurs de la société. Elle vise à être globale et doit couvrir l'ensemble des activités, processus et actifs de la société :

La gestion des risques est un dispositif dynamique de la société, défini et mis en œuvre sous sa responsabilité.

La gestion des risques comprend un ensemble de moyens, de comportements, de procédures et d'actions adaptés aux caractéristiques de chaque société qui permet aux dirigeants de maintenir les risques à un niveau pour la société ».

Le COSO II intègre le concept de management des risques au niveau du contrôle interne qui le définit de la manière suivante : « *Le management des risques est un processus mis en œuvre par le Conseil d'administration, la direction générale, le management et l'ensemble des collaborateurs de l'organisation. Il est pris en compte dans l'élaboration de la stratégie ainsi que dans toutes les activités de l'organisation. Il est conçu pour identifier les événements potentiels susceptibles d'affecter l'organisation et pour gérer les risques dans les limites de son appétence pour le risque. Il vise à fournir une assurance raisonnable quant à l'atteinte des objectifs de l'organisation.* »<sup>21</sup>

Cette définition est volontairement large. Elle intègre les principaux concepts sur lesquels s'appuient les sociétés ou d'autres types d'organisation pour définir leur dispositif de management des risques et se veut une base pour la mise en œuvre d'un tel dispositif au sein d'une organisation, d'un secteur industriel ou d'un secteur d'activité. Elle est centrée sur l'atteinte des objectifs fixés pour une organisation donnée, et constitue en cela une base pour la définition d'un dispositif de management des risques efficace.

Il existe une relation directe entre les objectifs que cherche à atteindre une organisation et les éléments du dispositif de management des risques qui représentent ce qui est nécessaire à leur réalisation.

---

<sup>20</sup>AFITEP : *Dictionnaire de management de projet*, éditions AFNOR, 2010, p125.

<sup>21</sup>IFACI, *Le management des risques de l'entreprise Cadre de Référence – Techniques d'application*, 2005, p5.

Selon la norme **ISO31000** le management du risque est : ensemble des activités coordonnées dont le but de diriger et piloter un organisme vis-à-vis du risque. Olivier Hassid a défini la gestion des risques comme un processus matriciel itératif de prise de décision et mise en œuvre des instruments qui permettent de réduire à un niveau acceptable l'impact des vulnérabilités pesant sur toute entité<sup>22</sup>.

## 2.2. Objectifs de management des risques

On cite quelques objectifs du management des risques<sup>23</sup>

*Assurer et améliorer la pérennité de l'entreprise* : une bonne gestion des risques permet à l'entreprise d'éviter d'énormes événements qui peuvent causer un arrêt partiel ou total de l'activité.

*Anticiper les risques et réduire leurs effets* : par l'utilisation des outils de gestion des risques tels que la cartographie des risques ,ainsi grâce à la gestion des risques que l'entreprise peut mettre en place des actions qui permettent soit de pallier les conséquences des événements soit d'en diminuer les impacts

*Garantir la réputation de l'entreprise et satisfaire les exigences des clients* : Maitriser ses risques permet d'assurer sa performance, honorer ses engagements et d'éviter de pénaliser ses clients donc avoir une bonne réputation et une bonne image de l'entreprise.

On peut ajouter d'autres objectifs :

*Aide à allouer le capital et les ressources de façon plus efficace*

*Suivi permanent des activités afin :*

De réévaluer périodiquement les risques et l'efficacité des contrôles pour permettre de les gérer et pour veiller à l'émergence de risques nouveaux.

D'assurer une cohérence globale de la méthode de gestion des risque d'une activité à l'autre (ou d'une entité à l'autre).

---

<sup>22</sup> HASSID Olivier, la gestion des risques, deuxième édition DUNOD, Paris, 2008, p138.

<sup>23</sup> BACHY Bruno et HARAHCHE Christine, Toute la fonction management, édition DUNOD, Paris. 2010, p90.

*Respecter les lois ou les bonnes pratiques en matière de gouvernement d'entreprise et s'adapter à un environnement de plus en plus concurrentiel<sup>24</sup>.*

### 3. Maîtrise, management et gestion des risques

Figure 2: Maîtrise, management et gestion des risques : quels acteurs?



**Source :** Najoua Ghariani , Mise en place d'un dispositif de management de risques au sein du Projet Recouvrement à la STEG, Université Virtuelle de Tunis,2014-2015,p26.

D'après ce schéma, on parle de maîtrise des risques lorsqu'on parle sur la dimension « prise de décision » qui incombe aux organes de gouvernance dont la Direction Générale et le conseil d'administration. Ce dernier est là pour valider ces décisions. Ses organes doivent à la fois appuyer la démarche mais aussi et surtout intégrer le risk management dans chacune des décisions stratégiques de l'entreprise et avec l'évolution de son exposition aux risques.

Le management des risques est assurée par les risks managers, et ce, pour établir la démarche de pilotage des risques à suivre par les opérationnels, orienter et assister ces derniers et assurer le reporting. Leur rôle est d'être vigilant sur l'évolution des risques de l'entreprise, de surveiller l'évolution des indicateurs mis en place, de les communiquer aux interlocuteurs désignés et enfin de mettre en œuvre les actions convenues en cas d'amplification d'un risque.

<sup>24</sup> IFACI, Étude du Processus de Management et de Cartographie des Risques, Paris, 2003, p24.

Quant à la phase opérationnelle du pilotage des risques ou encore la **maîtrise d'œuvre**, elle implique tous les acteurs de la gestion des risques notamment les différents échelons d'exécution et de management opérationnels

#### 4. Le cadre référentiel de la gestion des risques

Plusieurs référentiels abordent le management des risques, on prend les plus reconnus.

##### 4.1. Le référentiel COSO.

Dans les années 1980, la Treadway <sup>25</sup> commission a initié une importante recherche sur la notion du contrôle interne ,en créant un groupe de réflexion réunissant , les spécialistes des cabinets d'audit et d'expertise et les associations professionnelles , ce groupe de travail est nommé sous le nom COSO , les travaux de ce dernier ont abouti à la publication du premier référentiel de contrôle interne COSO I en 1992( mise à jour en 2013), ainsi que le COSO II en 2004(Référentiel de gestion des risques Entreprise Risk Management)

##### ➤ Le COSO I

Le référentiel COSO I définit le contrôle comme étant « un processus mis en œuvre par le conseil d'administration, les dirigeants et le personnel d'une organisation, destiné à fournir une assurance raisonnable quant à la réalisation des objectifs suivant<sup>26</sup> : réalisation et optimisation des opérations, la fiabilité des informations financières et le respect des réglementations ».

Selon le COSO I, un bon contrôle interne est organisé autour de cinq composantes indispensables et interconnectées sous la forme d'une pyramide (pyramide de COSOI) et organisés de la base au sommet comme suit <sup>27</sup> :

Environnement de contrôle : les individus et l'environnement dans lequel ils opèrent sont l'essence même de toute organisation, ils en constituent le socle et le moteur.

Evaluation des risques : l'entreprise doit être consciente des risques et les maîtriser, pour fonctionner la façon harmonieuse, l'organisation doit fixer des objectifs et les intégrer à ses activités financières, commerciaux, de marketing, de production et autres .elle doit également instaurer des mécanismes permettant d'identifier, analyser et gérer les risques correspondants.

<sup>25</sup> Le sénateur américain Treadway.

<sup>26</sup> SCHICK Pierrée et autres, op, cit, p18.

<sup>27</sup> IFACI, PRICEWATERHOUSECOOPERS, COSO référentiel intégré de contrôle interne application au reporting financier externe, première édition Eyrolle, 2015, p71.

Activité de contrôle : les normes et les procédures de contrôle doivent être élaborées et appliquées pour s'assurer l'exécution de façon efficace les mesures de réduction des risques liés à la réalisation des objectifs.

Information de communication : les systèmes d'information et de communication sont articulés autour de ces activités de contrôle, ils permettent au personnel de recueillir et échanger les informations nécessaires à la conduite, la gestion et le contrôle des opérations.

Pilotage : l'ensemble de processus doit faire l'objet d'un suivi, et des modifications doivent y être apportées .ainsi le système peut réagir rapidement en fonction de contexte.

Les auteurs de COSO I ont ajouté deux autres dimensions à ces cinq composantes (cube COSO I):

Dimension contient les catégories d'objectifs :

*Objectifs opérationnels* – visant l'utilisation efficace et efficiente des ressources.

*Objectifs de reporting* – liés à la fiabilité du reporting.

*Objectifs de conformité* – relatifs à la conformité aux lois et aux réglementations en vigueur.

Dimension des différentes entités de l'organisation (les unités ou les activités concernées par le contrôle interne)

Figure 3: Le cube COSO I, 1ere version



**Source :** Traduction du COSO 1, IFACI & Cooperts & Lybrand, «La nouvelle pratique du contrôle interne », édition d'organisation, page 29.

En 2013, le référentiel COSOI a connu une mise à jour et il a été publié, en vue d'adapter le dispositif de contrôle interne aux enjeux et aux changements actuels.

### ➤ Le COSO II

A partir des principaux éléments du COSO I et afin d'approfondir la notion du risque , les auteurs du COSO I ont publié en 2004 le COSO II , en effet il s'agit d'un référentiel dédié à la gestion des risques qui positionne le contrôle interne comme une composante du dispositif de gestion des risques , alors que le COSO I adoptait une logique inverse, puisque l'identification et l'analyse des risques constituent des composantes de contrôle interne .

Le COSO II a renforcé les trois dimensions en ajoutant d'autre éléments dans chaque axe sous forme de cube (cube COSO II) :

Figure 4 : Le cube COSO II.



**Source** : IFACI et Price Waterhouse Coopers : « Le management des risques de l'entreprise : Cadre de référence et technique d'application », édition d'ORGANISATION, Paris, 2005, p5.

- ❖ La dimension composante du COSO I de contrôle interne devient celle de gestion des risques dans le COSO II, et le nombre des éléments devient huit au lieu cinq:

*Environnement interne* – L'environnement interne englobe la culture et l'esprit de l'organisation. Il structure la façon dont les risques sont appréhendés et pris en compte par l'ensemble des collaborateurs de l'entité, et plus particulièrement la conception du management et son appétence pour le risque, l'intégrité et les valeurs éthiques, et l'environnement dans lequel l'organisation opère.

La composante *Évaluation des risques* du COSO I se décline dans le COSO II en quatre items qui précisent cette notion.<sup>28</sup>

*Fixation des objectifs* – Les objectifs doivent avoir été préalablement définis pour que le management puisse identifier et évaluer les événements potentiels susceptibles d'en affecter la réalisation. Le management des risques permet de s'assurer que la direction a mis en place un processus de fixation des objectifs et que ces objectifs sont en ligne avec la mission de l'entité ainsi qu'avec son appétence pour le risque.

<sup>28</sup> SCHICK Pierre et autres, op.cit. pp14, 15.

*Identification des événements* – Les événements internes et externes susceptibles d'affecter l'atteinte des objectifs d'une organisation doivent être identifiés en faisant la distinction entre risques et opportunités. Les opportunités sont prises en compte lors de l'élaboration de la stratégie ou au cours du processus de fixation des objectifs.

*Évaluation des risques* une appréciation quantitative et qualitative des risques. Les risques sont évalués en fonction de leurs probabilités d'occurrence que de leurs impacts.

*Traitement des risques* – Le management définit des solutions permettant de faire face aux risques – évitement, acceptation, réduction ou partage. Pour ce faire le management élabore un ensemble de mesures permettant de mettre en adéquation le niveau des risques avec le seuil de tolérance et l'appétence pour le risque de l'organisation.

Ces quatre dernières composantes permettent de renforcer le management des risques.

Les trois autres éléments (*Activités de contrôle, Information et communication et Pilotage*) restent inchangés comme dans le COSO I.

- ❖ La dimension objectifs (opérations, reporting, conformité) a été complété par un quatrième élément : Objectifs stratégiques – liés à la stratégie de l'organisation, ils sont en ligne avec sa mission et la supportent.
- ❖ Pour la dimension liée aux éléments relatifs à la gestion globale des risques un découpage par destination<sup>2</sup> (niveau entreprise, niveau division, niveau unités de gestion et niveau de filiale)

## 4.2. Le référentiel ISO 31000

L'ISO 31000:2009 est une « norme chapeau » offrant une approche gestion des risques globale et générique et qui n'est pas appliqué à un secteur donné au contraire elle est applicable à tout type d'organisation. Elle représente la première norme traitant le risque d'une manière générale et globale, elle résume les concepts clés et les activités que l'organisation a besoin d'entreprendre afin de gérer efficacement les risques, et donc d'augmenter ses chances d'atteindre ses objectifs.

Cette norme n'a pas vocation à servir de base à une certification. Mais elle se révélera utile pour harmoniser les processus de management du risque dans les normes existantes et à venir.

En 2009 ISO a émis le référentiel 31000 : management du risque – principes et lignes directrices, qui propose des principes et des lignes directrices du management du risque ainsi

que leur mise en œuvre à tous les niveaux. On souligne que la norme établit un lien plus clair entre la gestion du risque et le processus de prise de décision<sup>29</sup>.

ISO 31000 indique l'importance des facteurs humains et culturels dans le processus de gestion des risques.

Les avantages du management des risques :

Répondre efficacement au changement et protéger l'entreprise au fur à mesure de son développement.

Augmenter la probabilité de l'atteinte des objectifs.

Être conscient de la nécessité d'identifier et de traiter les risques dans toute l'organisation pour minimiser les pertes.

Améliorer l'identification des opportunités et des menaces.

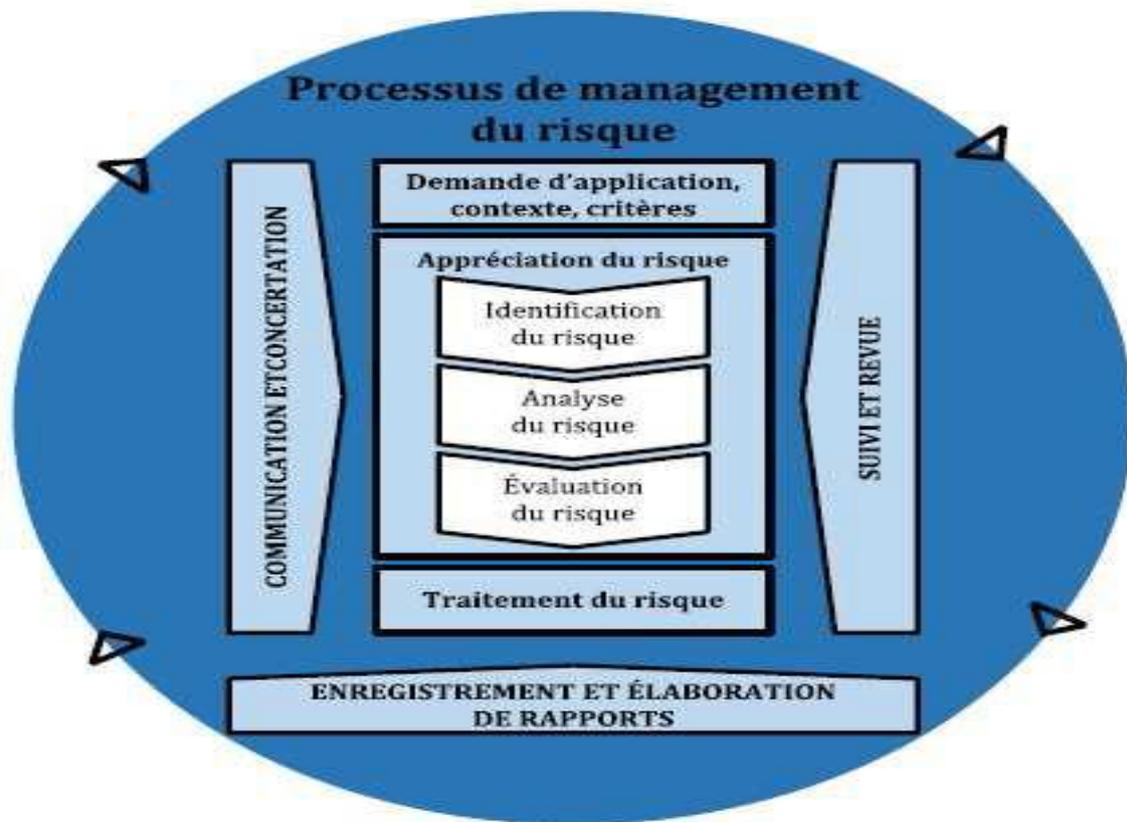
Se conformer aux exigences légales et réglementaires applicables et aux normes internationales.

- Améliorer la gouvernance.
- Renforcer la confiance des parties prenantes.
- Etablir une base fiable pour la prise de décision et la planification.

---

<sup>29</sup> JADID Kaoutar , ELKHAYAT Yassine et ZHAO Linqing ,Management des risques de l'entreprise en lien avec la norme ISO/DIS 9001:2015,p8.

Figure 5 : Le processus de management du risque selon ISO.



**Source :** Atelier A6, Evolution des référentiels métiers et impacts pratiques sur le Risk Management, 26èmes Rencontres du Risk Management , AMRAE 2018, p12.

#### *Principes d'ISO 31000 :*

Selon ISO 31000, pour un management des risques efficace, il est nécessaire pour un organisme de suivre les principes suivants :

Le management des risques **crée de la valeur et la préserver** : à travers la révision des systèmes et processus de l'entreprise.

Le management des risques doit être **intégré aux processus organisationnels**.

Le management du risque doit être **intégré aux processus de prise de décision** puisque est un outil d'aide à la prise de décision en définissant des priorités d'actions.

Le management des risques **traite explicitement de l'incertitude** : par la définition et l'évaluation les incertitudes sur l'atteinte des objectifs, et mettre par la suite des méthodes et outils de réduction.

Le management des risques doit **être systématique, structuré et utilisé en temps utile.**

Le management des risques **s'appuie sur la meilleure information disponible** : il est capital que l'information utilisée soit disponible, pertinente et facile à comprendre en tenant compte des éventuelles limites de l'information.

Le management des risques doit **être adapté** : le management des risques doit être adapté aux ressources disponibles (financière, humaines, temps) et à l'environnement interne et externe.

Le management des risques doit **intégrer les facteurs humains et culturels** : La maîtrise des risques liés aux facteurs humains est essentielle pour tout organisme pérenne. Il ne faut pas oublier de tenir compte des facteurs humains externes qui selon leurs intentions peuvent faciliter ou nuire à l'atteinte des objectifs.

Le management des risques doit **être transparent et participatif** : Pour que le management des risques soit judicieux et approprié par chacun, il convient d'impliquer et de communiquer avec toutes les parties prenantes internes ou externes lors des phases de réflexion et/ou de décision.

Le management des risques doit **être dynamique, itératif et réactif au changement** : l'environnement de l'entreprise évolue d'une manière continue et rapidement ce qui entraîne une évolution des risques.

Le management des risques doit **Faciliter l'amélioration continue de l'organisation** : les entreprises qui ont une maturité en matière de management des risques sont celles qui investissent à long terme et réalisent leurs objectifs régulièrement.

ISO 3100, 2018 et les principaux changements<sup>30</sup> :

- Des principes révisés (clés du succès du risk management).
- Une réaffirmation du leadership de la Direction et une intégration du management des risques dans le pilotage en commençant par la gouvernance.

---

<sup>30</sup> Atelier A6, Evolution des référentiels métiers et impacts pratiques sur le Risk Management, 26èmes Rencontres du Risk Management, AMRAE 2018, p12.

- Une mise en exergue du caractère itératif du processus nécessaire du fait de nouvelles expériences, connaissances, analyses.
- Une simplification et le maintien d'un système ouvert adaptable à tous les besoins ou les contextes.

### *Valeur ajoutée*

Norme Compatible avec d'autres normes ISO (9001 qualité – 26000 RSE...) et Compatible avec les cadres réglementaires Banque ou Assurances

Norme de plus en plus utilisée dans le monde Amérique Latine, Chine. Suivre la norme, c'est Adopter des principes, Suivre les indications pour mettre en place un dispositif intégré dans le fonctionnement de l'organisation, Dérouler le processus itératif proposé et cela permet : Un management des risques lisible et efficace ; Un standard souple et reconnu ; Un guide pratique.

## **Section3 : Processus et méthodes de management des risques.**

La gestion des risques est l'utilisation de processus, méthodes et outils pour gérer et faire face à des risques. L'objet de cette section est de présenter le processus, les acteurs du management des risques, la fonction risk management et on termine par les méthodes et quelques outils de management des risques.

### **1. Processus du management des risques**

Les grandes phases du PMR<sup>31</sup> sont :

**1.1 Identifier et évaluer les risques** : notamment en veillant à l'émergence de risques nouveaux. Il s'agit de connaître ses risques, il est essentiel de procéder à une identification exhaustive car un risque non identifié à ce stade ne sera pas inclus dans une analyse ultérieure, d'en mesurer l'impact et la probabilité et de les hiérarchiser au travers des cartographies.

Un risque se mesure par deux caractéristiques :

- la fréquence  $f$ , qui mesure la probabilité d'occurrence de l'événement dommageable.
- la gravité  $G$ , qui mesure les conséquences du sinistre.

Le produit  $f \times G$  est un indicateur de la criticité (l'acuité) du risque. Nous pouvons distinguer cinq zones de risques sur le diagramme  $f \times G$ <sup>32</sup> :

<sup>31</sup> IFACI, étude du management et de cartographie des risques, Paris, 2003, p11.

<sup>32</sup> BARTHELEMY, (B) et QUIBEL (J) : *Gestion des risques de l'entreprise*, Paris, 2008, p4.

Les risques « **de fréquence** », qui ont une fréquence élevée et une gravité plutôt faible.

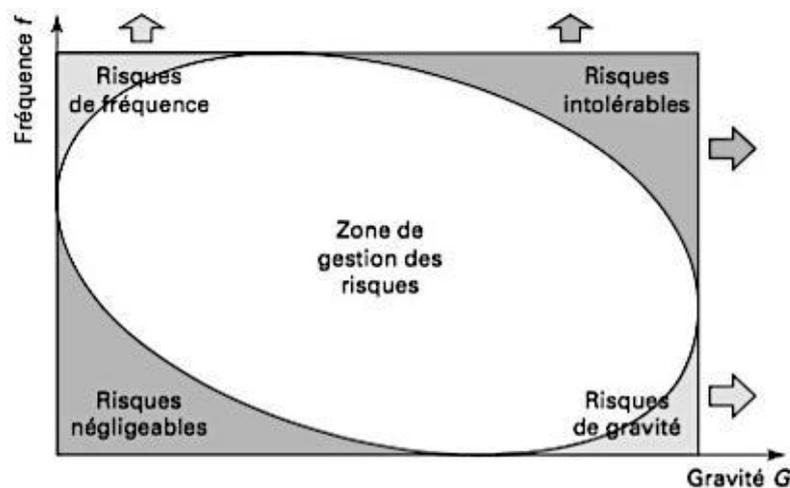
Les risques dits « **de gravité** », qui, au contraire, ont une gravité forte, mais une probabilité d'occurrence faible.

