

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE**

**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT  
ENSM. Pôle Universitaire de KOLÉA**



**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

Master en Management Stratégique et Système d'Information

**Élaboration d'une cartographie thématique des risques liés au  
processus achat  
Cas : direction d'approvisionnement et sous-traitance de la filiale  
COSIDER canalisations**

**Elaboré par: BELKACEM SOUMIA**

**Encadré par: Pr. MESSAID HASNA AMINA**

**Mr. KEZZIM FATEH EDDINE**

**Année 2017/2018**

## RESUME

COSIDER canalisations, comme toute entreprise, elle évolue dans un environnement en perpétuelle concurrence, ce qui la rend vulnérable à des risques inhérents pouvant toucher son processus achat. Les dirigeants de la Direction d'approvisionnement et sous-traitance ont besoin d'outil capable de les protéger, afin de pouvoir leur donner un appui d'aide à la décision. La cartographie des risques liés au processus achat semble être la solution la plus adéquate pour l'optimisation de ce processus. Car elle leur permet d'identifier, d'évaluer et de hiérarchiser ces risques afin de les traiter, en proposant le dispositif SRM (supplier Relationship Management) pour la bonne gestion des relations fournisseurs dans le but d'améliorer le mécanisme d'achat auprès de ces derniers.

**Mots clés :** Risque, gestion des risques, cartographie des risques, SRM.

### المخلص:

كوسيدار انابيب مثل أي شركة تتطور في بيئة تنافسية، حيث أنها معرضة للمخاطر الكامنة في عملية الشراء، لهذا فإن قادة توجيه التوريد والتعاقد بحاجة إلى أداة قادرة على إدارة المخاطر، حتى تدعمهم في مهمة اتخاذ القرارات. رسم المخاطر المرتبطة بعملية الشراء يبدو الحل الأكثر ملاءمة لتحسين هذه العملية، لأنه يسمح بتقييم وتحديد أولويات هذه المخاطر من أجل التعامل معها، واقتراح إدارة علاقات الموردين كجهاز يتيح الإدارة الجيدة لعلاقات الموردين، من أجل تحسين آلية الشراء منها. الكلمات الرئيسية: خطر، إدارة المخاطر، رسم خرائط المخاطر، إدارة علاقات الموردين.

### Abstract:

COSIDER pipelines as any company evolves in a competitive environment, or it is exposed to the risks inherent to its process of purchase, the leaders of the direction of supply and subcontracting need a tool capable in the field of risk management. To be able to give their support for decision making, the mapping of the risks related to the process purchase seems the most relevant solution to optimize the operations of this process, because it allows to identify, evaluate and prioritize these risks in order to treat in proposing the SRM (Supplier Relationship Management) as a device that allows the good management of supplier relationships, in order to improve the mechanism of purchase from the latter.

**Keywords:** Risk, risk management, mapping of the risks, SRM.

## REMERCIEMENT

Nous voudrions au terme de la rédaction de ce mémoire dire merci à :

Allah le tout-puissant qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce modeste travail.

Ma défunte mère d'avoir été présente pour moi durant toute ces dernières années universitaires.

Mon père, pour son soutien, sa patience, son appuis financier et moral, son encouragement tout au long de ma scolarité.

Mes encadreurs **M<sup>me</sup> MESSAID** et **M<sup>r</sup> KEZZIM**, pour leurs précieux conseils, et leurs aides durant toute la période du travail, ainsi que mon promoteur **M<sup>r</sup> OUDJIDA** pour son accueil et sa confiance, qui ont constitué un apport considérable sans lequel ce travail ne peut pas être réalisé.

Les enseignants de l'ENSM, particulièrement ; **M<sup>me</sup> ABID**, **M<sup>r</sup> CHOHRA**, **M<sup>me</sup> IRATEN** et **M<sup>me</sup> TOUMI** pour leurs conseils et leurs orientations.

Tout le personnel de COSIDER canalisations et de la DAST ainsi que **M<sup>r</sup> CHERIFI** pour leur disponibilité durant notre stage.

À mes frères, mes sœurs, ma belle-mère et tous mes amis notamment ;

**A.MASSINISSA**, **B.ZAHRA**, **T.YASMINE** pour leur inconditionnel soutien tout au long de l'élaboration de ce travail.

Dans l'impossibilité de citer tous les noms, nous remercierons toute personne ayant contribué à la réalisation de ce mémoire.