Les risques **négligeables**, car de fréquence et de gravité faibles.

Les risques **intolérables**, car de fréquence et de gravités élevées, pour lesquels le seul traitement est l'évitement ou la suppression de l'activité à risque.

Les risques à **fréquence et gravité « moyennes »**, qui constituent le vaste champ d'application de la gestion des risques.

Figure 6 : Diagramme d'acuité des risques



Source : BARTHELEMY,(B) et QUIBEL(J):*Gestion des risques de l'entreprise*, Paris,2008, p.4

**1.2. Traiter les risques** : il s'agit d'obtenir des propriétaires de risques qu'ils évaluent les différentes options de traitement des risques, qu'ils sélectionnent la meilleure combinaison (supprimer, accepter, transférer, couvrir/financer) et qu'ils conduisent les plans d'actions adéquats, notamment la mise en place de plans de gestion de crise. Une fois les risques évalués, il convient de mettre en place certaines actions à conduire pour renforcer le processus de maîtrise des risques.

Il existe diverses stratégies pour traiter les risques, comme la prévention, les actions correctives et les palliatifs<sup>33</sup>.

*La prévention* : Elle consiste à diminuer la probabilité d'occurrence du risque en supprimant ou diminuant certains de ses facteurs à priori.

*Les actions correctives* : Elles visent à diminuer l'effet du risque lorsque celui-ci intervient ; l'idée étant de minimiser l'impact du risque quand on ne peut pas intervenir dessus directement mais plutôt sur ses conséquences.

*Les palliatifs/changement de périmètre* : Il consiste en quelque sorte à « profiter de l'occurrence du risque », non pour en diminuer la probabilité ou les conséquences, mais en utilisant à son profit l'événement.

**1.3. Suivre l'évolution des risques** : les propriétaires des risques sont responsables du suivi de l'évolution des risques au cours du temps. Ils doivent fournir les informations de reporting correspondantes et adapter les mesures nécessaires.

**1.4. Garantir la maîtrise des risques** : des revues indépendantes et objectives de la pertinence et de l'efficacité des traitements sont assurées par l'audit interne, le risk management, l'audit externe ou les équipes de qualité pour donner à la direction générale une image consolidée des risques majeurs de l'ensemble de l'entreprise et de leur maîtrise, cette dernière doit :

Développer une culture d'entreprise

Mettre en place des dispositifs de veille

Favoriser le retour d'expériences

Le management des risques n'est pas un processus séquentiel dans lequel un élément affecte uniquement le suivant, mais un processus multidirectionnel permanent mis en œuvre par l'ensemble des collaborateurs et destiné à identifier les événements potentiels susceptibles d'affecter l'entreprise par rapport à l'atteinte de ses objectifs. Il offre une possibilité de solution permettant la création de valeur.

Au-delà de ces considérations générales, il convient d'adapter le processus de management des risques à l'entreprise : en fonction de sa taille, structure, culture, activité,... Une variété de situations peut alors être rencontrée.

---

<sup>33</sup> MADERS (H), MASSELIN (J) : *Piloter les risques d'un projet*, édition EYROLLES, Paris, 2009, p97.

## 2. Les acteurs du processus de management des risques

La gestion des risques et du contrôle interne est l'affaire de tous, des organes de gouvernance à l'ensemble des collaborateurs de la société <sup>34</sup>:

- Direction générale ou Directoire

La direction générale est chargée de mettre en place et d'évaluer le dispositif de management des risques de l'organisation pour avoir un guide dans la prise de décision.

- Conseil d'administration ou de surveillance

Le conseil d'administration doit communiquer avec la direction générale sur le dispositif de management des risques en place dans l'organisation et exercer, si besoin est, un rôle de surveillance. Il doit s'assurer qu'il est informé des risques majeurs de l'organisation et des mesures prises par la direction pour les traiter, ainsi que de la façon dont elle s'assure de l'efficacité du dispositif. Pour ce faire, le conseil d'administration peut solliciter l'avis des auditeurs internes, des auditeurs externes et d'autres tiers.

- Gestionnaire des risques

Lorsqu'il existe, le gestionnaire des risques, ou la personne en charge de la gestion des risques, est responsable du déploiement et de la mise en œuvre du processus global de gestion des risques tel que défini par la direction générale. A ce titre il met en place un dispositif structuré, permanent et adaptable visant à l'identification, à l'analyse et au traitement des principaux risques. Il anime le dispositif de gestion des risques et apporte un support méthodologique aux directions opérationnelles et fonctionnelles de l'entreprise.

- Comités spécialisés du Conseil (comité d'audit/comité des comptes, comité des risques, comité des rémunérations, comité stratégique)

Elles examinent les risques et engagements hors bilan significatifs, entendent le responsable de l'audit interne, sont destinataires de son programme de travail et de ses rapports d'audit interne ; vérifient que les processus et procédures en matière

---

<sup>34</sup> « le dispositif de contrôle interne : cadre de référence », résultat des travaux du groupe de place établi sous l'égide de l'AMF, l2France, janvier 2007, pp 11-13.

financière sont mis en œuvre et sont efficaces et dirigent et coordonnent la prévention et la maîtrise des risques liés aux opérations de l'entreprise.

Chacun de ces comités peut être chargé de traiter un domaine particulier du PMR, mais c'est principalement le comité d'audit qui doit jouer un rôle moteur

➤ Structures de contrôle interne

Il est stipulé dans le rapport de l'enquête de l'Institut Français d'Audit et de Contrôle Interne (IFACI) sur les métiers de l'audit et contrôle interne publiée en 2012 que les principaux domaines d'activités de la population du contrôle interne sont, sans surprise, la cartographie des risques et la sensibilisation. Ces activités sont d'autant plus importantes que les réseaux de contrôle interne se développent et que le périmètre d'activité des contrôleurs internes dépasse les aspects comptables et financiers.

➤ Audit Interne

Lorsqu'il existe, le service d'audit interne a la responsabilité, dans le champ couvert par ses missions, d'évaluer le fonctionnement des dispositifs de gestion des risques et de contrôle interne, d'en effectuer une surveillance régulière et de faire toute préconisation pour l'améliorer.

Il contribue à sensibiliser et former l'encadrement au contrôle interne mais n'est pas directement impliqué dans la mise en place et la mise en œuvre quotidienne du dispositif.

Le responsable de l'audit interne établit son plan de travail en tenant compte des principaux risques de la société et rend compte à la direction générale et, selon des modalités déterminées par chaque société, aux organes sociaux, des résultats significatifs de la surveillance exercée.

Ce dernier élabore son plan d'audit en se fondant sur une approche par les risques. Ainsi, même si les cartographies sont élaborées par d'autres fonctions (contrôle interne, risk management, ...), le responsable de l'audit interne doit se les approprier et se faire sa propre opinion sur les risques à intégrer dans son plan d'audit. De plus, il a un rôle clé de sensibilisation, notamment auprès des organes dirigeants, d'où l'importance également de la veille professionnelle.

➤ Le contrôleur de gestion

Le contrôleur de gestion a une vision transversale de l'entreprise et aide ainsi au déploiement de la cartographie ;

- contribue à la lisibilité des objectifs à tous les niveaux hiérarchiques et sur tous les processus de l'entreprise ;
- assure le lien entre la stratégie définie par la direction générale ou par la direction de la stratégie, et l'activité opérationnelle, en élaborant les plans à court et moyen terme et les budgets. Cette connexion est, bien entendu, fondamentale pour la déclinaison des risques stratégiques en risques opérationnels ;
- suit les coûts et valeurs, ce qui permet de prévenir d'éventuelles pertes ou destructions de valeur ou, a contrario, d'identifier des couples risques/opportunités intéressants pour l'entreprise ;
- aide au suivi des actions engagées pour prévenir ou réduire les risques, en fournissant, notamment, des indicateurs chiffrés.

➤ Le personnel de la société

Le management de chaque entité s'assure de l'application de la politique de l'entreprise en matière de maîtrise des risques liés à l'activité dont il a la charge et veille à ce que l'exposition à ces risques soit conforme à la politique de gestion des risques définie par la direction générale.

Chaque collaborateur concerné devrait avoir la connaissance et l'information nécessaires pour établir, faire fonctionner et surveiller les dispositifs de gestion des risques et de contrôle interne, au regard des objectifs qui lui ont été assignés. C'est en particulier le cas des responsables opérationnels en prise directe avec les dispositifs de gestion des risques et de contrôle interne mais aussi des contrôleurs internes.

➤ L'auditeur extérieur.

Il peut apporter des modèles de cartographie, des méthodologies ou des outils d'analyse des risques. Dans le cadre de sa mission légale de certification des comptes, procède à une identification et une évaluation des risques sur lesquelles il fonde son plan d'intervention, à l'instar des auditeurs internes.

Les risques (et les processus) auxquels il s'intéresse sont plus particulièrement ceux qui sont susceptibles d'avoir une incidence sur les comptes de l'entreprise. Cependant, l'obligation qui lui est faite de se prononcer sur la continuité d'exploitation de l'entreprise l'amène également à se pencher sur l'ensemble des risques, même ceux qui ne trouveront pas une traduction comptable immédiate.

### 3. La fonction Risk manager

Le risk manager<sup>35</sup> permet à l'organisation de prendre des risques maîtrisés, définit, déploie et anime un dispositif de gestion des risques (toutes les menaces et absences d'opportunités de l'entreprise) et propose des solutions de traitement optimisé (assurance, captives...) afin d'éclairer les dirigeants dans leurs décisions stratégiques.

#### 3.1. Le positionnement de la fonction

Derrière la définition de management des risques, il apparaît en que la fonction de *risk manager* est une fonction difficile à imposer aux organisations. Non seulement parce que ses missions sont floues, mais aussi parce qu'il est perçu comme étant un « frein aux affaires »<sup>36</sup>.

L'insertion de la fonction dans l'organisation varie elle aussi selon les entreprises (le secteur d'activité, la taille, la culture, etc.)

*Au niveau fonctionnel* : le *risk-manager* est rattaché soit au niveau de décision, soit à celui des opérations. *Au niveau hiérarchique*: contrairement à d'autres fonctions que l'on retrouve toujours à la même place, le *risk-manager* se « promène » dans les organigrammes d'une société à l'autre. Il est au mieux un des collaborateurs directs du Directeur Général (21% des *risk-managers* rattachés au Président / Directeur Général, étude d'Ernst&Young, 2003), signal de l'importance de de la fonction, ou au pire un responsable des assurances.

Entre ces deux extrêmes, le champ des possibles est large : on observe des rattachements à la direction financière (44% des *risk-managers* rattachés aux fonctions financières et administratives, Ernst&Young, 2003), la direction juridique, les directions opérationnelles, l'audit interne voire même à la direction de l'organisation et/ou de la logistique et la direction des achats. Cette question du rattachement de la fonction est en fait une question d'histoire: dans le secteur de l'assurance la question « colle-t-elle encore à la direction générale? C'est aussi une question de périmètre : la gestion des risques

<sup>35</sup> <https://cadres.apec.fr/Emploi/Marche-Emploi/Fiches-Apec/Fiches-metiers/Metiers-Par-Categories/Gestion-finance-administration/risk-manager-gestionnaire-de-risques> consulté le 02/03/2019.

<sup>36</sup> Olivier Hassid, op-cit, p 38.

est-elle au carrefour de plusieurs compétences? Ou encore une question de stratégie : est-ce que une fonction stratégique ou seulement un processus support ? Mais aussi une question de profil : quelle fonction a-t-il occupé dans l'entreprise ou hors de l'entreprise avant d'être *risk-manager* ? Elle devient en fait assez secondaire lorsque la gestion des risques est organisée de manière transversale dans l'entreprise<sup>37</sup>.

### 3.2. Le « risk-manager » gestionnaire de risque

*Risk-manager* est le terme retenu par l'Association pour le Management des Risques et des Assurances de l'Entreprise AMRAE, ses membres se reconnaissant sous cette appellation. Il devrait être celui qui s'affirmera progressivement dans les entreprises. Les intitulés restent variés: directeur des assurances, directeur des risques, directeur de l'audit et du contrôle des risques, *risk-manager*, *Chief Risk Officer* (CRO).

Nous ne trouvons pas de définition du terme risk manager ou gestionnaire de risque dans aucun dans les grands dictionnaires ou encyclopédies français, ce terme anglo-saxon n'a pas d'équivalent en français.

Contrairement aux fonctions arrivées à maturité comme le contrôle de gestion ou plus récemment les achats qui se définissent, sous la forme d'une fiche de poste, par les tâches et les missions qu'elles réalisent, le périmètre qui leur est confié, la structure qui les porte..., il n'existe pas de référentiel de la fonction de *risk-manager*.

*Selon Michel YAHRI Michel YAHRI<sup>38</sup> - membre du conseil d'administration et ancien président de l'AMRAE, ancien responsable des assurances de la Société Générale- « Le Risk Manager n'existe pas. La notion de Risk Manager est une étiquette que l'on colle sur de nombreuses fonctions qui sont toutes différentes les unes des autres et qui dépendent en grande partie de la structure dans laquelle les gens opèrent, on ne sait pas encore ce qu'est un Risk Manager. C'est une profession en devenir ». Son activité « dépend de la culture et de la structure de l'entreprise. Idéalement, le Risk Manager devrait être un chef d'orchestre qui ferait travailler de manière transversale différents secteurs de l'entreprise dans une connotation risque avec plusieurs rôles : cartographier les différents types de risques, déterminer les risques supportables, mettre en œuvre les activités de protection et de prévention nécessaires puis pour les risques qui ne peuvent être éliminés, déterminer leur transfert ou non à l'assurance»*

<sup>37</sup> Carolin AUBRY et Marie-Annick MONTALAN, Comment définir la fonction de Risk-manage, étude pratiques managériales en matière des risques opérationnels, Laboratoire Gestion et Cognition LGC, 2009, p8.

<sup>38</sup> Laurent GUERAUD, Quel est l'apport d'une gestion des risques d'entreprise chez un réassureur traditionnel européen, MBA CNAM/ENASS promotion (2007 – 2009), p24.

Toutefois Véret Catherine et Mekouar Richard, décrivent le *risk-manager* à travers les six points suivants<sup>39</sup>:

**-Le risk manager est un homme de terrain** : le risk manager n'intervient pas seulement comme le porteur d'une expertise « risque » agissant dans un processus postérieur à un événement mais aussi piloter en amont toute les actions en lien avec les opérationnels.

**-Le risk manager est un « touche à tout » et « un militant »**: il investit dans tous les domaines, dispose d'un esprit dirigeant ou du moins faire preuve d'une solide volonté de convaincre. Il lui faut savoir être à contre-courant et savoir appuyer là où ça fait mal.

**-Le risk manager est un consultant interne**: le rôle du Risk manager se traduit sous forme des missions, récurrentes ou non, de natures très différentes, visant à mettre en place les outils de l'analyse et du suivi des risques. Ces missions ont pour objectif non seulement de répondre aux demandes de la direction générale mais aussi d'affiner l'appréciation de l'impact des décisions managériales à court, moyen et long terme, aussi à évaluer la réactivité dans les situations de crises et de déclencher les bons réflexes à tous les niveaux de l'entreprise. Il s'agit typiquement d'un aspect « conseil ».

**-Le risk manager c'est vous, c'est nous et un peu plus**: tout le monde fait la gestion des risques sans savoir. Le risk manager intervient à tous niveaux et une fois la gestion des risques internes de chaque métier est mieux contrôlée par son responsable, le Risk manager apporte en complément une vision globale et transversale, enrichie d'expertise et de méthodologie. En fin, il est le chef d'orchestre dans l'application des bonnes pratiques.

L'entreprise doit comprendre que le Risk manager ne peut pas être confiée à tous.

**-L'imagination pour pouvoir**: le Risk manager est celui qui imagine des scénarios de risque et des solutions correctrices dont il doit combattre et convaincre ces idées nouvelles.

**-Le risk manager, un copilote essentiel des risques de l'entreprise**: le Risk manager doit être anticipative, réactive et proactive. Cela signifie que le risk manager reste à l'écoute de son entreprise, mais aussi être en avance de phase et se positionner.

On résulte de ces points, que le risk manager se caractérise comme se suit :

-Une grande expérience des métiers de son organisation.

---

<sup>39</sup> Catherine Véret et Richard Mekouar, op.cit., pp : 47-51.

- Un sens de responsabilité.
- Une réelle imagination et un bon analyste.
- une méthodologie rigueur propre à un aspect conseil.

### **3.3. Activités principales de management des risques**

- Analyse et hiérarchisation des risques.
- Définir la politique de gestion des risques, mesurer l'appétence des dirigeants à la prise de risque.
- Déterminer les plans d'actions, suivre leurs réalisations.
- Développer, animer, former un réseau de correspondants chargés de la remontée des informations du terrain.
- Animer le dispositif de gestion des risques.
- Participer au comité des risques (s'il existe) ou l'animer.
- Reporter au comité d'audit.
- Assurer une veille économique pour anticiper les variations d'évolution des risques et leurs effets sur l'organisation.

## **4. Méthodologie de management des risques**

L'analyse des risques consiste en une identification systématique et permanente suivie par une analyse de la présence de dangers et de facteurs de risque dans des processus de travail et des situations de travail concrètes sur le lieu de travail dans une entreprise, un chantier ou une institution.

Cette définition de l'analyse des risques a dès lors une signification très large et ne peut être limitée à l'application de certaines méthodes pour analyser des risques constatés.

#### 4.1. Typologie des méthodes d'analyse

Il existe plusieurs manières de classer les méthodes d'analyse ; la plus classique étant celle présentée par A. Desroches et al.<sup>40</sup> et définie comme suit : Méthodes qualitatives et quantitatives, méthodes inductives et déductives, méthodes statiques et dynamiques.

##### 4.1.1. Méthodes qualitatives et quantitatives :

Une méthode d'analyse quantitative consiste à caractériser numériquement un système soumis à analyse en déterminant par exemple le taux de défaillance, la probabilité d'occurrence d'une défaillance ou encore les coûts des conséquences. Il y a deux types de méthodes d'évaluation quantitative des risques :

L'évaluation directe : effectuée à partir de la loi de probabilité de la caractéristique représentative du risque.

L'évaluation indirecte : effectuée à partir d'un modèle probabiliste d'occurrence et d'évolution du processus du risque.

Contrairement à l'analyse quantitative, une analyse qualitative ne consiste pas à quantifier mais plutôt à donner une appréciation. Elle répond à la question «Quelles occurrences sont possibles ? » ; par exemple une défaillance pourra avoir une probabilité d'occurrence très faible, faible, moyenne ou forte.

A l'heure actuelle, des méthodes classiquement quantitatives peuvent être menées qualitativement lorsque l'on n'a pas accès à des valeurs numériques fiables ; le raisonnement qualitatif permet donc de combler certaines insuffisances des méthodes numériques dans des domaines où les connaissances sont peu formalisées ou difficilement quantifiables. Par contre, la substitution du qualitatif au numérique n'est pas souhaitable, la communauté du raisonnement qualitatif conçoit clairement son apport en complément et non en opposition aux méthodes quantitatives<sup>41</sup> car c'est de l'exhaustivité des analyses qualitatives que dépend la qualité de l'analyse quantitative, qui ne peut améliorer par elle-même les niveaux de performance et de sécurité du système étudié.

Les approches qualitatives sont en définitive une alternative au manque de données numériques de qualité en plus des coûts engendrés (la qualité des données fait augmenter les coûts des dépenses expérimentales en vue de la validation des chiffres).

---

<sup>40</sup> DESROCHES (A), LEROY (A) et VALLÉE (F) : Gestion des risques : principes et pratiques, 3<sup>e</sup> édition, Lavoisier Hermès, 2015, p43.

<sup>41</sup> Talon (A), Boissier (D) et Peyras (L), Analyse de risques : Identification et estimation : Démarches d'analyse de risques - Méthodes qualitatives d'analyse de risques, coordonné par : H. Niandou, UNIT, mars 2009, p56.

#### 4.1.2. Méthodes inductives et déductives :

Les méthodes inductives de diagnostic correspondent à une approche "montante" (bottom-up) où l'on identifie toutes les combinaisons d'événements élémentaires possibles qui peuvent entraîner la réalisation d'un événement unique indésirable : la défaillance. C'est à partir des événements causes définis au niveau élémentaire qu'elles permettent d'induire des événements conséquences au niveau sous-système ou système.

Pour les méthodes déductives, la démarche est inversée puisque l'on part de l'événement indésirable ; la défaillance, et l'on recherche ensuite par une approche "descendante" (en anglais top-down) toutes les causes possibles.

Ici c'est à partir des événements conséquences au niveau sous-système ou système qu'elles permettent de déduire des événements causes combinés au niveau élémentaire.

#### 4.1.3. Méthodes statiques et dynamiques :

Une méthode statique étudie un système à différents instants de son cycle de vie, c'est-à-dire pour différents états possibles, sans pour autant s'intéresser aux transitions entre ces états, tandis qu'une méthode dynamique permet de prendre en compte l'évolution de la configuration des composants du système au cours du temps

H. Courtot, définit un autre classement, qui repose sur les mêmes principes, et qui est défini comme suit :

**Méthodes ascendantes** (bottom-up): C'est en partant d'une cause quelconque de défaillance, que les méthodes ascendantes d'analyse cherchent à mettre en évidence ses effets sur le système étudié.

**Méthodes descendantes** (top-down): C'est en partant d'un effet constaté, que les méthodes descendantes essaient de déterminer les causes initiales de défaillance.

**Méthodes stochastiques** : partant d'un système dynamique, essaient de modéliser le comportement stochastique de ce système.

### 4.2. Quelques méthodes de maîtrise des risques

Il y a plusieurs méthodes d'analyse des risques, on cite quelques-unes :

#### 4.2.1. Analyse préliminaire des risques (APR)

L'analyse préliminaire des risques ou Preliminary Hazard Analysis (PHA) a été développée aux États-Unis au début des années 1960 dans les domaines aéronautique et militaire. L'analyse préliminaire des risques est une méthode d'identification

et d'évaluation des risques au stade préliminaire de la conception d'une installation industrielle ou de tout autre système.<sup>42</sup>

Elle va globalement se structurer autour de trois phases<sup>43</sup> :

- l'identification des dangers de prendre en compte de manière la plus exhaustive possible.
- L'évaluation et les classifications des risques associés aux dangers identifiés.
- La proposition des mesures permettant de couvrir des risques.

#### 4.2.2. Analyse globale des risques (AGR)

L'AGR a pour origine l'analyse préliminaire des risques. Elle a fait l'objet d'un développement important depuis sa version initiale.

L'AGR est une méthode structurée qui couvre l'identification, l'évaluation et la gestion des risques pendant tout le cycle de vie du système, depuis le début de sa conception jusqu'à la fin de son démantèlement<sup>44</sup>.

Elle prend en compte quatre catégories de dangers génériques du système ; les dangers extérieurs, ceux liés à la gouvernance, aux moyens techniques ainsi qu'aux études et à la production.

L'AGR couvre l'analyse des risques structurels, des risques fonctionnels et des risques conjoncturels et peut être appliquée à l'analyse des risques de projet, d'entreprise ou de produit.

Cette méthode se décline en deux versions ; la première semi quantitative (AGR) et la seconde probabiliste (AGRq). De plus, elle permet la gestion financière du traitement des risques/bénéfices et les allocations d'objectifs de risques sur la performance et la sécurité (allocation de sureté de fonctionnement).

La réalisation de l'AGR se fait en deux étapes consécutives distinctes<sup>45</sup> :

---

<sup>42</sup> DESROCHES (A), LEROY (A) et VALLEE (F) : La gestion des risques, 3e édition, 2015, Lavoisier, Paris, p 45.

<sup>43</sup> DARSA Jean David, op,cit, p146, p147.

<sup>44</sup> DESROCHES(A), LEROY(A), et VALLEE(F), op, cit , p46.

<sup>45</sup> Vélardo, (D) et autres. : « *Analyse globale des risques liés à la gestion des excreta* », in Health&Co, 11/10/2017, p.213-220.

D'abord l'AGR système dont l'objectif est l'élaboration de la cartographie des situations dangereuses, Ensuite l'AGR scénarios dont l'objectif est l'élaboration des cartographies des risques et des diagrammes de décision à l'issue de l'analyse des scénarios relatifs à chaque situation dangereuse.

#### **4.2.3. HAZard and OPerability study (HAZOP)**

L'APR comme l'AGR n'étant pas adaptées aux industries de procédés (raffinage, liquéfaction de gaz, etc.), c'est donc la méthode HAZOP qui est choisie pour l'identification des risques. Elle consiste à déterminer si, par rapport à leurs valeurs nominales, des déviations des divers paramètres physiques (température, pression, concentration, etc.) régissant le procédé peuvent créer des dangers. Ces dernières sont donc passées en revue l'une après l'autre afin de mettre en évidence leurs causes, leurs conséquences, les moyens de détection et les moyens de protection existants.

L'HAZOP a évolué d'une méthode purement qualitative à une méthode quantitative par la prise en compte de la fréquence d'occurrence de la cause ainsi que de la gravité des conséquences qu'elle implique et donc de la criticité du risque ; ce qui suppose, bien entendu, l'introduction d'une matrice de criticité.

Le risque est d'abord évalué sans les barrières de sécurité prévues, ensuite avec. La quantification de l'HAZOP a pour objectif d'assurer une cohérence du niveau de sécurité sur toute l'installation.

#### **4.2.4. AMDE/AMDEC : (Analyse Des Modes De Défaillance Et Leurs Effets Et De La Criticité).**

A partir d'un découpage matériel et fonctionnel du système étudié ainsi que des listes de modes de défaillances (soit générique soit spécifique à certain composants), l'Analyse des Modes de Défaillance des composants et de leurs Effets sur le système (AMDE) identifie pour chaque composant, ses modes de défaillance ainsi que ses causes et ses effets au niveau local et au niveau système<sup>46</sup>. Une classe de gravité est ensuite affectée à l'effet final afin de déterminer les modes de défaillances à étudier par la suite en détail selon la nécessité. Comme les AMDE sont très effectuées sur des systèmes de sécurité, une colonne « moyens de détection » permet d'identifier les modes de défaillance ne pouvant être constatés que lors des tests périodiques.

---

<sup>46</sup> DESROCHES (A), LEROY (A) et VALLEE (F) : Op, cit, p 47-48.

Dans l'AMDEC, il s'agit de classer par ordre de priorité les modes de défaillance préalablement identifiés. Cette classification se fait selon les trois critères suivants :

***La cotation de la gravité des effets*** : cette première hiérarchisation permet de pondérer la réponse en fonction des conséquences imaginées, pour chaque problème potentiel listé.

***La cotation de la probabilité d'apparition*** (appelée aussi occurrence) : consiste à estimer si le mode de défaillance potentiel risque de se produire, et à quelle fréquence.

***La cotation de non-détection*** : Elle permet de juger la capacité des actions de contrôle prévues à détecter l'apparition des problèmes.

La synthèse de ce questionnement est réalisée par une cotation qui reprend les trois critères précédents après les avoir multipliés entre eux, afin de produire l'indice de priorité de risque (ou IPR en version française) ; 'Risk Priority Number' (ou RPN en version anglaise) ; c'est le « C » de la 'criticité' du sigle AMDEC en français.

#### **4.2.5. Arbre des défauts : (fault tree)**

L'objectif de cette méthode est de représenter de manière arborescente les causes d'occurrences d'un événement unique appelé événement redouté.

La recherche des causes de ce même événement est effectuée par étapes ; les causes immédiates sont dans un premier lieu toutes identifiées et reliées à l'événement redouté par des portes logiques (principalement OU et ET) selon qu'une seule cause peut générer l'événement redouté ou non. En second lieu, chacune de ces causes est considérée comme un effet dont on recherche aussi les causes.

La « décomposition » de l'événement redouté ou la recherche des causes est arrêtée soit parce qu'il a été considéré que le niveau atteint est suffisant pour l'objectif visé, soit parce que des données numériques sont disponibles à ce niveau.

L'analyse de l'arbre se fait en deux temps ; une analyse qualitative consistant à rechercher les coupes minimales (ensemble d'événements nécessaires et suffisants) conduisant à l'occurrence de l'événement redouté en utilisant l'algèbre de Boole, ainsi qu'une analyse quantitative consistant à quantifier les probabilités de ces coupes minimales et calculer la probabilité d'occurrence de l'événement redouté.

#### 4.2.6. La méthode MOSAR :

La méthode de MOSAR (PERIHOLN 2003)<sup>47</sup>, Méthode Organisée, Systémique d'Analyse de Risque est une méthode intégrée qui permet d'analyser les risques sur un site de manière progressive, elle repose sur le modèle MADS (Méthodologie d'Analyse du Dysfonctionnement des systèmes), cette méthode représente le processus de danger, c'est-à-dire la libération d'un flux de danger par un système source sous l'effet d'un événement initiateur interne ou externe et l'impact de ce flux sur la cible, qui peut-elle même devenir un système source de danger pour un processus équivalent. La méthode MOSAR met l'accent sur l'enchaînement des processus de danger entre systèmes composant une installation. Elle est particulièrement adaptée à l'étude des synergies d'accident.

MOSAR est constituée de deux modèles, le modèle A correspond à une analyse macroscopique des risques sur un site industriel s'apparente sur une analyse préliminaire des risques et le modèle B consiste à une analyse plus détaillée des scénarios identifiés dans le modèle A à l'aide des outils de la sûreté de fonctionnement.

### 5. Les limites de management des risques

Si le dispositif de management des risques offre des avantages importants, il comporte néanmoins certaines limites. Outre les facteurs exposés ci-dessus, ces limites résultent<sup>48</sup>:

- Une erreur de jugement dans la prise de décision.
- La nécessaire prise en compte du rapport coûts / bénéfices dans le choix du traitement des risques, et de la mise en place des contrôles.
- Des faiblesses potentielles dans le dispositif, susceptibles de survenir en raison de défaillances humaines (erreurs).
- Des contrôles susceptibles d'être déjoués par collusion entre deux ou plusieurs individus.
- La possibilité qu'a le management de passer outre les décisions prises en matière de gestion des risques.
- Faiblesse des méthodes utilisées.

---

<sup>47</sup> Institut national de l'environnement industriel et des risques, OMEGA 7 méthodes d'analyse des risques générés par une installation industrielle, 2006, p85.

<sup>48</sup> IFACI, le management des risques de l'entreprise cadre de référence – techniques d'application, 2005, p10.

En raison de ces limites un Conseil d'administration ou une direction ne peuvent obtenir la certitude absolue que les objectifs de l'organisation seront atteints.

## **Conclusion**

Pour conclure ce chapitre, nous pouvons constater que les risques ne sont pas forcément liés au hasard, la grande majorité des risques sont la conséquence des actions humaines. Mais, il existe des moyens et des mesures dans le cadre de management des risques permettant de s'en protéger, et surtout de se préparer aux conséquences.

La mise en œuvre d'une politique de gestion des risques a toujours pour origine la volonté de la Direction Générale de connaître les risques majeurs de l'entreprise, de les mettre sous contrôle et d'être informée de la qualité de leur maîtrise dans l'entreprise. Il doit s'agir d'un axe stratégique fort. Cette volonté politique est ensuite mise en œuvre à travers une démarche de gestion des risques ainsi que l'utilisation des différents outils créés à cet effet, dont le noyau consiste à identifier les risques, les évaluer, les analyser, les rapprocher des contrôles existants, décider en conséquence d'un plan d'action et enfin élaborer un traitement et un suivi des risques.

## **CHAPITRE II :**

### **LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES UN OUTIL DE GESTION DES RISQUES**

## **Introduction**

La cartographie des risques constitue le socle de la stratégie de gestion des risques. Elle est mise en œuvre par les organisations afin d'appréhender l'ensemble des facteurs susceptibles d'affecter leurs activités et leurs performances dont le but de se préserver. En cartographiant leurs risques, les organisations créent les conditions d'une plus grande connaissance et donc d'une meilleure maîtrise de ces risques.

La cartographie est devenue un outil de gestion des risques de plus en plus souvent utilisé par les entreprises, elle est donc un document qui recense les principaux risques d'une organisation et les classe en fonction de leur importance. C'est un outil d'aide à la prise de décision.

Pour cela, Nous présentons dans ce second chapitre la Cartographie des risques à travers trois sections comme suit :

Une première section le concept de cartographie des risques qui porte sur la définition et les caractéristiques de la cartographie et met en avant ses objectifs, ses facteurs clés de succès et ses intervenants.

Une deuxième section présente les deux types de la cartographie des risques, ses avantages et contraintes et les différentes approches suivre pour élaborer cette cartographie.

Une troisième section présente la démarche d'élaboration de la cartographie des risques ou nous allons présenter les étapes d'élaboration d'une cartographie des risques en dépit de l'absence d'un référentiel commun en la matière et l'utilisation de cet outil ou nous évoquerons la nécessité de disposer pour l'organisme, d'un système de maintenance visant l'actualisation des résultats obtenus.

## **Section 1 : Cadre théorique de la cartographie des risques.**

Cette section consistera à comprendre la notion de cartographie des risques, en précisant son définition et ses caractéristiques, ses objectifs et ses facteurs de succès.

### **1. Définition et caractéristiques de la cartographie des risques.**

#### **1.1. Définition**

« La cartographie des risques est un instrument de gestion des risques introduit récemment dans la panoplie du risk manager. Son développement a été une conséquence directe de l'approche globale ou holistique introduite au cours des dix dernières années aux Etats-Unis sous l'acronyme ERM (Enterprise-wide Risk Management), ou « gestion stratégique des risques<sup>49</sup> ».

La cartographie des risques est le processus d'identification, d'hiérarchisation et d'évaluation des risques permettant de les positionner sur des échelles afin de les traiter<sup>50</sup>.

DARSA Jean a défini la cartographie des risques comme étant une représentation visuelle des résultats d'analyse du contexte risque d'une organisation, à une période donnée, cette représentation peut être relative à une entreprise, un département, un processus ou un sous processus<sup>51</sup>.

Selon l'IFACI, la cartographie des risques se définit comme : « une représentation graphique de la probabilité d'occurrence et de l'impact d'un ou plusieurs risques. Les risques sont représentés de manière à identifier les risques les plus significatifs (probabilité et/ou impact) les plus élevés et les moins significatifs (probabilité et /ou impact les plus faibles)<sup>52</sup> ».

#### **1.2. Les caractéristiques de la cartographie des risques.**

La cartographie des risques présente trois caractéristiques :

Elle doit être exhaustive et précise c'est-à-dire qu'elle couvre, « de bout en bout », l'ensemble des processus managériaux, opérationnels et support mis en œuvre

---

<sup>49</sup> GAULTIER-GAILLARD, (Sophie) et LOUISOT, (jean Paul), diagnostic des risques, édition AFNOR, saint dennis, 2004, p.98.

<sup>50</sup> HASID Olivier, op, cit, p136.

<sup>51</sup> DARSA Jean David, op, cit, p235.

<sup>52</sup> IFACI et Price Water House Coopers, Le Management Des Risques De L'entreprise : cadre de référence et techniques d'application, 2005, p221.

par les organisations dans le cadre de leurs activités. Pour cette raison, la démarche de cartographie nécessite de faire participer l'ensemble des acteurs concernés, des cadres dirigeants aux équipes opérationnelles.

Elle doit être formalisée et accessible c'est-à-dire qu'elle prend la forme d'une documentation écrite, structurée et synthétique, établie sur la base d'indications quantifiées. Elle peut, par exemple, être organisée par métier et par processus. Elle doit être disponible et pouvoir être présentée sans délai.

Elle est évolutive eu égard à la nécessité de réévaluer les risques de manière périodique, en particulier chaque fois qu'évolue un élément de l'organisation ou un processus.

### **1.3. Objectifs de la cartographie des risques.**

La cartographie des risques constitue un outil d'aide à la prise de décision pour les responsables de l'entreprise ou de l'organisation. Selon Renard Jacques<sup>53</sup>, la cartographie des risques représente un inventaire véritable et exhaustif des risques possibles, elle permet de :

- Inventorier, évaluer et classer les risques de l'organisation (selon leur impact et leur probabilité d'occurrence) tout en décrivant avec précision les risques majeurs auxquels l'organisation est confrontée.
- Informer les responsables afin de chacun soit en mesure d'y adapter le management de ses activités, afin de prendre en considération des mesures de prévention et de détection proportionnées aux enjeux identifiés par la cartographie.
- Permet de mettre en place un plans d'action afin de les amener à des niveaux d'incertitudes acceptables ;
- Favoriser la mise en place d'un système de contrôle interne et l'élaboration des plans d'audit.
- Améliorer ou développer une culture de management des risques dans une entreprise grâce à l'établissement, notamment, d'outils d'auto-évaluation.

Pour synthétiser, la cartographie des risques est :

---

<sup>53</sup> BERNARD Jacques, Théorie et pratique de l'audit interne ,huitième édition, Eyrolles, Paris, 2013,p139.

- *Un élément moteur du management des risques.*
- *Un outil pour le plan d'audit interne.*
- *Un outil permet une adaptation des contrôles.*

### **3. Facteurs clés de succès de la cartographie des risques**

La réussite du processus d'élaboration d'une cartographie des risques suppose la réunion d'une certaine condition de préalables dont<sup>54</sup> :

- La définition des objectifs, des missions et des tâches de façon claire pour une meilleure compréhension des risques liés à chaque activité.
- L'implication de personnel et de la direction générale.
- La mobilisation de ressources humaines, matérielles et financières nécessaire pour l'élaboration de la cartographie des risques.
- La construction de base des incidents et sinistres précédents.
- L'adaptation d'un langage commun pour une meilleure communication sur les risques et leur gestion.
- La désignation d'une structure, d'une équipe de travail adéquate (responsables, auditeurs, opérationnels), dynamique et compétente.

Et pour plus d'objectivité et d'efficacité, la consultation d'un expert extérieur (cabinet d'audit, consultant) est souvent mieux indiquée.

### **4. Les acteurs concernés par la cartographie des risques**

Les parties chargés de l'utilisation de la cartographie des risques et de pilotage d'une entreprise varient, qui peuvent être interne de l'entreprise ou externe<sup>55</sup>.

#### **4.1. Les acteurs internes**

*Le risk manager* : il identifie les risques les évalue et les mesure, dessine la cartographie et il propose des politiques de prévention ou de protection

*Le manager opérationnel* : il utilise la cartographie dans leur travail et met en place des moyens pour maîtriser les risques par le contrôle interne

*L'auditeur interne* : il apprécie la qualité de la cartographie et des moyens mis en place, il détecte les dysfonctionnements et les anomalies et propose

---

<sup>54</sup> Altair Conseil, Maitrise des risques : Elaborer la cartographie des risques (démarches et méthodes), Paris, 2008, p8.

<sup>55</sup> Idem.

des recommandations destinées aux supérieurs hiérarchiques, mais l'auditeur interne n'est pas chargé de l'élaboration de la cartographie des risques.

## 4.2. Les acteurs externes

Les cabinets de consultation, les experts thématiques .l'organisation peut faire appel à des parties externes pour réaliser et se suivi de la cartographie dans le but de fiabiliser et assurer l'efficacité du processus ou dans le cas d'une externalisation des processus ou des activités.

## Section2 : les types et les approches de la cartographie des risques.

Dans cette section il s'agit de présenter les types et les approches d'élaboration d'une cartographie des risques.

### 1. Les types des cartographies des risques

Il existe deux types de la cartographie des risques, le choix du type dépend de la taille de l'organisation, de son portefeuille d'activité, ainsi que du type de risque étudié, toutefois, il existe deux grandes études qui peuvent se présenter <sup>56</sup> afin de distinguer entre les deux types tels qu'il s'agit :

D'une cartographie globale lorsqu'on étudie l'ensemble des risques grevant l'organisation.

D'une cartographie thématique lorsqu'on étudie un risque spécifique lié à un domaine particulier

#### 1.1. La cartographie thématique

« La cartographie thématique est un outil de recensement et d'hiérarchisation des risques liés à un thème précis »<sup>57</sup>, Ce type de cartographie permet d'avoir une vision synthétique mais précise des différents domaines de risques pour un thème déterminé et son exercice est un préalable au second type de cartographie que nous verrons ci-après.

Elle permet de se réunir et se comparer sur un même thème factuel :

- soit différentes organisations (par exemple : différentes banques, ou directions) pour un même thème de risque (par exemple : le risque opérationnel)
- Soit différents domaines de risques liés au thème étudié pour une même organisation.

---

<sup>56</sup> G.Mareshal, la cartographie des risques, édition AFNOR, 2003, p17.

<sup>57</sup>Idem.

Ce type de cartographie présente l'avantage de la motivation qui anime ce besoin de vision synthétique à savoir<sup>58</sup> :

Le pilotage de la gestion de risques en identifiant les domaines d'actions prioritaires tout en suivant l'évolution du risque dans le temps.

La communication sur le thème de risques vers différentes parties (interne et externe).

Nous pouvons citer d'autres avantages que présente l'étude d'un seul thème:

Elle permet une comparaison pertinente ;

Simple élaboration puisque seuls les personnes concernées par le thème sont interrogées ;

L'identification top-down ; possibilité d'élaborer un questionnaire.

La cartographie thématique peut constituer un premier pas vers une cartographie globale.

## 1.2. La cartographie globale

« Une cartographie globale des risques tend à recenser, quantifier et cartographier l'ensemble des risques d'une organisation, tous sujets confondus »<sup>59</sup>

On peut également la définir comme un ensemble de cartographies thématiques, car la consolidation des cartographies thématiques des différents risques pour chaque entité pourrait aboutir à une cartographie globale, sous l'hypothèse que tous les risques sont cartographiés et que toutes les entités sont prises en considération.

Les avantages de ce type de cartographie des risques se voit dans<sup>60</sup> :

- L'identification de l'ensemble des risques qui pèsent sur l'organisation, ce qui est essentiel pour une bonne gestion des risques.
- La mise en place d'un pilotage intégré des risques ;
- L'harmonisation de l'ensemble des risques à travers un langage commun sur les risques.

---

<sup>58</sup> Mémoire de Mamadou Boye DIALLO, « *Cartographie des risques opérationnels liée aux engagements hors Bilan de la BSIC-SA Sénégal* », CESAG, Sénégal, 2009, P22.

<sup>59</sup> G. Mareshal, la cartographie des risques, op, cit, p18.

<sup>60</sup> idem, p34.

- Le pilotage de l'ensemble des risques ayant pour fin la mise en place d'une gestion coordonnée à travers l'implication de l'ensemble des acteurs (opérationnels) et l'établissement des tableaux de bord; ce qui vise l'amélioration de la communication spécialement vers la direction générale ;
- Optimiser l'allocation des ressources entre les actions correctives menées et l'achat d'assurance.

La cartographie des risques est donc un outil stratégique de suivi, communication et gestion dans l'organisation

### 1.3. Contraintes des deux types

Pour les deux types de cartographies, la principale contrainte est d'avoir une information fiable et nette pour mesurer les deux composantes du risque (probabilité et impact)<sup>61</sup>.

Cette contrainte pilotera, pour un thème donné, le choix du type d'axe et par conséquent, le choix du type d'information à collecter pour quantifier et cartographier ces risques. Parfois, elle résulte du refus de coopération des membres de l'entité, ces derniers peuvent refuser de fournir certaines informations ou des informations erronées craignant que leur mauvaise gestion soit dévoilée. En plus de cette contrainte, d'autres freins considérables peuvent influencer négativement une conception efficace et réussie de la cartographie des risques<sup>62</sup> :

- Souvent, les évaluations sont beaucoup plus qualitatives que quantitatives puisqu'elles reflètent l'appréciation interne des opérationnels, et la construction de base d'incidents n'est pas toujours possible.
- Certains risques sont difficiles à évaluer et à étudier tels que le risque d'image et le risque de fraude.
- La négligence et le désintérêt des principaux dirigeants surtout le directeur général concernant l'utilité et l'importance de la cartographie des risques.
- La partie « moyens de maîtrise » n'est en générale pas ou peu traitée.
- Possibilité de se heurter à un manque d'objectivité si la cartographie s'inscrit dans un cadre d'autoévaluation des risques.

<sup>61</sup>G. Mareshal, la cartographie des risques, op, cit, p22.

<sup>62</sup> Idem .

## 2. Approches d'Elaboration de Cartographie des Risques

Les approches d'élaboration de la cartographie sont diverses et varient en fonction de l'activité exercée et des objectifs assignés par l'organisation, à la cartographie.