## TABLE DES MATIERES

<b>RESUME</b>	<b>I</b>
<b>REMERCIEMENT</b>	<b>II</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	<b>V</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b>	<b>VI</b>
<b>LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES</b>	<b>VII</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE I : PROBLEMATIQUE</b>	<b>4</b>
<b>SECTION 1 : PROBLEMATIQUE</b>	<b>5</b>
1. Contexte et objectifs de la recherche	5
2. La pertinence de la recherche	5
2.1. Pertinence managériale	5
2.2. Pertinence théorique	5
3. Question de recherche	6
4. Contexte organisationnel	6
4.1. Présentation générale de COSIDER canalisations	6
4.2. Direction d’approvisionnement et sous-traitance	9
<b>CHAPITRE II : REVUE DE LITTERATURE ET CADRE CONCEPTUEL</b>	<b>10</b>
<b>SECTION 1 : REVUE DE LITTERATURE</b>	<b>11</b>
1. L’histoire de la gestion des risques	11
2. Historique de la cartographie des risques	12
3. Recherche sur La cartographie des risques	12
<b>SECTION 2 : CADRE CONCEPTUEL</b>	<b>13</b>
1. La notion risque	13
1.1. Définition	13
1.2. La nature des risques	14
2. La gestion des risques	15
2.1. Définition	15
2.2. Les objectifs de la gestion des risques	15
3. Cartographie des risques	15
3.1. Définition	15
3.2. Processus de gestion des risques	16
3.3. Les différents types de la cartographie des risques	16
3.3.1. La Cartographie globale	17
3.3.2. La Cartographie thématique	17
3.4. Les différentes approches de l’élaboration d’une cartographie des risques	17
3.4.1. L’approche Top-down	17

3.4.2.	L'approche Bottom-up	17
3.5.	Les objectifs de la cartographie des risques	18
3.6.	Les différentes étapes de l'élaboration d'une cartographie	18
3.6.1.	La phase de préparation	18
3.6.2.	La phase d'identification des risques	18
3.6.3.	La phase d'évaluation des risques	19
3.6.4.	La phase du traitement des risques	22
4.	Processus Achat	23
4.1.	Définition de la fonction Achat	23
4.2.	Modélisation du processus achat	23
<b>CHAPITRE III : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE</b>		<b>22</b>
<b>SECTION 1 : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE</b>		<b>25</b>
1.	Paradigme épistémologique	25
2.	Statut philosophique	26
3.	Le type de recherche	26
4.	La Méthode de recherche	27
5.	Outils de collecte de données	27
5.1.	La documentation	27
5.2.	L'Entretien	28
5.2.1.	Sources d'information	29
5.3.	L'observation	30
<b>CHAPITRE V : ELABORATION DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES LIES AU PROCESSUS ACHAT</b>		<b>23</b>
<b>SECTION 1 : IDENTIFICATION DES RISQUES</b>		<b>32</b>
1.	La phase de préparation	32
2.	Identification des risques	33
3.	Le recensement des risques	38
<b>SECTION 2 : EVALUATION DES RISQUES</b>		<b>42</b>
1.	Estimation des risques	42
2.	Hiérarchisation des risques	45
3.	la modélisation de la cartographie des risques	46
	L'appétence de l'entreprise au risque	47
<b>SECTION 3 : TRAITEMENT DES RISQUES</b>		<b>49</b>
<b>CONCLUSION</b>		<b>58</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>		<b>61</b>

## **LISTE DES TABLEAUX :**

Table 1: Echelle cotation de la gravité .....	20
Table 2: Echelle de cotation de la probabilité d'occurrence (fréquence) .....	20
Table 3: Echelle de niveau de criticité.....	21
Table 4: Hiérarchisation des risques selon leurs criticités.....	21
Table 5: Guide d'entretien .....	28
Table 6: Caractéristiques des interviewés .....	29
Table 7: Activités et leurs intervenants .....	32
Table 8: Estimation financière de la demande du chantier.....	36
Table 9: Évaluation des fournisseurs.....	37
Table 10: Identification des risques.....	39
Table 11: Evaluation des risques .....	43
Table 12: Degré d'appétence de l'entreprise au risque .....	48
Table 13: Tableau d'évaluation des fournisseurs .....	50
Table 14: Echelle de notation du chiffre d'affaire.....	50
Table 15: Echelle de notation des références professionnelles .....	51
Table 16: Echelle de notation du délai de livraison.....	51
Table 17: Exemple d'établissement de la note finale des fournisseurs.....	52
table18: Echelle de notation des fournisseurs.....	53
Table19: Panel des fournisseurs.....	53

**LISTE DES FIGURES :**

Figure 1: Organigramme de COSIDER .....	8
Figure 2: Fiche signalétique de l'entreprise .....	8
Figure 3: Organigramme de la DAST .....	9
Figure 4: Du risque brut au risque net .....	14
Figure 5: Processus de gestion des risques .....	16
Figure 6: Cartographie des risques nets.....	22
Figure 7: Modélisation de processus achat.....	23
Figure 8: Modélisation de processus achat de la DAST.....	35
Figure 9: Echelle de notation des risques. ....	43
Figure 10: Hiérarchisation des risques .....	45
Figure 11: Cartographie des risques nets.....	46
Figure 12: Réorganisation de processus achat.....	54
Figure 13: La modélisation du nouveau processus d'achat.....	55

## **LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES**

**AMF** : Autorité des marchés financiers.

**BPMN**: Business Process Management and Notation

**CA** : Commission des achats.

**CA** : Chiffre d'affaire.

**CAEF** : Commission d'analyse et d'évaluation de la filiale.

**CC** : Cahier des charges

**CM** : Commission des Marchés.

**COP** : Commission d'ouverture des plis.

**COSO**: Committee of sponsoring organization of the thread-way commission.

**DAST** : Direction d'approvisionnements et Sous-traitance.

**DL** : Délai de livraison.

**IFACI**: Institut Français d'audit et de contrôle interne.

**ISO** : International Standardization organization.

**NA** : Nombre d'attestations.

**KPMG**: klyneveld Peat Marwick Goerdeler.

**SRM** : Supplier Relationship Management.

# **INTRODUCTION**

L'entreprise en tant qu'acteur actif, évolue dans un environnement économique, complexe et concurrentiel qu'est devenue une source de risques. Depuis des années, la gestion des risques est devenue un outil stratégique dans les pays développés afin d'augmenter la performance des entreprises car toute entreprise qui veut être dynamique doit nécessairement se doter d'outils nécessaires pour prévenir et traiter les risques auxquels elle peut faire face.

Dans la plupart des entreprises algériennes, nombreuses sont celles qui ne disposent pas d'outil fiable en matière de gestion des risques. COSIDER canalisations est classée parmi elles, elle se retrouve confortée à divers risques qui empêchent l'atteinte des objectifs.

Au cours de notre formation à l'ENSM, nous avons eu des thèmes sur la gestion des risques qui nous ont intéressés, et après avoir interviewé le directeur central de la direction d'audit de la filiale COSIDER canalisations sur le processus principalement touché par les risques, notre choix du thème s'est porté sur : « l'Elaboration d'une cartographie thématique des risques liés au processus achat » au niveau de « la direction d'approvisionnement et sous-traitance » de la filiale se trouvant à Alger. L'objectif de notre travail est d'aider la DAST à trouver des solutions, en lui donnant des suggestions pour gérer et maîtriser ces risques. Cette approche de gestion amène les dirigeants à se concentrer beaucoup plus sur les enjeux prioritaires, comme elle pourra aider les acteurs du contrôle interne à mettre en place un dispositif efficace pour faire face à ces risques.

Pour mener le travail sur le terrain nous avons choisi comme outils de collectes des données, la documentation interne, les entretiens avec quelques responsables qui sont concernés par notre recherche et l'observation.

Au début des années 2000 les pratiques de la cartographie des risques ont été portées par les projets de contrôle interne, ainsi que les premières démarches structurées et formalisées de la cartographie des risques ont été mises en place à partir de 2003 (l'IFACI ,2013). Afin d'arriver à une élaboration d'une cartographie thématique des risques ayant pour objectif de traiter les risques identifiés, nous allons entamer notre travail par l'approche combinée qui regroupe les caractéristiques les plus pertinentes des deux approches (top-down et bottom-up) qui permet d'apprécier les probabilités résiduelles pour élaborer notre travail. (RENARD jaques ,2002), (l'IFACI, 2003)

Ce mémoire est devisé en quatre chapitres :

Le premier chapitre intitulé « problématique » dans lequel nous allons expliquer le contexte de notre recherche, ses objectifs ensuite les pertinences qu'elle apporte, ainsi que la présentation de la structure d'accueil et le service du terrain de recherche.

Le deuxième chapitre est consacré à « revue de littérature et cadre conceptuel » il comprend deux sections, dans la première nous nous concentrons sur l'historique de la gestion des risques et de la cartographie des risques, et la deuxième est sur les concepts utilisés au cours de notre recherche.

Le troisième chapitre intitulé « méthodologie de la recherche » dans lequel nous présenterons notre choix méthodologique afin d'élaborer la cartographie des risques.

Le quatrième chapitre consacré pour « élaboration de la cartographie des risques liés au processus achat », il s'articule autour de trois sections en commençant par la phase d'identification des risques, ensuite la phase d'évaluation des risques et nous le clôturerons par la phase du traitement des risques, dans laquelle nous essayerons d'élaborer le Supplier Relationship Management.

# **CHAPITRE I : PROBLEMATIQUE**

Dans ce chapitre, nous avons qu'une seule section, tout d'abord nous aborderons le contexte et l'objectif de notre recherche, et en second lieu les pertinences managériales et théoriques ainsi la question de notre recherche, et à la fin nous aborderons le contexte organisationnel dans lequel nous présenterons l'entreprise de manière générale, ensuite nous allons détailler la direction concernée par notre travail de recherche.

## **SECTION 1 : PROBLÉMATIQUE**

### **1. Contexte et objectifs de la recherche :**

La mondialisation de l'économie a créé un marché si compétitif que ça soit au niveau national ou international avec une augmentation de nombre de concurrents, c'est dans cette logique que le choix du fournisseur et de l'approvisionnement deviennent stratégiques, et souvent les entreprises cherchent à exploiter ses opportunités sans prendre en compte les risques auxquels elle doit faire face.