On peut distinguer quatre approches pour élaborer une cartographie des risques, à savoir :

### 2.1. L'approche *top-down* « Descendante »<sup>63</sup>

Elle départ en premier lieu de la vision des équipes dirigeants et des organes de gouvernance puis la partager à tous les niveaux de l'organisation

Cette approche permet une vision macro des risques, elle donne une facilité d'organisation et un périmètre restreint, toutefois cette approche permet d'améliorer le processus décisionnel et favorise l'instauration d'une culture des risques dans l'organisation. L'identification des risques dans cette approche se fait du haut vers le base, c'est-à-dire qu'au sein de l'organisation, le Risk Manager ou l'audit recense les risques majeurs, procède au rattachement de ces risques avec les processus clés et établit la cartographie à l'aide de questionnaires. Les auditeurs ou les managers vont donc, descendre chercher l'information, à la source.

Les étapes de l'approche **top-down** sont les suivantes<sup>64</sup> :

1. Identification des risques majeurs.
2. Evaluation des risques.
3. Rapprochement des risques avec la nomenclature des risques de l'organisation.
4. Rapprochement des risques avec les processus clés de l'organisation.
5. Etablissement d'une cartographie des risques.
6. Validation des risques par les principaux dirigeants

<sup>63</sup> CORDEL Frédéric, op, cit, p131.

<sup>64</sup> IFACI « Cahiers de la recherche, la cartographie des risques », 2013, p46.

L'avantage de cette approche est qu'elle peut être élaborée en un temps minimum mais elle présente une faible valeur ajoutée car elle ne permet pas la prévention. Cette approche peut être assimilée à la méthode de l'indicateur de base.

## 2.2. L'approche *bottom-up* « Ascendante ».<sup>65</sup>

Cette méthode consiste en un recensement des risques qui sont inhérents au fonctionnement de l'organisation. Elle donne la priorité aux personnes concernés par la gestion des risques au quotidien qui sont les opérationnels, l'identification des risques est effectuée par les personnes les plus proches de l'activité à travers des interviews. Il est souvent souhaitable d'utiliser une grille déterminée à l'avance, pour assurer que tous les risques possibles ont bien été évoqués au cours des interviews. Cette approche est le plus souvent utilisée dans le cadre d'une cartographie globale.

L'approche *bottom-up* permet de fournir aux directeurs opérationnels et fonctionnels un outil leur permettant de visualiser les risques auxquels leurs services sont confrontés, pour mieux les gérer. Elle renforce également la communication entre les différents acteurs de l'organisation.

Les étapes de l'approche *Bottom-up* sont :<sup>66</sup>

1. Identification des processus avec les opérationnels.
2. Identification et évaluation des risques inhérents à chaque processus.
3. Identification et cotation des éléments de maîtrise de risques existants.
4. Cotation du risque résiduel.
5. Pilotage et communication.

Malgré la fiabilité de cette approche puisqu'elle permet un recensement plus exhaustif des risques et une implication suffisante des opérationnels, Mais, c'est une démarche consommatrice de temps et de l'argent en termes de compétences et de systèmes car la collecte des données nécessite souvent le recours à des outils adaptés.

<sup>65</sup> IFACI « Cahiers de la recherche, la cartographie des risques », op, cit, p46.

<sup>66</sup> Idem, p48.

### 2.3. L'approche combinée

Cette approche combine les deux approches citées ci-dessus afin de traiter les risques d'une manière exhaustive, elle vise à couvrir les inconvénients de l'une par les avantages de l'autre. Selon cette approche, l'identification des risques se fait en parallèle par la hiérarchie et les opérationnels ce qui permet d'avoir une base assez complète des risques d'entreprise.

### 2.4. L'approche benchmarking

C'est une approche<sup>67</sup> qui consiste à collecter, auprès des entités réputées pour leur bonne gestion des risques, les bonnes pratiques en matière d'identification des risques. Cela peut se faire à l'occasion des séjours d'échanges d'expériences dans ces entreprises, ou lors de conférences et d'ateliers de formations.

Une fois en possession des bonnes pratiques, l'entreprise gagnerait à les mettre en pratique. A ce propos, selon BARBIER « la mise en œuvre est une opération d'envergure qui nécessite le support de la direction générale et la participation active des entités ainsi auditées ». L'identification basée sur les actifs créateurs de valeurs : il s'agit ici de recenser au sein de l'entreprise tous les risques qui affectent les actifs intangibles tels que : le savoir, les relations, les logiciels, le système d'information générale, l'image...

## Section3 : Démarche d'élaboration d'une cartographie des risques

La démarche d'élaboration d'une cartographie des risques sont multiples mais se rapprochent, il n'existe pas une démarche standard et unique.

### 1. Les étapes d'élaboration d'une cartographie des risques.

On peut les résumer en 3 grandes phases :

#### 1.1. Identification des risques

L'ISO a défini l'identification des risques comme le processus de recherche, de reconnaissance et d'enregistrement des risques, l'identification des risques a pour objectif d'identifier les raisons pour lesquelles les objectifs du système ou de l'organisation ne pourraient pas être atteints. Cordel 2013

Elle consiste dans la détermination des risques qui peuvent se produire en décomposant l'entreprise en question en processus, ensuite chaque processus en activité et chaque activité en tâches élémentaire.

---

<sup>67</sup> Mémoire online, Saïdou Dominique YODA, 21<sup>ème</sup> Promotion DESS Audit et Contrôle de Gestion, CESAG, Conception d'une cartographie des risques opérationnels liés à la gestion des stocks : cas du magasin central de l'ASECNA Dakar (Sénégal), p44.

Cette étape est le point de départ, elle nécessite une connaissance du mode d'organisation de l'entreprise et décrit des différents processus de l'entreprise.

### 1.1.1. Définition d'un processus

Le processus est défini comme un ensemble de ressources et d'activités liées qui transforment des éléments entrants en éléments sortants. Autrement dit, c'est une boîte noire qui traite les données d'entrée et les transforme et en leur donnant de valeur ajoutée en utilisant des outils en données de sortie<sup>68</sup>.

*« Schématiquement, on peut définir un processus comme l'enchaînement ordonné d'un ensemble d'activités, produisant une valeur ajoutée croissante, permettant de délivrer au client (interne ou externe) le produit ou service correspondant à sa sollicitation. »<sup>69</sup>.*

#### ➤ Une activité

Elle représente l'ensemble de tâches élémentaires ayant un même objectif et exécutées dans un même département. (Exemple : accord d'un financement).

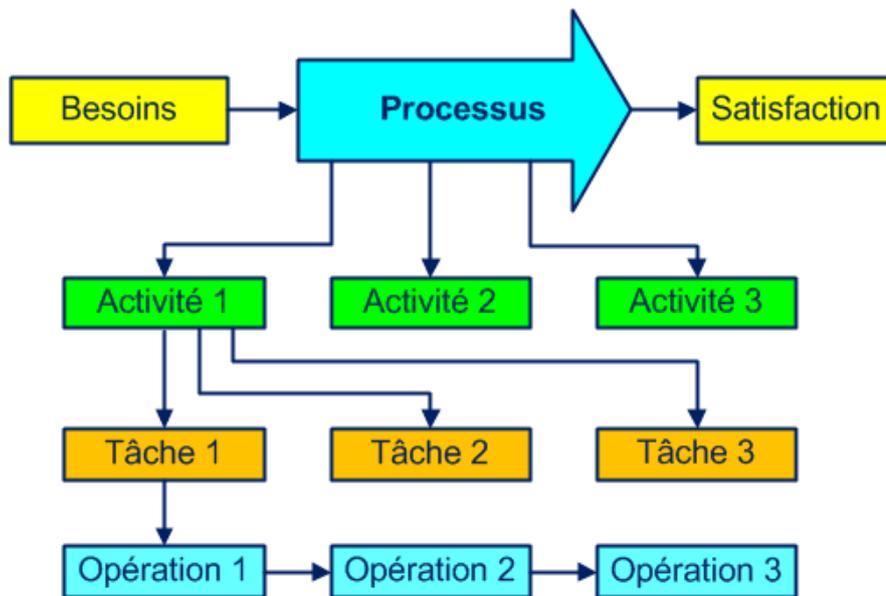
#### ➤ Une tâche

Action élémentaire au niveau d'une activité, exécutée par une seule fonction (directeur, comptable, etc.) Dans le département concerné (exemple : saisie de garanties)

Figure 7. Les composantes d'un processus

---

<sup>68</sup> C. Jimenez, P. Merlier, D. Chelly, Risques opérationnels, revue des banques, 2008, p57.



### ❖ Types de processus

On peut distinguer trois types de processus :

- **Les processus opérationnels (processus métier) :** dont la finalité est de fournir des produits et services au client externe à l'établissement, depuis l'expression du besoin jusqu'à sa satisfaction
- **Le processus de pilotage (processus de direction) :** Ceux sont les processus de management. Ils servent à fixer des orientations, évaluer la situation, et décider une action corrective s'il le faut. L'imput de ce processus est : le management, les actionnaires les organismes de tutelle.
- **Le processus de support :** dont le but est de gérer les ressources de l'établissement, tenir à jour la situation, et de fournir ces éléments aux acteurs des deux processus précédemment cités. Il participe au bon déroulement des autres processus : la gestion de la ressource humaine, la finance, la comptabilité, l'informatique et la logistique.

L'identification des risques demande, en conséquence, une description suffisante des processus, en pratique, les entreprises ne détiennent pas des descriptions fiables de leurs processus, ce qui fait un frein pour la mise en œuvre des actions de gestion des risques identifiés.

### 1.1.2. La cartographie des processus

La cartographie des processus est définie comme étant « un plan qui identifie les processus et les interfaces afin de montrer les liens opérationnels entre les données entrées et les données sorties »<sup>70</sup>. La disponibilité d'une cartographie des processus apparaît comme un préalable logique. En effet, la cartographie des processus est un pré requis qui sert de base à la cartographie des risques.

La démarche consiste à répondre aux questions suivantes :

- Quoi faire ?, Par qui ?, Pour quelle valeur ajoutée ?, A quelle échéance ?

### 1.1.3. Les techniques d'identification des risques

Pour identifier les risques, il existe plusieurs techniques utilisées selon le contexte et les moyens de l'entreprise :

- *Identification basée sur les check-lists* : dans cette technique il s'agit d'un référentiel qui liste l'ensemble des risques en rapport avec l'activité de l'entreprise, cette technique connaît des limites car elle relève beaucoup plus du général<sup>71</sup>
- *Identification basée sur les actifs créateurs de valeurs.*
- *Identification basée sur l'atteinte d'objectif* : Comme souligné dans la définition du risque, un risque peut entraver l'atteinte d'objectifs, il convient donc de le définir avant de le lier aux menaces correspondantes.
- *Identification par analyse historique* : elle consiste à identifier les risques en se basant sur les risques survenus au sein de l'entreprise, elle suppose sur l'enregistrement systématique des incidents et permet de garder la traçabilité ce que donne une base historique riche d'enseignements. L'existence de sinistres passés permet de mieux prévenir les risques et permet une meilleure estimation de la probabilité d'occurrence et de la gravité.
- *Identification basée sur l'analyse de l'environnement* : elle a pour but de souligner les menaces pouvant se présenter qu'elles soient d'origine technologique, économique, socioculturelles...

<sup>70</sup> Y.MOUGIN, La cartographie des processus, 2004, p40.

<sup>71</sup> MADERS Henri-Pierre & Jean –Luc MASSELIN, contrôle interne des risques, édition d'organisation, 2006, p50.

- *Identification par analyse des activités* : Après une décomposition des processus en activités, une estimation des conséquences potentielles de la bonne ou mauvaise exécution des tâches est requise.
- *Identification basée sur les visites et observatoire* : l'individu est en mesure de détecter les anomalies grâce à des visites réelles du terrain de fonctionnement.

#### 1.1.4. Outils d'identification des risques.

##### 1.1.4.1. Les outils d'interrogation.

Il s'agit d'identifier les risques en utilisant les sondages, les entretiens, les questionnaires, les vérifications, les analyses et les rapprochements divers et les plus utilisés sont :

**Le questionnaire** : Il permet notamment d'obtenir des informations relatives à l'exécution des tâches et de ce fait la constatation des dysfonctionnements et l'identification de celles mal comprises par les exécutants. Il est préférable que les questionnaires soient préparés puis exploités par les professionnels de la gestion des risques, il est important que les questionnaires soient relativement courtes et que la confidentialité des réponses soit assurée tout au long du processus<sup>72</sup>

**L'interview** : C'est une technique qui se base sur une grille déterminée à l'avance pour s'assurer que tous les risques possibles ont été évoqués au cours de l'interview. Ils constituent une plus simple technique pour la collecte des données. Ces avantages de cette technique se constituent dans sa simplicité, l'absence d'effet de groupe et la gestion confidentielle de l'information. Elle est utilisée dans le cadre d'une démarche *bottom-up*.<sup>73</sup>

##### 1.1.4.2. Les outils de description.

Il s'agit d'identifier les risques à l'aide de l'observation physique, la narration, l'organigramme fonctionnel, la grille d'analyse des tâches, la piste d'audit, le diagramme de circulation et etc.

---

<sup>72</sup> MADERS Henri-Pierre & Jean –Luc MASSELIN, op, cit, p57.

<sup>73</sup> G. De Mareschal, op, cit, p16.

## 1.2. Evaluation des risques.

Une fois les risques sont identifiés, ils doivent faire l'objet d'une analyse et une évaluation. La méthodologie d'évaluation des risques d'une organisation repose sur un ensemble de techniques qualitatives et quantitatives :

**La méthode quantitative** est utilisée lorsqu'il existe suffisamment d'informations permettant d'estimer la probabilité d'occurrence ou l'impact d'un risque, sur la base d'évaluation par intervalle ou ratio

**La méthode qualitative** : cette méthode est moins faible que celle qui la précède, elle est utilisée lorsque les n'offrent pas de possibilité de les quantifier ou lorsqu'il n'existe pas des informations fiables suffit pour une évaluation chiffrée.

Les risques sont évalués et estimés sur deux axes : la probabilité d'occurrence (fréquence) et la gravité (l'impact) d'un risque. En multipliant le niveau de gravité par la probabilité on obtient le niveau de criticité d'un risque.

Ces notions sont chacune évaluée selon une échelle qui leur est propre. Pour chaque échelle, il est préférable de choisir un nombre d'intervalles compris entre trois et cinq. Même si, il est recommandé d'utiliser une échelle à quatre intervalles puisque, inconsciemment, la plupart des acteurs tendent à évaluer les risques dans leur valeur moyenne. Choisir une échelle à chiffre pair permet d'éviter cet écueil.

. **La fréquence** : elle mesure la probabilité de réalisation de l'évènement de risque. Un exemple d'échelle de la fréquence à quatre niveaux

Tableau 1 : Echelle de la fréquence.

Fréquence	Commentaire
Faible	Evènement pouvant se produire dans des cas exceptionnel.
Moyenne	Evènement pouvant se produire une fois par an.
Fréquente	Evènement risque de se produire plusieurs fois par an.
Très fréquente	Evènement peut se produire de façon récurrente (plusieurs fois par an).

Source : séminaire KPMG2014 sur la cartographie des risques.

**La gravité (impact)** : c'est la quantification de la perte engendrée par la réalisation du risque. Un exemple d'échelle de la gravité à quatre niveaux.

Tableau 2 : Echelle de gravité.

Gravité	Commentaire
Faible	Impact négligeable
Modérée	Impact modéré
Majeure	Domage important
Catastrophique	Domage catastrophique

Source : séminaire KPMG2014 sur la cartographie des risques

Voici un exemple d'échelle de la criticité de risque, qui est le produit des deux derniers.

Tableau3 : Echelle de niveau de criticité.

Echelle	Niveau de criticité
Mineure	Le risque est insignifiant et se situe très en dessous du seuil d'appétence
Modéré	Le risque a des conséquences qui demeurent tolérables, il faut néanmoins le surveiller.
Elevé	Le risque est ressenti par l'entreprise, les conséquences sont grave .le risque doit absolument et rapidement être traité.
Critique	Le risque peut mettre jusqu'à la pérennité de l'entreprise en jeu. Dans tous les cas l'entreprise est affectée durablement.

Source : séminaire KPMG2014 sur la cartographie des risques

### 1.3. Hiérarchisation des risques et représentation graphique.

Les ressources étant limitées et les risques infinis dans une entreprise, il n'est pas possible de traiter et contrôler tous les risques de la même manière, c'est la raison pour

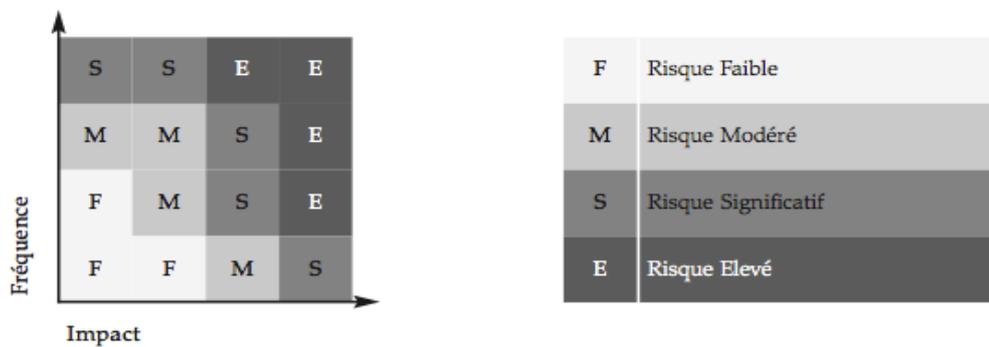
la laquelle il est important de les hiérarchiser afin de se focaliser sur les risques les plus critiques, de préparer parades (corrections) les plus efficace et de définir les actions à mener en priori pour les maîtriser. Maders et Als 2009. Les risques sont hiérarchisés et classés selon le degré de criticité, d'un risque plus critique à un risque moins critique.

Après la hiérarchisation des risques, il est important de les représenter graphiquement pour offre une vision claire et lisible sur les risques majeurs et permet d'identifier les zones à traiter prioritairement. Il existe plusieurs manières de représenter une cartographie notamment :

**1.3.1. Le diagramme à deux axes :**

Les risques sont représentés à l'aide des caractéristiques « fréquence » et « impact ». La gravité ou impact correspond à l'axe des ordonnées « Y » et la fréquence ou probabilité à celui des abscisses « X ».

Figure 8: Le diagramme à deux axes

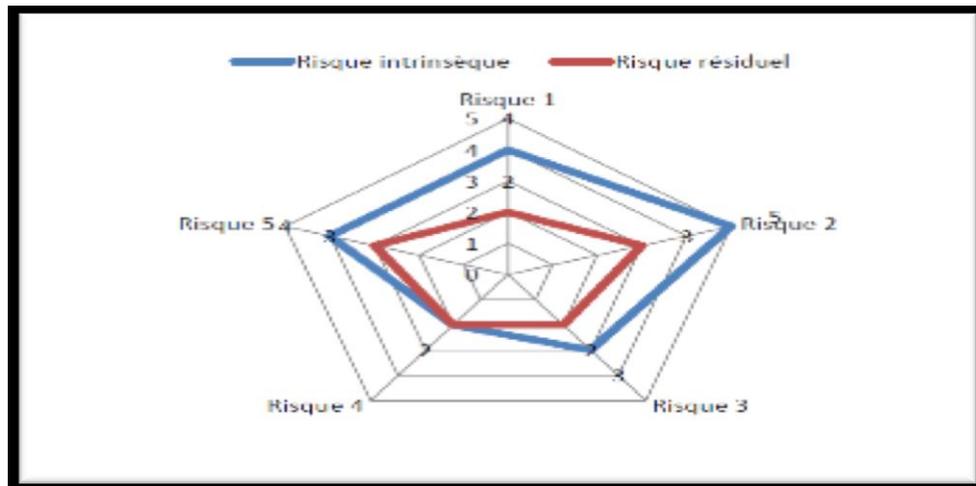


Source : « cartographie des risques », IFACI, op. cit, p 39

**1.3.2. La représentation en mode radar ou toile d'araignée**

Le principe de ce type de représentation est d'avoir une vue d'ensemble de l'exposition de l'organisation au risque, en fonction de son appétence. Pour ce type de cas, l'échelle représente la criticité d'un risque (coefficient multipliant la gravité par la probabilité d'occurrence). C'est un diagramme à plusieurs axes, où chaque axe représente une catégorie bien précise de risque.

Figure 9 : Diagramme radar des risques d'une organisation.



**Source :** B. Barthélémy, gestion des risques, édition d'organisation, paris 2002, P17

## 2. Phase d'Action :

Une fois en possession de la matrice des risques, l'entreprise peut alors décider des mesures à prendre pour chaque risque, en commençant idéalement par ceux qualifiés de majeurs à l'issue de la phase de hiérarchisation. Avant de mettre concrètement des plans d'actions, il faut effectuer un certain nombre de choix stratégiques entre les différentes alternatives que sont<sup>74</sup> : accepter le risque, réduire le risque, transférer le risque, l'éviter ou le supprimer.

Pour cela, il faut tenir compte de « l'appétence » de l'entreprise pour le risque, c'est-à-dire le niveau de risque que l'entreprise est prête à tolérer et assumer pour atteindre ses objectifs (niveau de risque admis) et de délimiter ainsi le risque cible, zone de risque jugée acceptable par les dirigeants. Dans la plupart des cas, les actions pour réduire le risque consistent à mettre en place des contrôles complémentaires ou différents de ceux en vigueur<sup>75</sup>. Mais dans ce cas, un arbitrage est nécessaire entre l'espérance d'économie de coût résultant des mesures proposées et le coût de la mise en place et de la maintenance de ces mesures, selon les orientations stratégiques de l'organisation<sup>76</sup>.

## 3. L'actualisation de la cartographie des risques.

La cartographie des risques constitue une photographie de la situation à un moment donné et constitue une image du profil de risque à un temps T déterminé,

<sup>74</sup> MOREAU Franck, « Comprendre Et Gérer Les Risque », Edition d'organisation, Paris, 2002. p42.

<sup>75</sup> KERBEL Pascal, « mise en oeuvre d'un contrôle interne efficace », Edition AFNOR, 2007, p30.

<sup>76</sup> COUCHOUD Christian, « risques opérationnels, chronique d'une mise en place commune d'intérêt », horizons bancaire, 2004, P53.

donc il est indispensables de l'actualiser, la revoir et l'adapter périodiquement afin de prendre en compte les évolutions survenues. En général, cela se fait annuellement mais il est clair qu'à chaque fois qu'un incident se produit ou qu'un changement ayant un impact sur un événement à risque survient, la mise à jour de la cartographie doit s'opérer. Dans ce cas, cela se traduira vraisemblablement par une augmentation de l'évaluation d'un risque.