La direction d'approvisionnement et sous-traitance de COSIDER canalisations rencontre des difficultés au quotidien ; les dirigeants sont assoiffés d'information, et donc l'information joue un rôle principal dans la prise de décision, mais aussi dans la communication, mais hélas le service est confronté à des risques quotidiens ,et pour ce faire **l'objectif de notre recherche** est d'élaborer une cartographie des risques comme outil de gestion des risques afin de leur proposer un dispositif efficace pour faire face aux risques liés au processus achat.

### **2. La pertinence de la recherche :**

#### **2.1. Pertinence managériale :**

La majorité des entreprises publiques qui s'approvisionnent dans les produits stratégiques sont souvent touchées par les risques de la non-conformité de ses propres besoins, et COSIDER canalisations est l'une de ces entreprises, elle a besoin de ces produits en quantité et en qualité suffisantes pour pouvoir assurer l'aboutissement de ses travaux. Pour cela notre étude consiste à cartographier les risques liés au processus achat afin d'identifier et évaluer ces risques pour pouvoir proposer aux dirigeants un dispositif pertinent qui aide à gérer et optimiser le processus achat.

#### **2.2. Pertinence théorique :**

Notre travail engendre deux pertinences théoriques, la première concerne l'évolution des risques dans différentes périodes de temps, plus l'historique et la recherche dans

la cartographie des risques, la deuxième pertinence est autour de l'outil choisi pour pouvoir atteindre les objectifs de notre recherche, et nous allons voir tout ça en détail dans le deuxième chapitre .

### **3. Question de recherche :**

Nous avons entamé notre stage de fin d'études au sein de la direction d'approvisionnement et sous-traitance de la société, nous voulions faire notre recherche sur les risques mais nous n'avions pas un thème précis ; quel risque ? qui est le processus principalement touché par les risques ? alors nous avons préféré de poser quelques questions au directeur central de la direction d' Audit afin de pouvoir formuler notre problématique, nous allons donner un état de lieu globale des risques liés aux processus achat pour pouvoir a la fin apporter une solution pertinente représentée dans un dispositif efficient.

**Notre problématique renferme la question principale suivante : comment élaborer une cartographie des risques au sein de la direction d'approvisionnement et sous-traitance de l'entreprise COSIDER canalisations afin de prévenir ces derniers et y apporter un dispositif pertinent ?**

Nous allons tenter d'y répondre à travers les sous-questions suivantes :

- Quels sont les risques auxquels le processus achat de COSIDER canalisations est exposé ?
- Quelles sont les étapes que nous devons suivre pour élaborer une cartographie des risques ?
- Quel est le dispositif pertinent qui peut nous aider à maîtriser les risques liés au processus achat?

### **4. Contexte organisationnel :**

Nous allons présenter dans cette phase l'entreprise COSIDER canalisations et la direction d'approvisionnement et sous-traitance.

#### **4.1. Présentation générale de COSIDER canalisations :**

- La société COSIDER canalisations est une filiale du groupe COSIDER, elle est spécialisée dans la réalisation des grandes infrastructures relevant des domaines stratégiques de l'entreprise et de l'hydraulique, notamment en matière de transport par canalisation et pipe-line.

- Elle a été érigée en tant que tel en janvier 2004. Précédemment l'activité canalisation relevait de COSIDER travaux publics, elle aussi filiale du même groupe.

- Durant les quatre dernières années, la société a également investi progressivement dans le secteur du transport de l'énergie électrique avec des résultats très satisfaisants

Depuis sa filialisation, l'entreprise a évalué sur plusieurs plans :

- Capital social : en 2004 était 750 millions de dinars pour atteindre en 2008, 1.282 de dinars et 4000 millions de dinars en 2014

- une croissance moyenne de 17% chaque année, son chiffre d'affaires en 2016 3824 millions de dinars, une valeur ajoutée 20.310 millions de dinars et un résultat net de l'exercice de 5850 DA.

- les effectifs de l'entreprise n'ont pas cessé d'évoluer, accompagnant le rythme ascendant de l'activité, Ils sont passés de 2 272 en 2004 à 7 911 en 2016

COSIDER canalisations depuis sa création, elle est inscrite dans une démarche d'amélioration continue, elle a certifié son système de management à la norme iso 9001, elle a mis en place un système de management intégré conformément aux normes iso 9001.

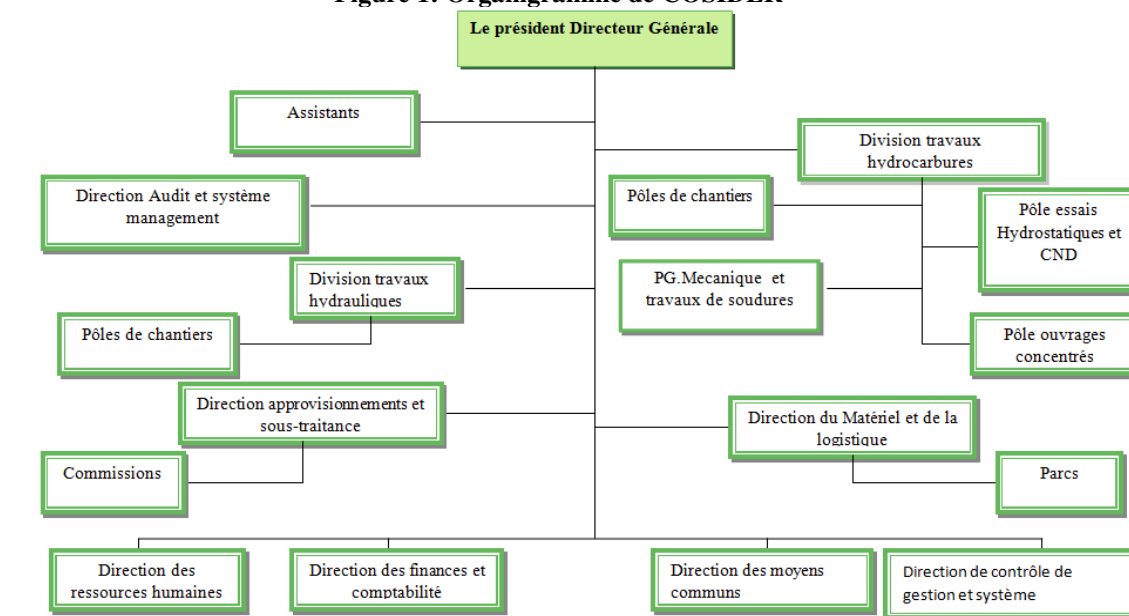
La Société compte dans son palmarès un grand nombre de réalisations d'envergure qui la consacre parmi les leaders dans son domaine concurrentiel.

Ses activités concernent notamment :

- Le transport des hydrocarbures liquides et gazeux par canalisation, avec un total réalisé de plus de **10 000 km** en tous diamètres confondus, dont plus de **3600 km** en Ø 48.

- Les grands transferts d'eau et les stations de pompage ;
- Les réseaux de distribution d'eau potable ;
- Les stations de traitement, de déminéralisation et d'épuration ;
- Le transport de l'énergie électrique


Figure 1: Organigramme de COSIDER



Source 1: Document interne de COSIDER

## Fiche signalétique de COSIDER canalisations :

Figure 2: Fiche signalétique de l'entreprise

Nom de la société	COSIDER canalisations	
Statut juridique	Entreprise publique économique- SPA	
Siège social	Route de la base aérienne- Cheraga Alger	
N° téléphone	023 36 04 59	
Date de création	Janvier 2004	
Activité principale	la réalisation des grandes infrastructures de l'énergie et de l'hydraulique	
Capital social	4 000 000 000 DA	
Chiffre d'affaire	38 214 Million DA	
Effectifs	7911	
Partenaires	Nationaux	Internationaux
	ENAC SONATRACH MASA ENGCB SONELGAZ, etc.	MASA (Espagne) AMEC SPIE CAPAG SARPI SMI DEGREMONT SA MES, etc.
Logo		

Source 2: Document interne de l'entreprise

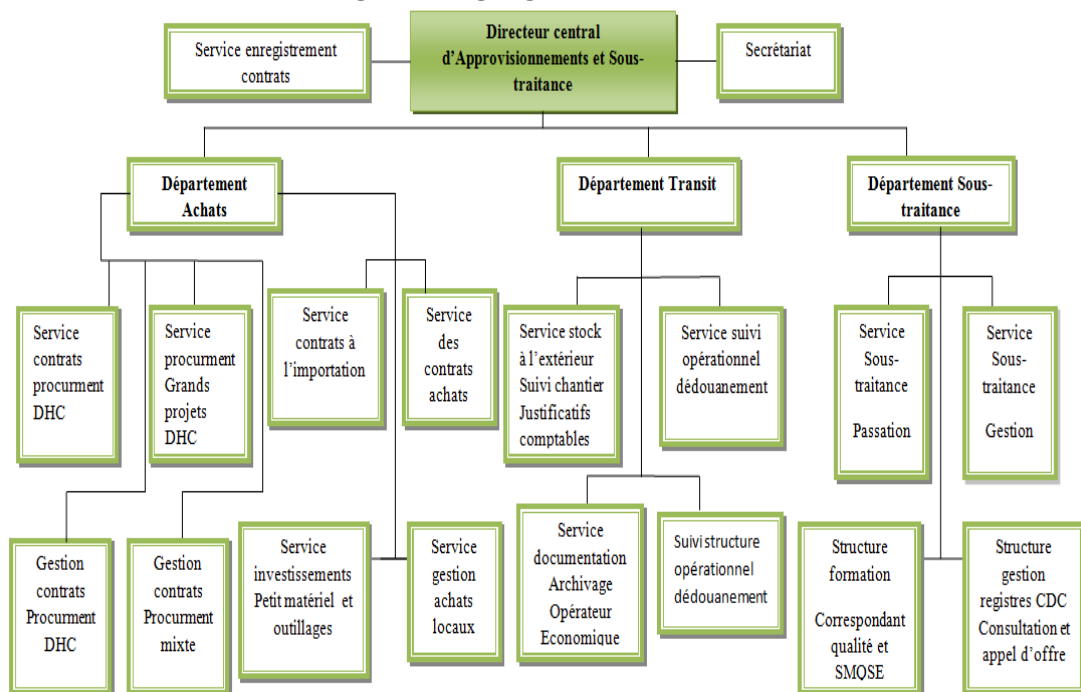
## 4.2. Direction d'approvisionnement et sous-traitance :