En outre, s'il s'agit d'un changement technologique, réglementaire ou des modifications apportées en termes d'organisation et de système, les risques qui y sont liés seront introduits dans la cartographie. Il est vrai que le projet de cartographie des risques représente un exercice qui peut être qualifié de « lourd » si l'on considère toutes les personnes mobilisées et le temps y alloué.

La cartographie des risques est un outil qui tend à se généraliser. Cependant, il apparaît pertinent à condition qu'il ne demeure pas un exercice statique mais qu'il prenne en compte les changements de la stratégie de l'entreprise, son développement général (nouveau pays, client, produit, système de gestion, processus...) et le contexte dans lequel elle évolue (nouveau concurrent, nouvelle technologie, nouvelle réglementation, ...).

#### **4. L'utilité de la cartographie des risques.**

Une fois la cartographie des risques finalisée, elle offre une vision synthétique des risques, qui permettra aux managers de l'utiliser car elle représente un outil précieux d'aide à la décision et de détermination des missions de contrôle.

La cartographie des risques est utilisée dans trois axes<sup>77</sup>.

##### **La cartographie des risques, Un outil d'aide à la décision**

Vu que la cartographie représente le profil de risque de l'entité, elle est déterminante et sert de repère pour la gestion des risques et le choix des plans d'actions. La cartographie est un outil décisionnel qui doit aider au pilotage de la gestion des risques et même, dans une certaine mesure, de la stratégie de l'organisation. Elle constitue le point de départ d'un processus de traitement des risques, cela peut se traduire par la mise en place d'une procédure de contrôle récurrente, d'indicateurs et d'outils informatiques pour le suivi des risques spécifiques, de plans de réduction des risques et de financement.

Elle permet donc de :<sup>78</sup>

---

<sup>77</sup> TOUMI Aicha Nesrine, « l'utilité de la cartographie des risques opérationnels dans un établissement de crédit », ESC, 2016, pp (53-66).

- Déterminer les risques prioritaires et les processus jugés trop risqués.
- Définir une nomenclature de la base d'incidents opérationnels pour le rattachement des risques avérés.
- Définir les plans d'action pour le traitement préventif des risques en améliorant le contrôle permanent.
- Recourir au transfert ou au financement du risque.

Bien entendu, les plans d'action prennent en compte les dispositifs de maîtrise des risques existants et une fois mis en place, ils doivent être suivis et éventuellement ajustés.

Le plan d'action est un des éléments clé de la gestion des risques, puisque c'est lui qui permet d'agir sur le projet. Il existe deux stratégies principales :

- une stratégie de prévention, consistant à agir sur les facteurs de risque pour diminuer la probabilité d'occurrence du risque.

- une stratégie de correction, consistant à agir pour diminuer les conséquences.

Il existe aussi des stratégies dites "alternatives", ou "palliatives" consistant à transformer l'occurrence du risque en "opportunité". C'est par exemple le cas de l'assurance: elle ne diminue ni la probabilité ni les conséquences de l'incendie, mais elle fournit des compensations financières qui diminuent le préjudice subi.

La stratégie doit être déterminée en fonction du caractère endogène (interne) ou exogène (extérieur) des facteurs de risques. Plus on a la possibilité d'agir sur le facteur de risque, plus une stratégie de prévention pourra être mise en place. Plus le facteur de risque sera extérieur, plus il sera nécessaire d'agir sur les conséquences. Il pourra même nécessiter dans certains cas des stratégies palliatives.

### **La cartographie des risques, un outil pour le plan d'audit interne**

L'audit interne est une fonction importante qui aide l'organisation à accomplir ses objectifs en apportant une approche systématique et disciplinée pour évaluer et améliorer l'efficacité de la gestion des risques, le contrôle et le gouvernement d'entreprise, il est caractérisé par :

---

<sup>78</sup>ALBRAND Guy, « le risk assesement : quelques bonnes pratiques, revue française d'audit interne, 2003, P06.

- L'universalité
- L'indépendance
- La périodicité

Une fois la cartographie des risques est établit, elle constitue l'outil de mesure dont va s'emparer l'auditeur interne. La cartographie des risques permettant le pilotage de la gestion du risque en identifiant les domaines d'actions prioritaires, sert de base à la programmation des missions d'audit en effet, cet outil permet, par une confrontation entre l'opinion des opérationnels et de l'audit, une rationalisation de la démarche du département d'audit.<sup>79</sup>

### **La cartographie des risques permet une adaptation des contrôles :**

Il y a une synergie entre la cartographie des risques et le contrôles : il y a une logique de convergence en ce sens où la démarche se fait de façon réciproque. Les risques évoluent, et la cartographie doit évoluer en même temps que les risques qu'elle illustre, donc il est nécessaire pour les entreprises de réviser et d'adapter leurs dispositifs de contrôle afin d'être en phase avec ces risques.

Le contrôle interne doit concerner toutes les fonctions de l'entreprise, toutes ses directions, opérations et activités. Il en fait partie intégrante et n'a pas d'existence indépendante ou autonome. Il est mis en œuvre par l'ensemble du personnel, c'est l'affaire de tous, sa finalité est la maîtrise des activités.

L'objectif général du contrôle interne est d'assurer la pérennité de l'entreprise dans le cadre de la réalisation des buts, pour atteindre cet objectif, on assigne au contrôle interne des objectifs particuliers :<sup>80</sup>

- Assurer la fiabilité et intégrité des informations financières et opérationnelles.
- Assurer l'efficacité, l'efficience et la pertinence.
- Mettre un système de veille
- Respecter les lois, les règlements et les contrats

---

<sup>79</sup> Risques opérationnels-de la mise en place du dispositif à son audit », op, cit, p103.

<sup>80</sup> RENARD Jacques, op, cit, p126.

## Conclusion

Ce chapitre s'est voulu de démontrer : l'importance de l'élaboration d'une cartographie des risques, la méthode à entreprendre dans son façonnement, ainsi que les types les différents approches nécessaire à son accomplissement.

Il apparait donc que la cartographie des risques est un instrument d'identification, de quantification, et de hiérarchisation des risques qui doit être, minutieusement calibré, en raison de la différence de perception du risque entre les personnes réalisant l'évaluation des risques, et afin d'assurer le plus haut niveau d'exhaus

tivité et pertinence de l'évaluation.

En outre, la cartographie des risques représente un outil d'aide à la prise de décision, et se trouve à la base de plans d'audit. Son actualisation s'impose en tant que nécessité, du fait du caractère évolutif de l'environnement des entreprises.

La prochaine partie, qui constitue l'étude pratique du présent mémoire, est réservée à la mise en place d'une cartographie thématique des risques.

## **CHAPITRE 3: ELABORATION D'UNE CARTOGRAPHIE**

### **THEMATIQUE DES RISQUES LIE AU PROCESSUS GESTION DES STOCKS**

## Introduction

La raison d'être d'une entreprise est de créer de la valeur pour pérenniser son activité. La prise de risque est inhérente à ce processus. Il n'existe pas de croissance ni de création de valeur dans une entreprise, que ce soit privée ou publique, sans prise de risque. Cependant, s'ils ne sont pas correctement gérés et maîtrisés, ces risques peuvent affecter l'atteinte des objectifs de l'entreprise. Celle-ci doit donc anticiper les risques au lieu de les subir afin de préserver sa valeur, ses actifs et sa réputation notamment dans un contexte semblable à celui de la de la Société tonic.

Dans un premier temps nous allons présenter Tonic industrie en générale, le département gestion des stocks en particulier, puis en deuxième temps, nous allons arborer la démarche méthodologique suivie dans notre recherche et on termine par l'élaboration de la cartographie des risques liés au processus gestion des stocks du magasin centrale.

### Section 1 : Présentation de l'entreprise TONIC industrie

Pour présenter l'entreprise Tonic industrie nous nous sommes fondées sur les documents internes de l'entreprise : le site de l'entreprise, le manuel et le rapport de gestion

#### 1. Historique

En date du 11/04/2011 Tonic Industrie a été créé ex NIHILO par l'assemblée générale et ce conformément à la résolution du CPE n°06/109 du 06/01/2011.

- Cette assemblée générale clôturée en date du 08 juin 2011 a décidé entre autre :  
L'absorption des dix ex SARL Tonic Emballage par l'EPE Tonic Industrie à compter du 30/06/2011.
- L'augmentation du capital de 29.999.000.000,00 DA, pour le porter à 30.000.000.000,00 DA.
- La mise en conformité des statuts et registre de commerce de l'EPE suite à l'opération d'absorption des dix ex SARL Tonic Emballage.

- La régularisation de la situation du patrimoine rétrocedé.
- De donner mandat au conseil d'administration à l'effet de procéder aux formalités de radiation des registres de commerce des dix ex SARL Tonic Emballage auprès du CNRC à partir du 30/06/2011.
- Le transfert du siège de l'entreprise vers la zone industrielle de Bou-Ismaïl.

Ainsi la période du 14 avril au 30 juin 2011 a été consacrée à la mise en place de l'organisation de la nouvelle EPE et au diagnostic des grands problèmes que connaît l'entreprise.

Il a été décidé aussi de faire continuer l'activité des dix ex SARL Tonic Emballage entant que telles.

Tonic constitue un véritable cas d'école compte tenu des différentes transformations aux plans juridique et statutaire qu'a connues cette entreprise.

## **2. Présentation de l'entreprise, ses missions et ses activités.**

### **2. 1. Présentation de l'entreprise**

Située dans la zone industrielle de Bou Ismaïl dans la wilaya de Tipaza, TONIC INDUSTRIE est une Entreprise Publique Economique au Capital Social de 30 000 000 000 de Dinars. Elle est issue de l'absorption des dix Sarl de l'ex TONIC Emballage.

Le Groupe Chimie en est l'unique actionnaire. L'entreprise active dans les sous-secteurs de l'industrie manufacturière. De la transformation du papier à la production du carton en passant par l'édition et l'impression, elle couvre ainsi un large champ d'activités de productions intermédiaires et finales.

L'entreprise se place comme acteur majeur de la filière papetière de par son apport direct en produits d'emballages finis. TONIC INDUSTRIE produit aussi du papier destiné à la transformation (papier ouate pour les produits domestiques, papier pour carton ondulé et papier MG). Enfin, Tonic Industrie dispose d'une unité de recyclage de vieux papiers collectés par ses moyens propres et par un vaste réseau externe couvrant le territoire national.

Tonic Industrie récupère 95% des cartons jetés en Algérie. Le complexe fonctionne à 60% de ses capacités. Un projet de production de 100 000 tonnes de carton plat est à l'étude.

## 2.2. Les missions

Tonic Industrie contribue grandement au développement de l'économie locale et à la création des richesses et emplois. En plus de son cœur de métier :

- Récupération du carton et du vieux papier
- Fabrication du papier ouate, fabrication d'emballage en papier et en carton
- Imprimerie et arts graphiques, prestations logistiques

En plus de son cœur de métier qui est la fabrication du papier, Tonic Industrie exerce d'autres métiers qui interviennent dans la chaîne de valeur du papier. Cette diversification permet à Tonic Industrie d'offrir une solution globale et optimale à ses partenaires. L'activité papier converge avec la récupération du carton et du vieux papier, l'emballage, les arts graphiques et l'imprimerie et enfin la logistique et la manutention.

Tonic Industrie se positionne comme un partenaire majeur pour les professionnels de la production et de la commercialisation de biens de consommation en leur fournissant une gamme complète de produits d'emballage finis en papier et en carton, ainsi que des produits domestiques et sanitaires tels que les serviettes en papier, le papier hygiénique et l'essuie-tout.

Tonic Industrie fournit également de la matière première telle que la ouate de cellulose et le papier Liner nécessaire pour la fabrication du carton ondulé.

## 2.3. Les activités

Tonic industrie occupe différents domaines activités :

- **L'activité de production**

- Fabrication de papiers ouate (tissu).
- Fabrication de papiers pour carton ondulé (liner).
- Fabrication de cellulose moulée (Alvéoles).

- **L'activité de Transformation**

- Fabrication de caisses en carton ondulé.
- Fabrication de sacs de petite et moyenne contenance standards et personnalisés.
- Fabrication de mandrins en carton gris –gris.

- Fabrication de boites en carton compact (emballage pour pâtisserie, fromage, étuis pharmaceutiques, pochettes à CD etc.).
- Fabrication de gobelets (pour café et autres boissons).
- Fabrication de pots en plastique.
- Fabrication d'enveloppes et de rames et de ramettes en papier.
- Fabrication d'emballage souple de conditionnement de produits alimentaires.
- Transformation papier tissu (serviettes en papier, papier Hygiénique....).
- **L'activité récupération de papier et carton.**

L'entreprise assure une activité de récupération de papiers et cartons pour les besoins de ses unités de production.

- **L'activité prestations de service :**

Impression numérique grand format sur tout support (habillage, véhicule, support publicitaires).location de moyens de transport, de lavage et de manutention.

Figure 10 : fiche synthétique sur Tonic industrie.

<b><u>Fiche signalétique :</u></b>	
▪ <b>Raison sociale:</b>	EPE/Spa TONIC INDUSTRIE,
• <b>Forme juridique</b>	: Société par Actions à capitaux publics Spa,
• <b>Capital social actuel</b>	: 30 000 000 000 Dinars Algériens.
• <b>Activités</b>	: Récupération, Production, transformation du papier et carton et Location de moyens de levage, transport et manutention.
• <b>.Actionnaire unique</b>	: Groupe Algeria Chemical Specialities « ACS » Spa
• <b>Président du CA</b>	: Mr BENSALÉM Djamil
• <b>Directeur Général</b>	: Mr BENSALÉM Djamil
• <b>Localisation</b>	: Zone des Activités de Bou-Ismaïl & Site de Chaïba (W.TIPAZA),
• <b>Superficie totale des deux sites:</b>	<b><u>36,8 ha</u></b>

Source : site d'entreprise

### 3. Difficultés rencontrées par l'entreprise

L'entreprise a rencontré une série des difficultés telles que :

- Ruptures fréquentes des stocks des matières premières stratégiques.
- Trésorerie insuffisante pour financer les cycles d'exploitation des unités de production.
- L'Entreprise a fonctionné avec un découvert bancaire de 350 millions DA toléré par la banque. Il est ramené à 100 Millions DA à partir de mai 2017, suite au reprofilage des emprunts, opéré par la banque BADR.
- Niveau d'endettement très élevé.
- Coupures d'eau récurrentes par la SEAAL surtout durant la période estivale qui s'étale de juin à octobre de chaque année affectant, notamment, les unités de production de base, en particulier de Papiers Pour Ondulé et papier Ouate, qui restent des unités qui génère un volume de d'affaires pour l'entreprise.
- Coupures et disjonctions répétitives d'énergie électrique, qui sont à l'origine des causes de détérioration et de dégradation des parties électriques et des cartes électroniques. Ces arrêts répétitifs sont à l'origine des manques à gagner importants pour l'entreprise.

#### **4. L'organisation structurelle**

L'organisation héritée est de type « unité » où tout est cristallisé au tour du « patron », il n'y a aucune décentralisation ou déconcentration ou délégation de pouvoirs auxquelles il faut ajouter l'absence d'échelons de coordination intermédiaires.

C'est ainsi qu'une première organisation transitoire a été mise en place basée sur cinq divisions, sept directions centrales, cinq assistants et quatorze (14) unités de production.

##### *La direction générale :*

Elle est responsable de conduire la politique générale de l'entreprise à court, moyen et long terme.

##### *La direction ressource humaines :*

Elle est responsable de la gestion des paies et rémunération des salariés, de recrutement, du social et formation.

*La direction technique :*

Elle est chargée de tout ce qui est réalisation comme l'architecture et du développement.

*La direction informatique :*

Elle est responsable de la gestion et matériel informatique.

*La direction contrôle de gestion et organisation :*

Elle est chargée de contrôler la qualité des produits et des services fournis, ainsi de diriger l'élaboration des systèmes et procédures de gestion et veille à leurs mise en œuvre.

*La direction d'audit :*

Elle est chargée de contrôle interne et de l'audit interne.

*La direction finance et comptabilité :*

Elle est la structure chargée de l'enregistrement et traitement des opérations comptables.

*La direction approvisionnement :*

Elle est chargée achats locaux, des importations et de l'étude de cout d'achat, elle veille à la fiabilité des sources d'approvisionnement et des programmes de consommations des stocks.

*La direction production :*

Elle est composée de 14 unités de production chacune est responsable à la production d'un type de produit.

*La direction commerciale :*

Elle est responsable de l'ensemble de l'activité de ventes de marketing, de communication et de la publicité. Elle comporte quatre départements : produit standard, produit personnalisé, produit ondulés et gestion des ventes.

Elle participe activement à l'amélioration de la qualité des produits et à la satisfaction entière d'une clientèle exigeante.

*Direction marketing :*

Le service Marketing de « Tonic Industrie » est chargé d'identifier les besoins des clients afin d'y répondre de manière efficace. Comprendre le client et être à l'écoute permanente de notre environnement sont, entre autres, les principales missions de cette structure.

## **5. Le département gestion des stocks**

La gestion des stocks est particulièrement importante pour Tonic industrie, puisque les stocks (Matières Premières, consommables, etc.) immobilisent de la trésorerie, et que de leur gestion dépend le bon fonctionnement de la fabrication. De plus, les conditions de stockage peuvent influencer la qualité des matières premières et des produits finis, les responsables doivent donc porter une grande attention à l'optimisation de la gestion des stocks.

Les stocks permettent l'entreprise de répondre aux besoins des unités de production, des départements et de ses clients dans un délai très court. En revanche, les coûts liés à la gestion des stocks ne sont pas à négliger car ils peuvent s'avérer parfois plus importants que prévu : coût de manutention, coût de stockage, coût d'obsolescence, sans oublier l'immobilisation de trésorerie qu'engendrent les stocks. Des coûts additionnels viennent aussi des frais financiers que les stocks peuvent engendrer, et du manque à gagner qui en découle (intérêts bancaires).

Optimiser la gestion des stocks d'une entreprise nécessite d'avoir la quantité nécessaire de produits finis au bon moment. Un dirigeant doit s'assurer que son stock est suffisant s'il n'est pas capable d'assurer une production continue. A l'inverse, une société qui dispose d'un stock trop important verra le coût de son stock augmenter ainsi qu'une dépréciation de celui-ci avec le temps.

### **4.1. Les objectifs de la gestion des stocks**

Une bonne gestion de stock permet d'améliorer sensiblement la trésorerie immobilisée (ou Le besoin en fonds de roulement BFR déterminé au titre de l'exercice 2018 est positif de 2 057MDA), et s'appuie en priorité sur :

- la qualité et la fidélité des informations et des indicateurs utilisés,
- une méthode de réapprovisionnement adaptée à l'activité de l'entreprise,

- un suivi de la rotation des stocks,
- un suivi des niveaux de stock et de l'activité qui mettra en évidence les liens qui les relient et contribuera à adapter le niveau des stocks à l'activité,
- une maîtrise de la disponibilité des produits, des délais de livraison et des délais de production.

**4.2. Méthode Comptable Utilisée :** les livraisons pour consommations se font sur la base de la méthode du Prix Moyens Pondéré (méthode adoptée par l'entreprise).a

### **4.3. Les méthodes pour gérer les stocks**

La première de choses à faire lorsqu'on veut améliorer la gestion de ses stocks est de travailler sur la traçabilité. Il faut pour cela collecter, organiser et centraliser les données qui concernent la gestion des stocks. Rien ne peut être fait si on ne connaît pas les caractéristiques de chaque stock (les dates du cycle (commande, réception, utilisation, sortie), les quantités (commandées, utilisées, dégradées, vendues, ...), la nature des stocks, les dates (achat, livraison, utilisation, valorisation ...), les quantités et les prix, ...).

Il existe différentes méthodes de gestion des stocks

#### ➤ **Le réapprovisionnement par quantité fixe**

Cette méthode, aussi appelée « méthode du point de commande » consiste à fixer la quantité commandée et utiliser la date comme variable d'ajustement. On définit un stock minimum qui déclenche une commande lorsqu'il est atteint.

C'est une méthode qui permet de s'adapter à une consommation irrégulière et/ou à un flux tendu. Elle aide à réduire les coûts de stockage et limite le sur-stockage. Elle est utilisée par exemple, pour des produits périssables, coûteux ou encombrants dont l'utilisation et la livraison sont prévisibles (régularité, cycle de consommation connu et maîtrisé, ...).

Cette méthode nécessite une gestion des stocks stricte pour éviter les ruptures et un délai de livraison maîtrisé. Pour les produits stratégiques il est conseillé de mettre en place un stockage tampon pour éviter les surprises (irrégularité de l'activité, difficulté d'approvisionnement, ...).

#### ➤ **Le réapprovisionnement à date fixe**

Cette méthode, aussi appelée « méthode de reapprovisionnement » consiste à fixer la date de commande et utiliser la quantité comme variable d'ajustement. On définit une fréquence de commande, un niveau de stock nécessaire et on ajuste au fur et à mesure des dates. Cette méthode a l'avantage d'être simple et de permettre de maîtriser le montant immobilisé, mais elle ne protège cependant pas contre les ruptures de stock.

➤ **La méthode calendaire**

C'est une méthode qui consiste à se réapprovisionner à date et quantité fixe. L'intérêt de cette méthode est d'être extrêmement simple, elle peut néanmoins s'avérer coûteuse en cas de sur-stock ou de nécessité d'approvisionnement en urgence. La méthode calendaire est principalement utilisée lorsque l'activité de l'entreprise est régulière et maîtrisée.

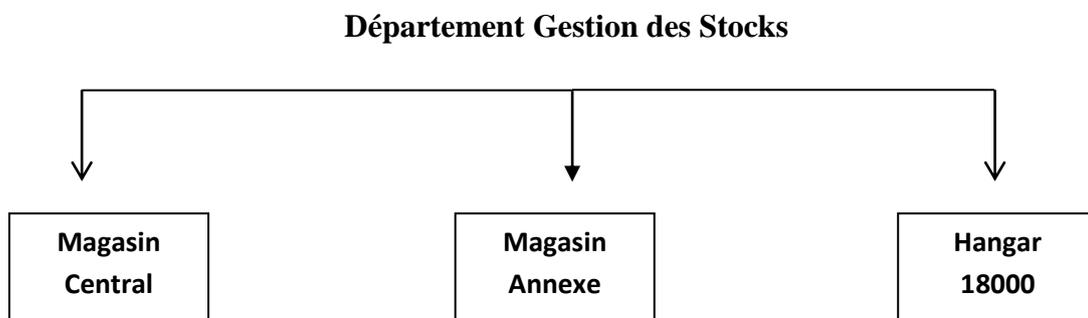
➤ **La recommande à date et à quantité variable**

Cette méthode consiste à commander au fur et à mesure des besoins, et elle nécessite une bonne connaissance du processus et de l'activité ainsi qu'une bonne maîtrise des stocks. Elle est principalement utilisée dans les entreprises capables d'adapter leur production en fonction du client. Elle optimise les achats en fonction de la nature et du niveau d'activité de l'entreprise mais nécessite une attention permanente et beaucoup de temps à consacrer à la négociation et au suivi administratif avec les fournisseurs.