La direction comporte trois départements et elle a pour activité de satisfaire les demandes d'approvisionnement.

### Les missions de la DAST :

- Gérer le traitement des demandes d'approvisionnement
- Gérer le suivi des contrats et commandes
- Le contrôle de la gestion du transit
- Satisfaire le besoin du chantier
- Gérer le suivi du chantier
- Gérer le suivi comptable
- Gérer le suivi opérationnel de dédouanement
- Suivre le traitement des demandes des prestations (location de matériel, travaux de réalisation, travaux d'étude et travaux de maintenance)
- Mettre en place des contrats.

Figure 3: Organigramme de la DAST



Source 3: Document interne de l'entreprise

**CHAPITRE II : REVUE DE  
LITTERATURE ET CADRE  
CONCEPTUEL**

Dans ce chapitre nous aborderons deux parties, la revue de littérature ou nous nous concentrons sur l'historique de la gestion des risques et de la cartographie des risques que nous pouvons suivre pour une bonne prise de décision, ensuite il y a le cadre conceptuel, nous aborderons les concepts utilisés au cours de notre recherche.

## **SECTION 1 : REVUE DE LITTÉRATURE**

La gestion des risques devient un outil stratégique de l'entreprise, dans ce contexte d'importants travaux ont été réalisés depuis des années sur la gestion des risques tout en tenant compte de la cartographie des risques comme outil d'aide à la décision. La littérature fait l'état de connaissance de plusieurs travaux dans différentes périodes sur la gestion des risques et la cartographie des risques. Dans cette première partie consacrée essentiellement à la revue de littérature, nous allons aborder l'historique de la gestion des risques, et ensuite en passant par l'historique de la cartographie des risques et les recherches parlant sur cet outil.

### **1. L'histoire de la gestion des risques :**

Quatre grandes étapes du développement de la gestion des risques peuvent être distinguées (Cordel, 2016) :

- **Avant le XVIII<sup>e</sup> siècle** : la notion de risque existe, mais pas dans son acception contemporaine, dans la mesure où le risque n'est pas envisagé sous le prisme des probabilités.

- **Du XVII<sup>e</sup> siècle au début des années 1940** : la gestion du risque se développe dans le monde de l'entreprise, notamment dans les banques et les assurances, à travers de nombreux concepts probabilistes et statistiques, mais le risque n'est pas toujours très bien maîtrisé.

- **À partir des années 1940** : des méthodes quantitatives d'évaluation des risques de plus en plus sophistiquées sont adoptées dans les secteurs pétroliers et nucléaires, par ailleurs la notion de risque dans la finance évolue considérablement avec les théories développées notamment par Markowitz ET Merton.

- **Depuis le début des années 2000** : l'éclatement de la bulle internet, les attentats du 11 Septembre ainsi que les nombreuses faillites de la bulle internet frauduleuses du début des années 2000 ont eu un impact majeur sur le développement de la gestion des risques en entreprise, développement favorisé par les cabinets de conseil internationaux qui ont diffusé notamment de manière massive les concepts

présentés dans le cadre de référence du COSO<sup>1</sup> II 2004, en oubliant parfois certains principes et techniques fondamentaux développés préalablement.

## **2. Historique de la cartographie des risques :**

« Historiquement, les pratiques de cartographies des risques ont été portées par les projets de contrôle interne. Si le contrôle interne est un sujet assez ancien, les crises (EnronWorldCom ou Parmalat) du début des années 2000, ont donné naissance à des réglementations dans de nombreux pays, et ont contribué à renforcer les pratiques de contrôle interne et de maîtrise des risques au sens large.

Ainsi, la loi Sarbanes Oxley, votée en 2002, requiert que les sociétés cotées à New York documentent les dispositifs de contrôle interne des processus conduisant à l'établissement des états financiers. Testés par les opérationnels eux-mêmes, l'existence et le bon fonctionnement de ces dispositifs sont attestés par les commissaires aux comptes. La mise en œuvre de cette loi s'est clairement appuyée sur le référentiel COSO dont l'une des composantes-clés concerne l'évaluation des risques. Votée en 2003, la loi de sécurité financière s'inscrit également dans cette volonté de renforcer la transparence et le contrôle interne des entreprises cotées. En 2006, l'AMF<sup>2</sup> (Autorité des Marchés Financiers) propose aux émetteurs un cadre de référence de contrôle interne. Compatible avec les principes du COSO, le cadre de référence a été actualisé en 2010 pour intégrer les exigences de la 8ème directive européenne en matière de suivi de l'efficacité des systèmes de gestion des risques et de contrôle interne par les comités d'audit », ( l'IFACI<sup>3</sup>,2013).