**4.4. Le département Gestion des stocks**

Le département Gestion des Stocks est composé de 03 Magasins définis comme suit

Figure 12 : le département Gestion des stocks



Source : l'organigramme de l'entreprise

#### 4.5. Les stocks disponibles au niveau des magasins:

##### a-Magasin Central

- Pièces de rechange locale d'un montant global de : 28 274.875 KDA dont 90% des stocks disponibles appartiennent à l'unité transport et manutention, soit 22 639.074 KDA & 5635.80KDA pour divers unités.
- Pièces de rechange Importation non stationnaires d'un montant de 123 195.73 € & 15000\$.
- Consommables: s'élèves à un montant de 110 051.60 KDA répartis en Consommable, fournitures & Produits Chimiques.
- Il est a noté l'existence d'un stock important en encre, respectivement pour les unités Hélio/ Flexo et Imprimerie en stagnation.

##### b-Magasin Annexe

- Représente un stock d'un montant global de 82 888.833 KDA, réparti comme suit :
- Génie Civil : nous retrouvant principalement faïence, marbre, k2pavés.....etc. , à un montant qui s'élève à 10 681,094 KDA.
- Charpente Magasin et Bougara : vis, boulons, cassettes, laine de vert, écrou : 64 631.63 KDA.
- Plomberie : nous retrouvant principalement barre pvc et galva, les coudes pvc, les raccords, les manchons,....etc. à un montant qui s'élève à 2 267.137 KDA.
- Electricité : nous retrouvant principalement starter, lampes, balustres, les câble à un montant qui s'élèves à 5 452.27 KDA.
- Divers : nous retrouvant principalement plaques décoratifs, portes en bois, panneaux de séparation à un montant qui s'élève à 11 856.691 KDA.

##### c- Hangar 18000

C'est une centrale des stocks en matière première, de tous types de papier et carton, soit un tonnage de 11 363 ,640 pour un montant de 674 612.722 KDA

## **Section2 : Méthodologie de recherche**

Dans cette section, on présente notre méthodologie choisie et suivie afin de réaliser notre travail de recherche, et éclairer certains points qui se portent sur le choix du sujet, l'objectif de l'étude et la démarche méthodologique suivie

### **1. Choix du thème de recherche**

Dans un environnement de plus en plus concurrentiel et complexe , ou chaque organisation rencontre une multitude de risques qui peuvent empêcher cette dernière d'atteindre ses objectifs , d'assurer sa pérennité et qui perturbent le bon fonctionnement de ses activités , ou la maîtrise des risques est devenue nécessaire c'est pourquoi il apparaît primordial que chaque entreprise doit donner une grande importance à la gestion des risques et de trouver les outils les plus efficaces pour pouvoir les traiter .

En plus, la conception d'une cartographie des risques permet non seulement à l'entreprise d'identifier les risques inhérents à ses activités et les maîtriser, mais encore d'avoir une vision globale sur tous les risques qui entourent l'entreprise et de déterminer quels traitements appliqués à chacun de ses risques.

Vue l'importance du thème, fréquemment on entend l'utilisation de la gestion et la cartographie des risques dans des institutions financières, notamment les banques et les assurances. Pour Tonic industrie cette discipline n'a pas encore été appliquée, nous avons profité l'occasion d'introduire un outil de gestion des risques dans une entreprise industrielle.

### **2. Objectifs de la recherche**

Nous avons mentionné que Tonic industrie ne détient pas ni de dispositif de la gestion des risques ni des outils permettant de les traiter, pour ces raisons notre recherche a pour objectif de :

Attirer l'attention des managers de Tonic industrie à l'importance de la gestion des risques et la nécessité de mettre en place un dispositif adéquat et un outil plus efficace permettant de bien maîtriser les risques dont le but est d'assurer la pérennité et le développement de l'entreprise .

L'élaboration d'une cartographie des risques liés au processus gestion des stocks permettra à Tonic industrie de mieux connaître les risques inhérents aux activités de ce processus et leurs impacts sur le bon fonctionnement de ce dernier, afin de les éviter en

mettant en place un dispositif de contrôle interne et de maîtrise des risques mieux adapté et plus efficace .

Quoique notre ambition au début était d'étudier l'impact de la cartographie des risques sur la performance des entreprises non financières mais des contraintes de temps et de trouver un lieu de stage nous permet l'étudier, nous avons limité notre étude à l'élaboration d'une cartographie des risques pour une entreprise industriel.

### **3. Méthodologie de recherche**

Vue l'inexistence d' une base d'incidence de gestion des risques dans Tonic industrie , la recherche quantitative est impossible Dans le cadre de notre recherche empirique et, nous avons opté pour une méthode qualitative qui est définie selon Paul N'Da (2015) comme « dans l'approche qualitative d'investigation , le chercheur part d'une situation concrète comportant un phénomène particulier intéressant et ambitionne de comprendre le phénomène et non de démonter , de prouver de contrôles quoi que ce soit ,Il veut donner sens au phénomène... » et « la recherche qualitative recourt à des techniques de recherche qualitative pour étudier des faits particulier (étude de cas, observation, analyse qualitative de contenu, entretien semi structuré ou non structuré, etc.) ».

Cette méthode de recherche nous aide à mieux comprendre le thème étudié et nous permet un échange informationnel à l'aide des acteurs du terrain lors des entretiens et la prise de note lors de l'observation et l'analyse documentaire.

#### **3.1. Les outils de recueil des informations.**

Pour bien mener une recherche qualitative il est important de diversifier les sources de données, pour avoir plus de fiabilité, dans notre travail, nous avons préféré l'usage des différentes techniques de collecte des données telles que : l'analyse documentaire, l'observation et les entretiens semi directifs

##### **➤ L'analyse documentaire**

L'analyse documentaire représente une source importante de données, les documents peuvent être internes ou externes de l'entreprise.

Pour les documents externes nous avons commencé notre recherche par la consultation de certains ouvrages (mémoires, livres, articles ...) et des sites web, qui ont abordé dans le sujet de la gestion des risques et cartographie des risques .tous ces documents

nous ont permis de construire une idée sur le sujet en question et de comprendre certaines notions théoriques.

Pour ce qui concerne les documents interne de l'entreprise , nous avons pu accès à certains documents interne ( manuel d'organisation ,site de l'entreprise , ,,,) ,qui nous ont permis , d'une part et manière générale ,de présenter l'entreprise .....avoir une idée sur les fonctions des employées .d'autre part et en particulier ,ils nous permis de connaitre le fonctionnement et le déroulent des taches au sein du magasin central l'entreprise .

Tous les documents consultés sont mentionnés comme bibliographie.

### ➤ **Les entretiens**

L'entretien est une des méthodes les plus utilisées en sciences de gestion. Pour mener un entretien, il est primordial pour le chercheur de préparer un guide d'entretien en structurant les entretiens et en fixant les thématiques à traiter.

Dans notre cas de recherche, nous avons mené des entretiens individuels semi directifs avec les différents personnes chargées de la gestion des stocks et autres (contrôleurs de gestion, et auditeur). Les entretiens ont joué un rôle capital dans la réalisation de notre travail, ils ont pour but de collecter des informations suffisantes concernant notre sujet.

Le guide d'entretien sera présenté comme annexe.

### ➤ **L'observation**

L'observation constitue une importante technique pour réaliser notre travail qui est « une méthode de collecte de données qui alimente traditionnellement la réflexion de nombreuses disciplines de gestion<sup>81</sup>.».

Durant notre stage au magasin central de Tonic industrie, l'observation du terrain en réalité (des faits, des réactions, de l'air de stockage ) nous a permis de voir le déroulement du processus de gestion des stocks , de remarquer les insuffisantes et les dysfonctionnements et de renoncer un nombre considérable des risques liés à ce processus .

Notre recherche n'est pas exempte de difficultés telles que la difficulté d'accès à certains documents tels que le rapport d'audit pour des raisons de confidentialité. l'absence d'une culture de processus bien définis au niveau de l'entreprise ainsi que l'entreprise

---

<sup>81</sup> GAVARD P , GOTTELAND D et al , Méthodologie de la recherche,édition Pearson Edition ,Paris , 2009,p139.

ne dispose pas aucun dispositifs de gestion des risques par ce qu'elle n'a encore l'introduire dans sa stratégie .

### **Section3. Elaboration d'une cartographie thématique des risques liés au processus gestion des stocks du magasin central – Tonic industrie.**

Cette section concrétise notre plan de pratique à la mise en place d'une cartographie des risques liés au processus gestion des stocks du magasin central de Tonic industrie, vue l'importance de ce processus pour l'entreprise puisque il constitue des argents immobilisés qu'on doit les gérer efficacement.

#### **1. l'identification des risques.**

L'identification des risques est une phase primordiale dans l'élaboration de la cartographie des risques, pour identifier les risques liés au processus gestion des stocks, il nécessaire d'abord de le présenter et de le décomposer en activités.

#### **1.1. Présentation du processus gestion des stocks dans le magasin central de Tonic industrie.**

Afin d'avoir une vision claire et détaillée du processus gestion des stocks du magasin centrale, nous l'avons découpé en :

- 1-La réception des articles
- 2-Affectation automatique de stockage
- 3-Le retour des articles non conformes
- 4-La sortie des articles
- 5- Organiser le stockage
- 6-La valorisation et la dépréciation des stocks.
- 7-Le suivi informatique des stocks (logiciels) et les traitements comptables
- 8-Etablir les tableaux de bord

## 9-Le contrôle et le suivi des stocks (inventaire).

### 1.1.1. La réception

La réception des marchandises, matières, fourniture et produits est placée entre l'achat, la fabrication et le magasin ; la livraison de ces éléments est placée entre la vente, la fabrication et le magasin. Par conséquent ces opérations ont les incidences d'ordre financier et comptable sur la gestion des stocks. Ceci implique la détermination des règles appropriées afin d'assurer l'accomplissement adéquat de ces opérations.

La réception des marchandises, matière et fournitures consistent à accepter et prendre possession de ces biens reconnus en tous point conformes à la commande. La réception des marchandises, matière et fournitures passe généralement par deux phases : la réception quantitative réception qualitative.

- La réception quantitative consiste à constater la nature et la quantité.
- La réception qualitative consiste à contrôler la qualité en fonction des spécifications de la commande.

La réception quantitative suppose l'arrivée des marchandises, matière et fournitures dans les murs de l'unité ou dans les lieux déterminés par le contrat.

La réception qualitative est exercée, suivant le cas, dans les lieux de livraison, dans les lieux de la fabrication dans les lieux déterminés dans le contrat.

La nature des deux phases de la réception implique le respect des règles suivant :

Le réceptionnaire quantitatif et le réceptionnaire qualitatif doivent être indépendants l'un de l'autre et les deux indépendants de l'acheteur, le réceptionnaire quantitatif peut dépendre de la hiérarchie du magasin .Le réceptionnaire qualitatif, lui n'est en tout cas pas rattaché au magasin. Le service d'achat n'intervient pas dans la réception quantitative et la réception qualitative.

Le réceptionnaire quantitatif et réceptionnaire qualitatif n'interviennent pas vis-à-vis du fournisseur, ceci est le rôle de l'acheteur qui, ayant placé la commande suivant des quantités et des qualités déterminées, est le compétent à exiger le respect des clauses contractuelles.

Les principaux aspects fonctionnels de la réception quantitative sont :

Les marchandises, matières, fournitures livrées à l'unité passent par la réception. Celles qui, par leur nature ou leur volume, sont déposées immédiatement à leur lieu de stockage définitif sont accueillies par le réceptionnaire quantitatif.

Dans tous les cas, au moment de la réception, le réceptionnaire quantitatif aura le document de livraison donnant notamment :

- La nature des marchandises, matières et fournitures.
- La quantité (nombre, poids etc...)
- La référence de la commande.

Le réceptionnaire quantitatif fait toutes les vérifications nécessaires et si tout est conforme il inscrit sur le document de livraison l'expression « reçu en quantité sous réserve de vérification et de qualité ».

Lorsqu'une différence de quantité est constatée entre le document de livraison et les marchandises, matières et fournitures apportées, le réceptionnaire quantitatif ne signe que pour ce qu'il reçoit, dans ce cas il établit le rapport de ces constatations et il l'adresse au réceptionnaire qualitatif et au service d'achats.

Lorsque les marchandises matières et fournitures sont transportées par un tiers, toutes les réserves sont prises et les démarches sont effectuées vis-à-vis du transporteur et de l'assureur en cas de différence ou d'avaries.

Les principaux aspects fonctionnels de la réception qualitative sont : les marchandises, matières et fournitures font l'objet d'une vérification en fonction des spécifications de la commande ou d'un échantillon dument référence afin de s'assurer de la conformité.

Lorsque tout est conforme, le réceptionnaire qualitatif signe la réception. En cas de non-conformité, il fait au service d'achats un rapport de ses constatations.

Lorsque le contrôle est effectué en cours de fabrication, le réceptionnaire qualitatif exige que la matière soit exactement celle qu'il faut ou que les erreurs de fabrication soient redressées.

L'acheteur en possession d'un rapport du réceptionnaire quantitatif ou du réceptionnaire qualitatif, prend l'affaire en mains avec le fournisseur. Dans les cas difficiles le réceptionnaire qualitatif prendra part aux discussions acheteur fournisseur, à titre technique.

Les cessions inter-unités sont effectuées entre les unités de l'entreprise selon les règles en vigueur. Aussitôt que le réceptionnaire qualitatif aura donné son accord sur la conformité des marchandises, matières et fournitures le bulletin de réception ou du bordereau de réception le service comptable concerné assure :

- Soit le règlement du compte du fournisseur,
- Soit l'écriture comptable, à la réception de l'avis de cession, pour les cessions inter-unités.

En outre le service comptable concerné détermine le cout d'achat (ou de cession) des marchandises, matières et fournitures reçues et inscrit le prix unitaire et la valeur de chaque article sur le deuxième et troisième exemplaire du bulletin et du bordereau de réceptions qui seront adressés au bureau du magasin dans les moindres délais où les écritures sont passées sur le journal des entrées et sur la fiche de stocks.

Au moyen du quatrième exemplaire du bulletin ou du bordereau de réception le magasinier prend en charge les marchandises, matières et fournitures reçues, il effectue le rangement dans les casiers respectifs et inscrit les quantités sur la fiche de casier.

### **1.1.2. L'affectation automatique de stockage**

Une grande partie des gains de productivité apportés par l'informatisation de la gestion des magasins vient de cette fonction. L'affectation de stockage la plus pertinente possible à un produit qui rentre en magasin se fait en fonction de plusieurs critères :

**La famille logistique des produits** : Telle famille de produits peut être affectée à une zone donnée. Cela vaut pour les produits dangereux qui nécessitent des conditions de stockage particulières. La famille des articles peut dépendre aussi de leurs caractéristiques physiques, poids ou volume, qui les destinent à des emplacements bien précis.

**La classe de rotation**: A l'intérieur d'une zone, le choix d'un emplacement dépendra de la classe de rotation de l'article ; la classe A sera rangée le plus près possible de la sortie ou de l'aire de préparation de commandes pour minimiser les temps totaux de déplacement.

**Les articles voisins**: L'optimisation des prélèvements peut conduire à stocker certains produits les uns à côté des autres ou au contraire à les éloigner.

Dans le premier cas, il peut être intéressant de grouper des articles qui vont souvent par paire ou qui sont des options de la référence principale. Dans le second cas, on peut vouloir séparer des articles qui se ressemblent pour éviter un risque de confusion lors du prélèvement.

**La livraison immédiate** : Une rupture de stock qui a engendré un retard de livraison ou une commande particulièrement urgente peut dicter la décision de seulement faire transiter les articles concernés sans qu'ils entrent physiquement en stock. Le système de gestion du magasin devra pouvoir gérer ce genre de traitement de moins en moins exceptionnel.

### **1.1.3. Le retour des articles non conformes**

Nous proposons sur cette fiche le résultat d'une expérience dans la gestion de toute non-conformité ou autre anomalie constatée lors des contrôles qualitatifs et quantitatifs au moment de la réception des articles:

Afin de s'assurer de la bonne qualité des articles reçus, le gestionnaire des stocks peut avoir recours à quatre documents :

- La copie du bon de commande ;
- La copie du bon de livraison du fournisseur;
- La copie du bon de réception éditée;

Lorsqu'il s'agit de pièces de rechanges ou d'articles présents dans des catalogues, le magasinier peut consulter les divers plans (dessins techniques) des équipements concernés ou les catalogues.

Cependant, comparer l'article reçu avec un article disponible dans le magasin est aussi un moyen efficace pour vérifier sa conformité

### **1.1.4. La sortie de stocks**

La livraison consiste à émettre les pièces comptables appropriées et à livrer ces biens reconnus en tous points en conforme

La sortie des articles dans le magasin est exprimée par l'émission d'une demande de sortie, d'un bon de sortie ou d'une liste de prélèvement. A la réception de ce bon,

le responsable du magasin identifie les articles demandés. Viennent ensuite, les opérations de collecte, préparation et expédition de la commande au demandeur. La requête de sortie est toujours motivée et datée.

### **1.1.5. Réorganiser et libérer les aires de stockage ou les actions de maintenances**

Le stockage est le **placement intelligent des stocks** afin de pouvoir retrouver facilement un ou des

Produits précis. Le stockage, aussi appelé entreposage, répond à des règles afin de :

- garantir le maintien de la marchandise en bon état.
- optimiser l'espace.
- assurer la sécurité des salariés.

Un bon stockage permet de connaître à tout moment la quantité de marchandise disponible et mise à l'avant

### **1.1.6. La valorisation et la dépréciation des stocks.**

Comme les normes internationales, le Système Comptable SCF fonde l'évaluation des stocks sur la convention des coûts historiques. Il s'appuie également sur les principes de prudence et de continuité de l'exploitation. La valorisation des stocks s'opèrent à plusieurs stades :

-l'évaluation à l'entrée : les stocks sont valorisés : cas local ; avec prix d'achats, et cas importation : cout d'achat

- l'évaluation à la sortie et de l'inventaire : les stocks sont valorisés selon la méthode d'évaluation pratiquée par l'entreprise (CMP).

### **1.1.7. Le suivi informatique des stocks**

Un progiciel est un programme informatique (logiciel programme) conçu pour exécuter une fonction spécifique. Il existe une diversité de progiciels pour la gestion des stocks.

Tout programme de gestion des stocks et des articles a pour but de permettre l'exécution automatique d'un nombre d'opérations et de faciliter le suivi des articles et des stocks. La liste ci-dessous présente les opérations les plus communes :

- la création des fiches articles.

- La saisie des mouvements de stocks (entrée, sortie, transfert, retour).
- La modification et l'ajout des renseignements sur les fiches des articles.
- Le calcul automatique des besoins.
- Le contrôle et la validation des entrées stocks et des sorties stocks.
- Le transfert direct d'articles de magasin à magasin.
- Le traitement des retours en stock.
- L'édition de l'historique des mouvements d'un article.
- Le traitement informatique des inventaires et la mesure automatique des écarts de quantité.
- La détermination du niveau des comptes de stocks grâce à l'enregistrement des opérations à un progiciel de gestion (Intellix et un ERP stock en cours d'installation).

L'objectif de la gestion automatisée est la détermination à un instant « t » quelconque du niveau des stocks par nature et catégorie d'articles. En outre, elle permet de connaître avec précision la nature et les quantités de fournitures consommées par les services.

La saisie des données dans le logiciel de gestion des stocks et des articles est toujours précédée et suivie d'un contrôle. Le contrôle avant la saisie est fait dans le but de garantir la fiabilité des données dont on dispose. Par contre, le contrôle effectué après la saisie permet de vérifier que celle-ci ne s'est pas faite avec des erreurs. Ce dernier contrôle est suivi de la validation du document informatique. Après validation le document saisi est sauvegardé

#### **1.1.8. Etablir les tableaux de bord**

Les tableaux de bord sont les fiches de stock qui reflètent les mouvements des stocks, ainsi les rapports d'activité périodiques (mensuel, semestriel et annuel), les états de consommation de siège et des unités et les états de gestion selon la demande des directions ou des unités, qui ont pour objectif d'aider les responsables de prendre des décisions

#### **1.1.9. Le contrôle et le suivi des stocks**

Contrôler régulièrement les stocks physiques est la base de travail du magasinier. Il est très important de connaître à tout instant les quantités de marchandises disponibles dans les magasins. Périodiquement, le gestionnaire des stocks ressort la liste des articles ayant atteint le point de commande (suivi global). Il est recommandé aussi pour plus de sécurité mais surtout pour raison de convenance, d'effectuer un suivi particularisé des stocks par classe de besoin sur une période mensuelle.

C'est à partir des informations sur l'évolution des stocks dans le magasin que seront organisés les approvisionnements et le contrôle du processus en amont de ce dernier.

### 1.2. Le recensements des risques

Nous avons utilisé les techniques cités ci-dessus telles que les entretiens avec les opérationnels, l'observation du terrain et l'analyse documentaire pour identifier les risques attachés aux activités du processus gestion des risques.

Tableau 4 : Identification des risques liés au processus gestion des stocks.