## **3. Recherche sur La cartographie des risques :**

« Les premières démarches structurées et formalisées de cartographies des risques ont été mises en place à partir de 2003 généralement pour répondre aux exigences de la Loi Sarbanes-Oxley, de la loi de Sécurité Financière et du décret du 13 mars 2006 relatif au contrôle interne des entreprises d'assurance. Depuis 2010, des démarches complémentaires ont été initiées pour notamment assurer le suivi des risques dits « majeurs ». Ainsi, certains organismes d'assurance peuvent disposer de plusieurs types de représentations de leurs risques.

- Conformément à la nomenclature proposée en 2006, les principales familles de risques concernent les risques opérationnels, les risques financiers, les risques

<sup>1</sup> **COSO** :Committee of Sponsoring Organizations of theTreadway

<sup>2</sup>**AMF**: Autorité des Marchés Financiers.

<sup>3</sup>**IFACI** : Institut Français d'Audit et de ContrôleInterne

d'assurance et techniques. Les risques stratégiques ou les risques externes (par exemple : évolutions réglementaires, risque pays, concurrence, etc.) sont peu mentionnés. Pourtant, ils font partie des préoccupations majeures des directions générales des organismes d'assurance.

- Dans 54% des cas, l'élaboration des cartographies des risques est centralisée au niveau d'une entité dédiée aux risques, qui donne la méthodologie, la trame, l'impulsion. La responsabilité de leur suivi incombe aux directions et/ou entités opérationnelles, qui peuvent être amenées à nommer un « correspondant risques ». Ce dispositif s'est mis en place progressivement dans les organismes et traduit une certaine maturité sur ces sujets. Il concerne principalement les risques opérationnels et/ou les processus métiers.

La communication et le reporting sont principalement à destination du management des entités, des fonctions « risques », du « contrôle interne », de l'audit interne et des comités d'audit ou des risques. Le niveau et le format de restitution sont déclinés en fonction de cette diversité de destinataires.

48% des organismes ont fait l'acquisition ou ont développé des progiciels dédiés à la maîtrise des risques. La mise en place de tels outils peut faciliter une vision intégrée de différents éléments de la maîtrise des risques (cartographies des risques, plans d'actions, suivi des incidents, recommandations des audits internes et externes, etc.) ». (l'IFACI, 2013).

## **SECTION 2 : CADRE CONCEPTUEL**

Cette partie devra éclairer le lecteur sur la notion risque et la gestion des risques d'une part, ainsi que sur la cartographie des risque comme outil pour que l'entreprise puisse se protéger contre les risques, et à la fin nous parlerons brièvement sur le processus achat.

### **1. La notion risque :**

#### **1.1. Définition :**

Le terme risque est très ancien il a fait l'objet de plusieurs définitions de la part de plusieurs auteurs, pour ce faire nous relèverons quelques-unes :

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

L'Institut Français de l'Audit et du Contrôle Interne (l'IFACI) a défini le risque comme « un ensemble d'aléas susceptible d'avoir des conséquences négatives sur une entité et dont le contrôle interne et l'audit ont notamment pour mission d'assurer autant que faire se peut la maîtrise». (Renard, 2006)

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 détruire la valeur existante, il est en général exprimé en multipliant sa probabilité d'occurrence et son impact ». (COSO II, 2004)

La norme ISO<sup>4</sup> définit le risque comme « l'effet de l'incertitude sur les objectifs ». (ISO 31000, 2009)

A la lumière de toutes ces définitions, nous pouvons noter les éléments essentiels qui caractérisent la

notion risque « probabilité », « impact », « occurrence », « conséquence », et « incertitude ».

-« Le risque est une grandeur à deux dimensions » (l'IFACI, 2006) il s'agit de :

- la probabilité ou la fréquence d'apparition de l'évènement.
- la gravité ou les conséquences de l'impact de cette apparition.

## 1.2. La nature des risques :

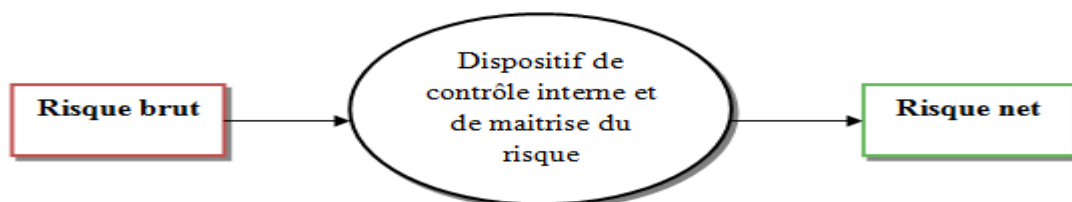
**Le risque inhérent :** (risque brut)

Est celui auquel une entité est exposée en l'absence de mesures correctives prises par le management.