Activités	Les risques	Nomen cloture	La nature de risque	L'impact
Réception des articles	la perte et/ ou la non remise de la facture aux personnes chargées des tâches de réception.	R1	Main d'œuvre	Avoir une information hors délais ne permet au responsable de prendre des décisions efficace / manipulation des informations
	-les stocks reçus font l'objet d'une vérification inadéquate, ou non effectuée en temps voulu.	R2	Main d'œuvre	Avoir une information erronée, L'enregistrement des flux des stocks ne s'effectue pas dans le bon exercice.
	perte ou détérioration lors de la réception.	R3	Matériels	Perte de fonds
	réception par des personnes non autorisées	R4	Main d'œuvre	Manipulation des données et Mauvaise Vérification des marchandises à réceptionnés.

	les écarts entre quantités reçues et quantités commandées	R5	Main d'œuvre / méthodes	Manipulation des données et Possibilité de Ralentissement de la production.
Affectation automatique des articles	Absence, mal et affectation anarchique.	R6	Méthodes	Perte de temps, coûts et de l'espace
Retour des articles non conformes	le non-retour	R7	Méthodes	Assumer la perte des biens non conformes
	le non suivi et gestion des retours	R8	Matières / Main d'œuvre	Créations de stocks en stagnation et immobilisation de fond.
la sortie des articles	les sorties anarchiques de stocks ou de quantités disproportionnées par rapport aux besoins réels des services et des unités	R9	Main d'œuvre	Retard au niveau des unités et des services et les difficultés à satisfaire la demande des unités en temps voulu et des surconsommations de la matière.
	les livraisons suite à des commandes non autorisées.	R10	Main d'œuvre	Manipulation des données et des dépassements du budget de consommation de l'exercice.
	la perte de bons de livraison ou de consommation.	R11	Main d'œuvre	Non saisie du flux de stock au progiciel.
	Dommages dus aux transports	R12	Matériel	Perte de l'argent et Déperdition de la matière
organiser le	Manque ou mal	R13	Main	Perte de temps et de

stockage	de réorganisation.		d'œuvre/ Matière	l'espace et difficultés à satisfaire la demande des unités en temps voulu.
	Vol interne	R14	Milieu	Perte financière et possibilité de rupture de stock.
	Absence des conditions de sécurité	R15	Milieu /Méthodes	Des risques sur l'effectif opérationnels (maladies chroniques, respiratoires, étouffements, explosion, glissements ...etc.), ainsi que la déperdition des stocks
	L'absence de mise en stocks.	R16	Main d'œuvre	Manipulation des données
	L'insuffisance ou l'inadéquation des aires de stockages	R17	Milieu	Provoquer des réactions chimiques pour les produits chimiques, ainsi que des risques sur le personnel
	Dommages au stockage causés par un mauvais / incorrect entreposage	R18	Milieu	Perte totale ou partielle des stocks
	Manque de caméra de télésurveillance	R19	Méthodes	Stock non sécurisé (Avoir des vols)
la valorisation et la dépréciation des stocks.	la valorisation des stocks erronée en comptabilité (ou non conformes aux règles comptables)	R20	Méthodes /	Des données erronées à remettre aux services concernés qui affectent les décisions

	stocks en stagnation	R21	Méthodes	immobilisé de fonds
	la surévaluation des stocks	R22	Méthode / Main d'œuvre	avoir des informations erronées qui affectent les décisions
	l'inexactitude du montant comptable des stocks et du résultat présenté par l'entreprise	R23	Méthodes	Avoir des informations non fiables sur la situation de l'entreprise
le suivi informatique des stocks (logiciels) et les traitements comptables	la non maîtrise des logiciels.	R24	Main d'œuvre	Des erreurs à l'enregistrement des flux des stocks et Perte d'efficacité à la gestion
	les stocks en comptabilité erronés.	R25	Méthodes	Manque de suivi de l'engagement de l'entreprise
	les stocks non comptabilisés qui affectent l'exhaustivité des stocks	R26	Main d'œuvre	Information erronée sur l'état de stocks qui peuvent conduire au rupture de stocks
	les stocks comptabilisés mais n'existant pas affectant l'existence des stocks	R27	Main d'œuvre	Information erronée sur l'état de stocks qui peuvent conduire au rupture de stocks
	les stocks comptabilisés à une date erronée ;	R28	Main d'œuvre / Matières	Erreur dans la valorisation des stocks par rapport à la méthode utilisée par l'entreprise.

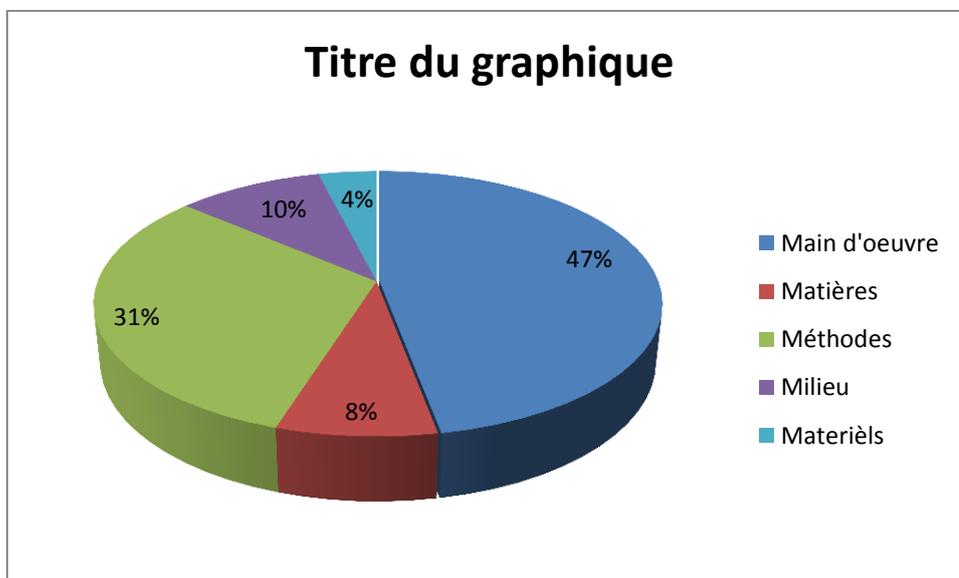
	les mouvements de stocks comptabilisés sur le mauvais exercice ; ce risque affecte l'indépendance des exercices	R29	Main d'œuvre	Information erronée
	Erreur de saisie lors d'entrées ou de sorties de marchandises	R30	Main d'œuvre	Information erronée
	Mouvements de stocks non saisis ou saisis à double	R31	Main d'œuvre	Information erronée
	Saisie des mauvais articles	R32	Main d'œuvre	Transmission de fausses informations
Etablir les tableaux de bord	Manque de coordination	R33	Méthodes	Possibilité d'erreur lors de la réception ainsi les prélèvements aux stocks.
	Retard de traitement	R34	Méthodes / Main d'œuvre	Retard au lancement des demandes d'achats d'où le retard en approvisionnement des matières.
	Manque d'informations	R35	Méthodes	Des difficultés à effectuer les tâches quotidiennes de gestion.
	Non prise en charge des recommandations établies	R36	Méthodes	procédures utiles
Le contrôle et le suivi des stocks (	manque ou insuffisance de contrôle et de suivi.	R37	Méthodes / Main d'œuvre	Difficulté de prendre des décisions

inventaire)			/Matière	
	les inventaires non fiables, mal organisés..	38	R Main d'œuvre / Méthodes	Fausses informations pour la détermination des stocks de sécurité.
	La perte ou vol de marchandises non détectés	R39	Milieu / main d'œuvre	Informations erronées
	Manque d'effectif	R40	Méthodes / Main d'œuvre	Retard à l'effet de satisfaire la demande.

Source : réalisé par nous meme

Les risques identifiés sont de différentes sources , nous avons essayé de les répartir de la manière suivante :

Figure13 : La répartition des risques selon la nature de cause



Source : réalisé par nous meme.

- 47% des risques ont pour origine la défaillance de la main d'œuvre, tels que le manque d'effectif et le manque de formation
- 10% des risques sont parvenus de L'entreposage et de l'aire de stockage

- 31% des risques ont pour cause de la défaillance de méthodes telles qu'il s'agit de procédures de travail non fiable et claire
- Et le reste des risques ont pour source de matières et matériels .

Nous vous présentons la valeur des stocks au magasin centrale et les stocks en stagnation qui constituent un risque très élevé.

Tableau 5: Stocks au Magasin Central au 31/12/2018( en DA).

Rubrique	Valeur Global du stock	Stock en stagnation	Ratio
Matières Consommables	110669165,9	38858655,98	35,11245039
Pièces de rechange	35398245,94	2312553,5	6,532960712
Total	146067411,9	41171209,48	28,18644416

10% des matières consommables sont des produits Chimiques qui représentent un risque élevé pour le personnel, le stock et le stockage.

## 2. Evaluation des risques

Une fois que les risques liés au processus gestion des stocks du magasin central sont identifiés, nous pouvons procéder à leurs évaluations. L'évaluation des risques consiste à déterminer *la fréquence* (la probabilité de récurrence) *et la gravité* (l'impact) de chaque risque identifié. Cela va nous permettre de déterminer *la criticité* de chaque risque

La fréquence et la gravité du risque se mesurent par des échelles (nous choisissons des échelles à quatre niveaux).

Figure14 : échelle de la fréquence et de gravité.

Echelle de fréquence		Echelle de gravité	
1	Faible	1	Faible
2	Moyenne	2	Modéré
3	Fréquente	3	Majeure
4	Très fréquent	4	Catastrophique

Source : site kpmg.

Suivant ces deux échelles, on fait l'évaluation des risques

Tableau 6 : Evaluation de la fréquence, la gravité et la criticité.

Risques	Fréquence		Gravité		Criticité
	Impact	Valeur	Impact	Valeur	Valeur
R1	Fréquent	3	Faible	1	3
R2	Moyen	2	Modéré	2	4
R3	Moyen	2	Majeur	3	6
R4	Faible	1	Faible	1	1
R5	Moyen	2	Majeur	3	6
R6	Faible	1	Majeur	3	3
R7	Fréquent	3	Majeur	3	9

R8	Moyen	2	Majeure	3	6
R9	Faible	1	Modérée	2	2
R10	Faible	1	Majeure	3	3
R11	Fréquent	3	Modéré	2	6
R12	Fréquent	3	Majeur	3	9
R13	Modéré	2	Majeur	3	6
R14	Moyen	2	Catastrophique	4	8
R15	Très fréquent	4	Modéré	2	8
R16	Modéré	2	Modéré	2	4
R17	Très fréquent	4	Catastrophique	4	16
R18	Fréquent	3	Catastrophique	4	12
R19	Très fréquent	4	Majeur	3	12
R20	Moyen	2	Majeur	3	6
R21	Très fréquent	4	Catastrophique	4	16
R22	Fréquent	3	Majeur	3	9
R23	Moyen	2	Modéré	2	4
R24	Fréquent	3	Modéré	2	6
R25	Fréquent	3	Modéré	2	6
R26	Très fréquent	4	Majeure	3	12
R27	Fréquent	3	Faible	1	3
R28	Moyen	2	Modéré	2	2
R29	Faible	1	Majeur	3	3
R30	Fréquent	3	Modéré	2	6
R31	Faible	1	Majeur	3	3
R32	Faible	1	Modéré	2	2
R33	Fréquent	3	Modéré	2	6
R34	Faible	1	Modéré	2	2
R35	Moyen	2	Majeur	3	6
R36	Fréquent	3	Majeure	3	9

R37	Moyen	2	Majeure	3	6
R38	Moyen	2	Modéré	2	4
R39	Moyen	2	Modéré	2	4
R40	Moyen	2	Majeure	3	6

Source: réalisé par nous-même.

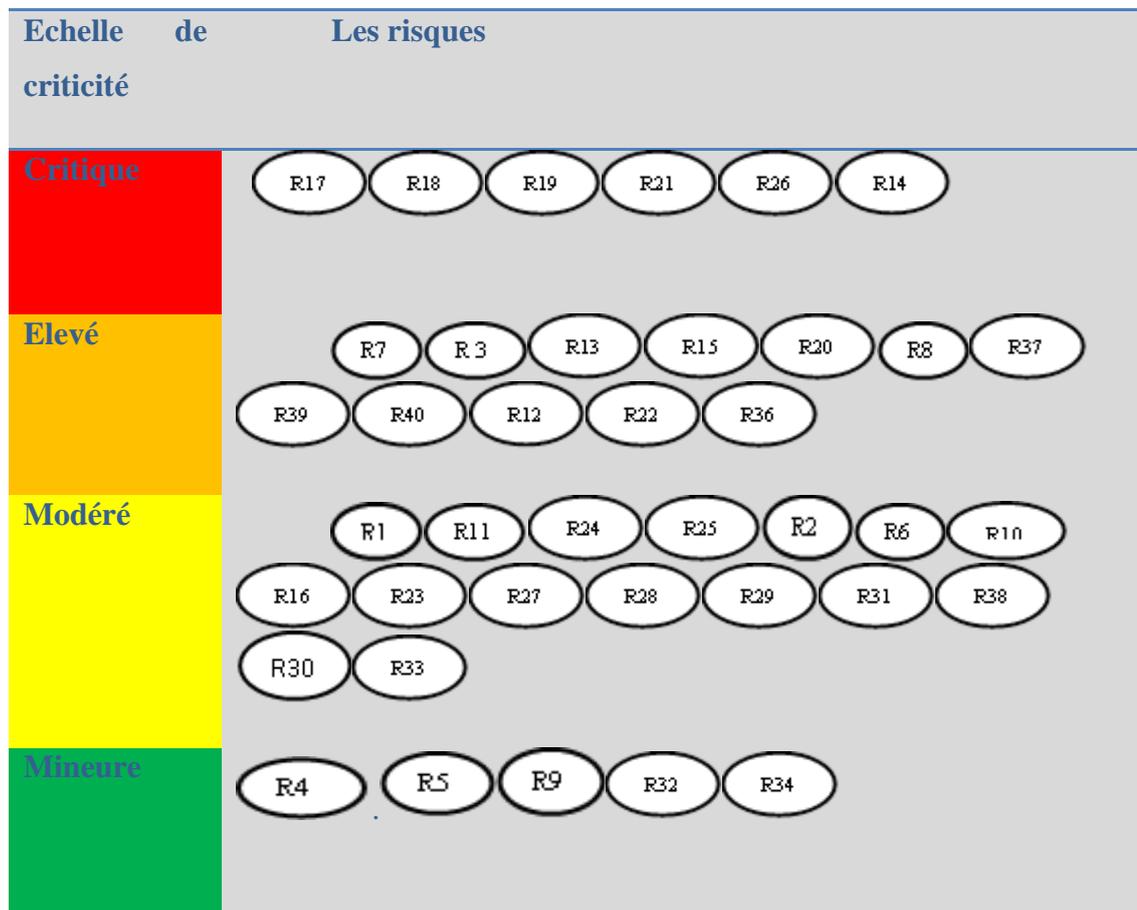
Dans ce tableau, nous avons associé à chaque risque une fréquence et un impact qui va sur une échelle de 1 à 4, Nous remarquons que l'évaluation des risques est faite de manière qualitative .Tels que dans notre évaluation de la fréquence et la gravité , nous nous sommes référés aux appréciations données par les opérationnels vue la difficulté d'avoir des données statistiques. La criticité de risque est le résultat de la fréquence et la gravité, nous avons choisi une échelle de quatre niveaux.

### 3. Hiérarchisation des risques et présentation de la cartographie

Cette hiérarchisation se fera suivante à la criticité, représentant le produit de l'impact et de la probabilité d'occurrence. L'objectif poursuivi à ce niveau, est d'établir une discrimination entre les risques, en faisant ressortir les risques les plus critiques.

La hiérarchisation des risques permet de les classer en fonction de leur degré de criticité. Cette hiérarchisation se concrétise à travers la cartographie des risques qui se présente comme une matrice en fonction du niveau des risques. D'où le tableau ci-après représentant la hiérarchisation des risques identifiés en fonction leurs criticité.

Figure 15: la hiérarchisation des risques liés au processus gestion des stocks.



Source : réaliser par nous même

**Commentaires :**

Cette grille de criticité est composée de quatre zones et chaque zone comporte les risques selon leur criticité :

La zone rouge : elle est composée des risques qui ont une criticité qui égale à 16.

La zone orange : elle est composée des risques qui ont une criticité qui égale à 12.

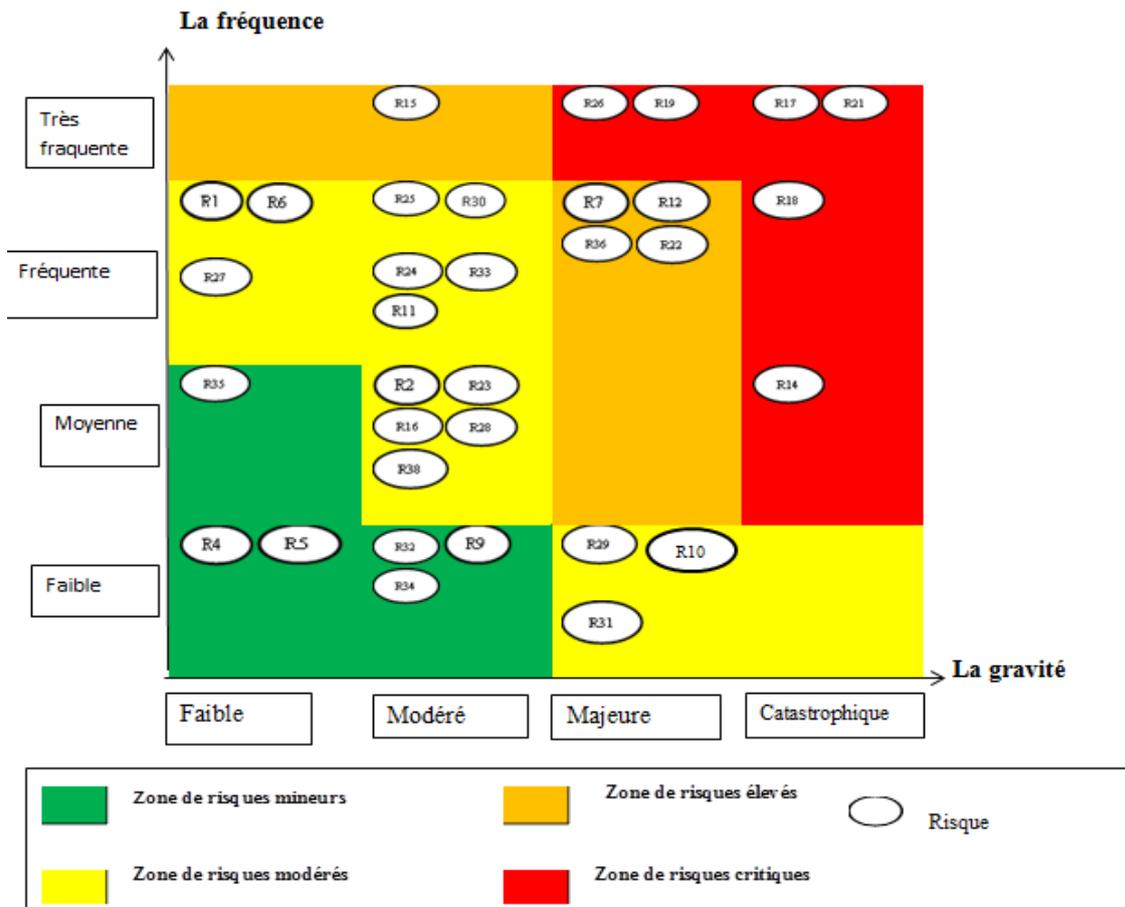
La zone jaune : elle est composée des risques qui ont une criticité qui égale à 6 ou 8 ou bien 9.

La zone verte : elle est composée des risques qui ont une criticité qui égale à 2 ou 3 ou bien 4.

**La modélisation de la cartographie des risques :**

Nous réaliserons la cartographie des risques à partir des résultats que nous avons obtenus d'évaluation des risques comme suit :

Figure 17 : Cartographie des risques liés au processus gestion des stocks



Source : réalisé par nous-meme

Nous résumons les analyses qui résultent de cette matrice comme suit :

- les risques de fond de couleurs rouges sont ceux dont la probabilité et l'impact sont élevés. Ces risques sont très critiques et impliquent des actions de contrôles ou action d'amélioration du management.
- les risques de fond de couleur orange sont ceux dont la probabilité et l'impact sont très significants et non inquiétants certes mais ils méritent d'être expertisés en cas d'incidents majeurs.

- les risques de fond de couleur jaune dont la probabilité et l'impact sont moyens. Ils sont causés par la défaillance du système de contrôle. Et pour corriger ces défaillances il faut réduire les risques en prenant des mesures pertinentes.
- les risques de fond de couleur verte dont la probabilité et l'impact sont modérés et peu significatifs. Ils nécessitent un suivi régulier qui assure l'application réelle des procédures.

#### 4. Plan d'action :

L'établissement d'un plan d'actions consiste à prendre des mesures et des actions correctives nécessaires. Pour ce faire nous avons proposé une série de mesures possibles aidant Tonic industrie à limiter les risques liés au processus Gestion des stocks.

Tableau7 : les mesures correctives des risques.

Les risques	Les mesures correctives
Les risques causés par la Main d'œuvre.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Renforcer la structure de gestion des stocks par des nouveaux employés.</li> <li>2. Renforcer la formation et sensibiliser le personnel sur l'importance de la gestion des risques.</li> <li>3. Former les employés dans l'utilisation des logiciels</li> <li>4. Renforcer la communication entre les opérationnels et leurs supérieurs hiérarchiques.</li> <li>5. Renforcer le contrôle qualité.</li> <li>6. Intégrer les opérationnels dans la prise de décisions.</li> <li>7. Motiver le personnel de la structure.</li> </ol>
Les risques dus aux Matériels.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se doter de matériels plus performants (matériels informatiques, de transports et de sécurité)</li> <li>2. Augmenter les nombres des clarques.</li> </ol>
Les risques de défaillances des Méthodes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Constituer des fiches de poste de chaque employé</li> <li>2. Faire des procédures de travail plus claires.</li> <li>3. Introduire des méthodes de la gestion des stocks plus efficaces.</li> <li>4. Inclure des procédures de contrôle et de suivi et de sécurité.</li> <li>5. Respecter les termes de la HSE</li> <li>6. Implanter un système d'information intégré.</li> <li>7. Mise en place d'un système d'automatisation dans la comptabilité.</li> <li>8. Unifier les méthodes de valorisation des stocks.</li> </ol>
Les risques liés au Milieu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sécuriser le milieu de stockage.</li> <li>2. Stimuler les conditions de stockage et de l'entreposage.</li> </ol>

	3. Réorganiser les stocks d'une manière garantissant la conformité des stocks et de stockage.
Les risques liés aux matières.	1. Le magasin centrale contient des produits chimiques alertent la santé de stocks, stockage et du personnel.

## Conclusion

L'objectif de ce chapitre est de mettre en place une cartographie des risques, un outil importante de management des risques, liés au processus gestion des stocks du magasin centrale Tonic industrie, cette dernière est une entreprise publique à caractère économique, active dans plusieurs secteurs d'activités tels que l'industrie manufacturière, la transformation du papier et la production du carton.

La gestion des stocks est particulièrement importante pour Tonic industrie, puisque les stocks (Matières Premières, consommables, etc.) immobilisent de la trésorerie, ils représentent 146067411,9 DA et que de leur gestion dépend du bon fonctionnement de la fabrication. De plus, les conditions de stockage peuvent influencer la qualité des matières premières et des produits finis donc plusieurs risques de différentes causes peuvent altérer la fonction gestion des stocks au niveau du magasin central.

Afin de réaliser cet objectif nous avons opté pour une étude qualitative vue la difficulté de la recherche quantitative, pour avoir plus de fiabilité nous avons utilisé différentes techniques de collecte des données telles que : l'analyse documentaire, l'observation et les entretiens semi directifs. Ses techniques nous permettent d'identifier et évaluer les différents risques liés au processus gestion des stocks du magasin centrale dans le but de les hiérarchiser et prendre les mesures nécessaires.



## **CONCLUSION GENERALE**

Notre étude avait pour objectif d'essayer d'élaborer une cartographie thématique des risques liés au processus de gestion de stocks au sein du magasin central de Tonic industrie. Pour atteindre cet objectif nous avons divisé ce travail en deux parties : une partie théorique et une autre pratique. A travers la partie théorique, on a pu cerner les concepts liés aux risques, le management de risques et la cartographie des risques. Nous avons pu aussi voir les approches, les méthodes de la conception d'une cartographie des risques. Dans la partie pratique, nous avons adopté le plan suivant :

La description et la modélisation du processus de la gestion des stocks, pour ce faire, nous avons mené plusieurs entretiens avec les responsables et les opérationnels et consulté les différentes procédures fournies

L'identification des risques liés aux processus déterminé, pour réaliser cette dernière, nous avons fait une observation du terrain plus des entretiens et des documents fournis

L'évaluation des risques identifiés, vue la difficulté de mener une étude quantitative due à l'inexistence d'une base d'incidence de la gestion des risques dans Tonic industrie, nous avons opté pour une méthode qualitative qui nous a permis de construire une échelle de notation et de classer les risques évalués.

Le but de cette étude est d'apporter des améliorations continues par rapport au processus gestion des stocks, afin d'amener les responsables à utiliser un référentiel de travail performant en matière des risques, pour faire preuve de professionnalisme. En outre, la diffusion d'une culture de gestion des risques est essentielle dans une entreprise, pour que la maîtrise des risques soit l'affaire de tous les acteurs interne

La première hypothèse est confirmée, tel que les risques qui affectent la gestion des stocks sont univers et la majorité sont des risques liés à l'activité humaine et de défaillance de méthodes.

Vue l'impossibilité de faire une étude quantitative, nous avons opté une démarche qualitative basée sur les appréciations des opérationnels et des observations du terrain ce qui nous permet d'infirmé la deuxième hypothèse.

La cartographie des risques constitue un outil de gestion des risques, qui permet d'identifier, évaluer et traiter les risques, donc elle représente un socle de pilotage, Ce qui confirme la troisième hypothèse.

La limite liée à notre étude réside principalement dans l'insuffisance de la documentation, la difficulté d'accès à certains documents internes de l'entreprise.

Tout ceci nous a permis de voir les risques sur lesquels le responsable dans Tonic industrie doit prendre le soin d'avoir la maîtrise dans l'immédiat à travers le plan d'action et les recommandations proposées.

Aux termes de cette étude, nous pensons avoir apporté notre modeste contribution à Tonic industrie dans sa démarche de maîtrise des risques liées au processus gestion des stocks et espérons que ce travail puisse aussi servir de socle pour l'élaboration des cartographies des risques des autres processus.

### **Recommandation :**

- ✓ Introduire la fonction gestion des risques
- ✓ Transmettre la culture de prévention des risques au niveau de l'entreprise.
- ✓ Renforcer la formation et sensibiliser le personnel sur l'importance des contrôles des risques.
- ✓ Renforcer la direction d'audit et de contrôle de gestion par des nouveaux effectifs (auditeurs).
- ✓ L'actualisation du manuel de procédures.
- ✓ L'actualisation de la cartographie des risques sinon elle sera obsolète.
- ✓ La mise en place d'une cellule chargée de la détection et de l'évaluation des risques et de leurs suivis, ou elle devrait disposer de la fonction risk manager pour élaborer la cartographie des risques, et s'occuper de son actualisation.
- ✓ Il est très important de signaler l'importance du management des risques dans l'entreprise, c'est pourquoi l'apprentissage de cet aspect-là est nécessaire, à travers des conférences, il est toujours utile d'inciter les étudiants à choisir ce thème.

Des horizons de travail s'ouvrent en perspective pour les prochaines promotions d'étudiants, dont les thèmes suivants :

- L'élaboration et la mise en place d'une cartographie globale des Risques au niveau des entreprises.
- L'importance de la mise à jour de la cartographie des risques dans le reporting financier.

- L'impact de la cartographie des risques sur la performance globale des entreprises économiques.

## Bibliographies

### Ouvrages

- AFITEP : *Dictionnaire de management de projet*, éditions AFNOR, 2010.
- BACHY Bruno et HARAHCHE Christine, *Toute la fonction management*, édition DUNOD, Paris, 2010.
- BARTHÉLEMY, (B) et COURRÈGES (P) : *Gestion des risques : Méthodes d'optimisation Globale*, éditions d'organisation, 2ème édition, Paris, 2004.
- BARTHÉLEMY, (B) et COURRÈGES (P) : *Gestion des risques : Méthodes d'optimisation Globale*, éditions d'organisation, 2ème édition, Paris, 2008.
- BARTHELEMY, *gestion des risques méthode d'optimisation globale*, édition d'Organisation, Paris, novembre, 2001,
- BECK .U, *La Société du risque*, édition originale, 2003.
- BENEDICTE, (H) : *Les risques psychosociaux*, Eyrolles éditions d'organisation, 2008.
- BERNARD Jacques, *Théorie et pratique de l'audit interne* , huitième édition, Eyrolles, Paris, 2013.
- CORDEL Frédéric, *Gestion des risques et contrôle interne*, Vuibert édition, Paris, 2010.
- COUCHOUD Christian, « *risques opérationnels, chronique d'une mise en place commune d'intérêt* », *horizons bancaire*, 2004.
- DARSA Jean-David, *la gestion des risques en entreprise*, troisième édition, Gereso, 2013.
- DE VILLIERS, (M-E) : *Multi dictionnaire de la langue française*, Québec Amérique
- DESROCHES (A), LEROY (A) et VALLÉE (F) : *Gestion des risques : principes et pratiques*, 3è édition, Lavoisier Hermes, 2015.
- GAULTIER-GAILLARD, (Sophie) et LOUISOT, (jean Paul), *diagnostic des risques*, édition AFNOR, saint dénis, 2004,

- GILBERT de Marshal, « La Cartographie Des Risques », ED. AFNOR, 2003.
- HASSID Olivier, la gestion des risques, deuxième édition DUNOD, Paris, 2008.
- IFACI, PRICEWATERHOUSECOOPERS, COSO référentiel intégré de contrôle interne application au reporting financier externe , première édition Eyrolle,2015.
- KERBEL Pascal, « mise en oeuvre d'un contrôle interne efficace », Edition AFNOR, 2007 .
- Le nouveau roi, dictionnaire, 2003.
- MADERS Henri Pierre et MASSELIN Jean, Contrôle interne des risques deuxième édition, Eyrolles, Paris, 2014.
- MADERS, (H) et MASSELIN (J) : Piloter les risques d'un projet, édition EYROLLES, paris, 2009.
- MOREAU Franck, « Comprendre Et Gérer Les Risque », Edition d'organisation, Paris, 2002.
- NF ISO 31000 : Management du risque : Principes et lignes directrices, AFNOR, Janvier 2010.
- P. VERNIMMEN, Finance d'entreprise, Editions Dalloz, Paris, 2005.
- SCKICH Pierre et autres, Audit et Référentiel de risque, édition Dunod, Paris, 2010.
- Xavier Michel, Patrice Cavaillé et Coll. Management des risques pour un développement durable, édition DUNOD, paris, 2009.

### **Articles et revus**

- IFACI « Cahiers de la recherche, la cartographie des risques », 2013.
- IFACI, « guide d'audit cartographie des risques », Edition Les Cahiers de la Recherche, 2006.
- IFACI, Étude du Processus de Management et de Cartographie des Risques, Paris, 2003.

- JADID Kaoutar , ELKHAYAT Yassine et ZHAO Linqing ,Management des risques de l'entreprise en lien avec la norme ISO/DIS 9001:2015.
- « le dispositif de contrôle interne : cadre de référence », résultat des travaux du groupe de place établi sous l'égide de l'AMF, France, janvier 2007.
- Carolin AUBRY et Marie-Annick MONTALAN, Comment définir la fonction de Risk-manager, étude pratiques managériales en matière des risques opérationnels, Laboratoire Gestion et Cognition LGC, 2009.
- Laurent GUERAUD, Quel est l'apport d'une gestion des risques d'entreprise chez un réassureur traditionnel européen, MBA CNAM/ENASS promotion (2007 – 2009),
- Talon (A), Boissier (D) et Peyras (L), Analyse de risques : Identification et estimation : Démarches d'analyse de risques - Méthodes qualitatives d'analyse de risques, coordonné par : H. Niandou, UNIT, mars 2009.
- Vélardo, (D) et autres. : « *Analyse globale des risques liés à la gestion des excréta* », in Health&Co, 11/10/2017.
- Institut national de l'environnement industriel et des risques, OMEGA 7 méthodes d'analyse des risques générés par une installation industrielle, 2006.
- Altair Conseil, Maitrise des risques : Elaborer la cartographie des risques (démarches et méthodes), Paris, 2008.
- C. Jimenez, P. Merlier, D. Chelly, *Risques opérationnels, revue des banques*, 2008,
- ALBRAND Guy, « *le risk assesement : quelques bonnes pratiques, revue française d'audit interne*, 2003,

### **Thèses et mémoires**

- TOUMI Aicha Nesrine, « l'utilité de la cartographie des risques opérationnels dans un établissement de crédit », ESC, 2016.
- Mémoire de Mamadou Boye DIALLO, « *Cartographie des risques opérationnels liée aux engagements hors Bilan de la BSIC-SA Sénégal* », CESAG, Sénégal, 2009.

- Mémoire online, Saïdou Dominique YODA, 21<sup>ème</sup> Promotion DESS Audit et Contrôle de Gestion, Conception d'une cartographie des risques opérationnels », CESAG, Sénégal, 2009.

## **Webographies**

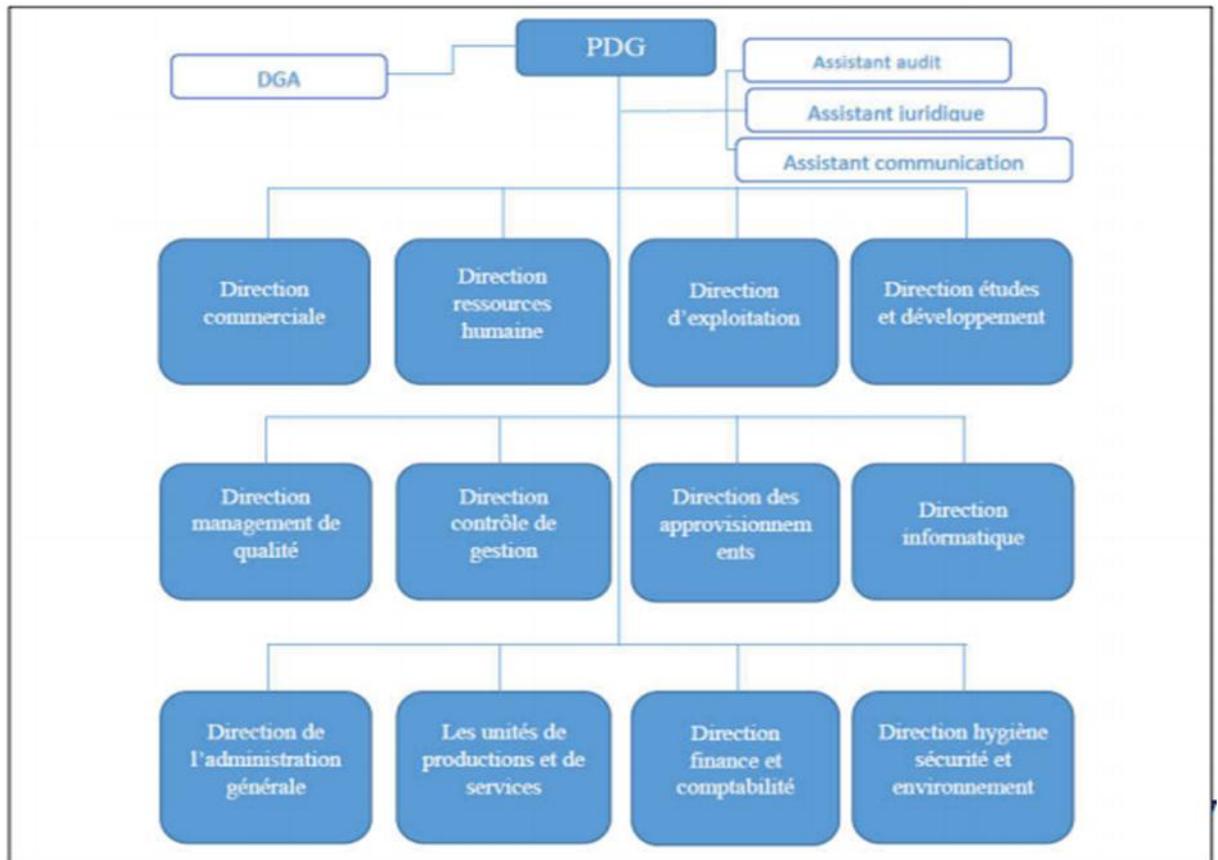
- <https://cadres.apec.fr/Emploi/Marche-Emploi/Fiches-Apec/Fiches-metiers/Metiers-Par-Categories/Gestion-finance-administration/risk-manager-gestionnaire-de-risques>
- [www.google.com](http://www.google.com) .
- <http://www.kpmg.com>.
- [www.Tonicindustrie.com](http://www.Tonicindustrie.com)

## **Autres**

- Atelier A6, Evolution des référentiels métiers et impacts pratiques sur le Risk Management, 26èmes Rencontres du Risk Management , AMRAE 2018.
- Documents internes de Tonic industrie (Le rapport de gestion annuel de controle de gestion, le manuel d'organisation &de gestion de la fonction Approvisionnement et manuel des procédues de gestion des stocks).

## **ANNEXES**

Annexe 1 : l'organigramme structurelle de Tonic industrie.



Annexe2 : le guide d'entretien semi directif.

<b>Guide d'entretien semi directif</b>	
<b>Axe n°01</b>	La collecte d'information sur le processus principalement touché par les risques.
	Q1 : Quels sont les risques qui menacent votre organisation ? Q2 : Quel est le processus le plus exposé aux les risques ?
<b>Axe n°02</b>	La collecte d'informations sur les composantes du processus gestion des stocks
	Q1 : Pouvez-vous me décrire les différentes étapes du processus gestion des stocks avec les intervenants et le rôle de chacun ? Q2 : Quels sont les objectifs de votre activité ?
<b>Axe n°03</b>	La collecte d'informations sur les risques liés au processus gestion des stocks
	Q1 : Pouvez-vous me citer les risques que vous rencontrez quand vous exécutez votre travail dans ce processus ? Q2 : A votre avis quelles sont les causes et les impacts de chaque risque ? Q3 : Quel est le risque le plus fréquent ? et combien de fois arrive-t-il dans les opérations que vous faites ?
<b>Axe n°04</b>	La collecte d'informations sur les techniques utilisées pour faire face aux risques
	Q1 : Avez-vous un dispositif de traitement des risques ? Q2 : Comment vous faites face à ces risques ? Q3 : Y a-t-il des techniques pour les prévenir et le bien maitriser ?



## Table des matiere

Remerciement.....	I
Sommaire .....	II
Liste des tableaux .....	III
Liste des figures .....	IVI
Liste des annexes .....	V
Liste des abréviations .....	VI
Résumé .....	VII
Introduction générale .....	de a à c
<b>CHAPITRE I : GENERALITES SUR LE RISQUE ET LE MANAGEMENT DES RISQUES</b>	
Introduction .....	2
<b>SECTION 1 : LA NOTION DE RISQUE.....</b>	
1. Origine de risque : .....	2
2. Définition du risque : .....	2
2.1. Définitions selon les dictionnaires : .....	2
2.2. Définitions selon des normes et des références.....	3
2.3. Définitions de quelques auteurs : .....	4
3. Typologie du risque : .....	6
3.1. Selon la nature : .....	6
3.2. Risques purs et risques spéculatifs : .....	7
3.3. Typologie selon l'origine : .....	8
3.4. Typologie selon l'activité: .....	8
3.5. Autres risques: .....	10
<b>SECTION 2: INTRODUCTION AU MANAGEMENT DES RISQUES .....</b>	
1. Historique du management des risques : .....	11
2. Définition et objectifs du management des risques : .....	12
2.1. Définition : .....	12
2.2. Objectifs de management des risques : .....	13
3. Maîtrise, management et gestion des risques : .....	14
4. Le cadre référentiel de la gestion des risques : .....	15
4.1. Le référentiel COSO.....	15
4.2. Le référentiel ISO 31000 : .....	19
<b>SECTION 3 : PROCESSUS ET METHODES DE MANAGEMENT DES RISQUES .....</b>	
1. Processus du management de risque : .....	23
1.1 Identifier et évaluer les risques : .....	23

1.2. Traiter les risques .....	24
1.3. Suivre l'évolution des risques .....	25
1.4. Garantir la maîtrise des risques .....	25
2. Les acteurs du processus de management des risques.....	26
3. La fonction Risk manager: .....	29
3.1. Le positionnement de la fonction .....	29
3.2. Le « risk-manager » gestionnaire de risque.....	30
3.3. Activités principales de management des risques .....	32
4. Méthodologie de management des risques.....	32
4.1. Typologie des méthodes d'analyse : .....	33
4.1.1. Méthodes qualitatives et quantitatives : .....	33
4.1.2. Méthodes inductives et déductives : .....	34
4.1.3. Méthodes statiques et dynamiques : .....	34
4.2. Quelques méthodes de maitrise des risques. ....	34
4.2.1. Analyse préliminaire des risques (APR) : .....	34
4.2.2. Analyse globale des risques (AGR): .....	35
4.2.3. HAZard and OPerability study (HAZOP):.....	36
4.2.4. AMDE/AMDEC : (Analyse Des Modes De Défaillance Et Leurs Effets Et De La Criticité). ....	36
4.2.5. Arbre des défauts : (fault tree).....	37
4.2.6. La méthode MOSAR : .....	38
5. Les limites de management des risques .....	38
Conclusion.....	39
<b>CHAPITRE II :LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES UN OUTIL DE GESTION DES RISQUES.</b>	
Introduction .....	41
<b>SECTION 1 : CADRE THEORIQUE DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES .....</b>	<b>42</b>
1. Définition et caractéristiques de la cartographie des risques.....	42
1.1. Définition : .....	42
1.2. Les caractéristiques de la cartographie des risques. ....	42
1.3. Objectifs de la cartographie des risques. ....	43
3. Facteurs clés de succès de la cartographie des risques .....	44
4. Les acteurs concernés par la cartographie des risques .....	44
4.1. Les acteurs internes : .....	44
4.2. Les acteurs externes : .....	45
<b>SECTION 2 : LES TYPES ET LES APPROCHES DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES ...</b>	<b>45</b>
1. Les types des cartographies des risques .....	45
1.1. La cartographie thématique : .....	45

1.2. La cartographie globale :.....	46
1.3. Contraintes des deux types.....	47
2. Approches d'Elaboration de Cartographie des Risques :.....	48
2.1. L'approche <i>top-down</i> « Descendante »:.....	48
2.2. L'approche <i>bottom-up</i> « Ascendante ». ....	49
2.3. L'approche combinée.....	50
2.4. L'approche bainchmarking . ....	50
SECTION 3: DEMARCHE D'ELABORATION UNE CARTOGRAPHIE DES RISQUES.....	50
1. Les étapes d'élaboration d'une cartographie des risques. ....	50
1.1. Identification des risques.....	50
1.1.1. Définition d'un processus :.....	51
1.1.2. La cartographie des processus :.....	53
1.1.3. Les techniques d'identification des risques.....	53
1.1.4. Outils d'identification des risques.....	54
1.2. Evaluation des risques.....	55
1.3. Hiérarchisation des risques et représentation graphique. ....	56
1.3.1. Le diagramme à deux axes :.....	57
1.3.2. La représentation en mode radar ou toile d'araignée .....	57
2. Phase d'Action : .....	58
3. L'actualisation de la cartographie des risques.....	58
4. L'utilité de la cartographie des risques.....	59
Conclusion.....	62
CHAPITRE 3: ELABORATION D'UNE CARTOGRAPHIE THEMATIQUE DES RISQUES LIES AU PROCESSUS GESTION DES STOCKS.	
Introduction.....	64
Section 1 : Présentation de l'entreprise TONIC industrie.....	64
1. Historique.....	64
2. Présentation de l'entreprise, ses missions et ses activités. ....	65
2.1. Présentation de l'entreprise .....	65
2.2. Les missions .....	66
2.3. Les activités.....	66
3. Difficultés rencontrées par l'entreprise .....	67
4. L'organisation structurelle .....	68
5. Le département gestion des stocks .....	70
4.1. Les objectifs de la gestion des stocks.....	70
4.3. Les méthodes pour gérer les stocks.....	71
4.4. Le département Gestion des stocks .....	72

4.5. Les stocks disponibles au niveau des magasins: .....	73
Section 02 : Méthodologie de recherche .....	73
1. Choix du thème de recherche .....	74
2. Objectifs de la recherche .....	74
3. Méthodologie de recherche .....	75
3.1. Les outils de recueil des informations. ....	75
Section 3. Elaboration d'une cartographie des risques liés au processus gestion des stocks du magasin central – Tonic industrie. ....	77
1. l'identification des risques. ....	77
1.1. Présentation du processus gestion des stocks dans le magasin central de Tonic industrie.77	
1.1.1. la réception .....	78
1.1.2. L'affectation automatique de stockage :.....	80
1.1.3. le retour des articles non conformes.....	81
1.1.4. La sortie de stocks .....	81
1.1.5. Réorganiser et libérer les aires de stockage ou les actions de maintenances : .....	82
1.1.6. La valorisation et la dépréciation des stocks. ....	82
1.1.7. le suivi informatique des stocks .....	82
1.1.8. Etablir les tableaux de bord :.....	83
1.1.9. Le contrôle et le suivi des stocks.....	83
1.2. Le recensements des risques .....	84
2. Evaluation des risques.....	90
3. Hiérarchisation des risques et présentation de la cartographie.....	93
4. Plan d'action :.....	96
Conclusion.....	97
CONCLUSION GENERALE.....	97
Bibliographie	
Annexe	