**Le risque résiduel :** (risque net)

Est celui auquel l'entité reste exposée après la prise en compte des solutions mises en œuvre par le management.

Figure 4: Du risque brut au risque net



Source 4: Elaboré par nous-même

<sup>4</sup> ISO : International Standardization Organization

## **2. La gestion des risques :**

### **2.1.Définition :**

Parmi les définitions les plus connues sur la gestion des risques nous citons :

« La gestion des risques est un processus matriciel itératif de prise de décision et mise en œuvre des instruments qui permettent de réduire à niveau acceptable l'impact des vulnérabilités pesant sur toute entité ». (Hassid, 2008)

Le COSO la définit comme « 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 ». (Cordel, 2013)

### **2.2.Les objectifs de la gestion des risques :**

Nous citons quelques objectifs de la gestion des risques (Bachy& al, 2010):

- **Assure 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 au totale de l'activité, aussi grâce à une bonne gestion des risques que l'entreprise peut mettre en place un plan d'actions pour faire face à ces événements.

- **Anticiper les risques et réduire leurs effets :** À partir des outils de gestion des risques tel que la cartographie des risques, l'entreprise peut mettre en place des actions qui permettent soit de pallier les conséquences des événements, soit d'en diminuer les impacts.

- **Satisfaire les exigences des clients :** Maitriser ses risques permet à l'entreprise d'assurer sa performance, honorer ses engagements et d'éviter de pénaliser les clients. Ces derniers veulent que leurs fournisseurs donnent suffisamment de garanties pour éviter les conséquences des risques.

## **3. Cartographie des risques :**

### **3.1.Définition :**

Plusieurs organisations professionnelles et chercheurs ont défini la cartographie des risques, nous citons quelques unes :

« La cartographie des risques n'est qu'un des produits essentiels du processus global de gestion des risques, qui doit s'appuyer sur une organisation permettant de mettre à

jour régulièrement et efficacement cette cartographie en fonction de l'évolution du contexte et des activités de l'entreprise et d'appliquer les actions de transformation du profil de risques qui s'imposent (couverture, acceptation et augmentation du risque ». (Moreau, 2002)

« La cartographie des risques est une représentation graphique de la probabilité d'occurrence et de l'impact d'un ou de plusieurs risques. les risques sont représentés de manière à identifier les risques les plus significatifs (probabilité/ou impact la ou le plus faible ». (l'IFACI, 2005)

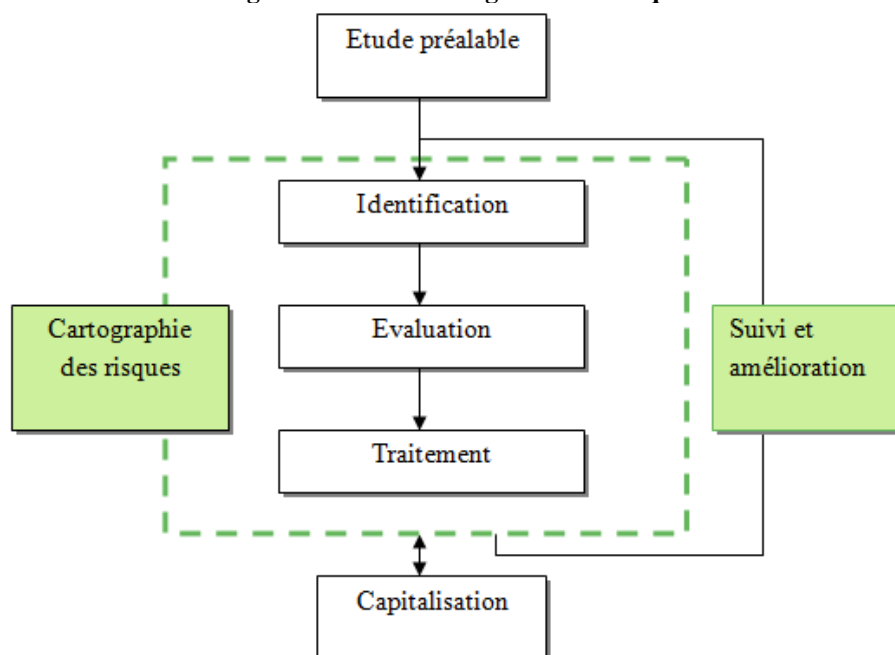
« La cartographie des risques est un processus d'identification, de hiérarchisation et d'évaluation des risques permettant de les positionner sur des échelles afin de les traiter ». (Hassid, 2008)

✓ Nous pouvons conclure que la cartographie des risques en matière de gestion des risques est un outil de pilotage et d'aide à la décision.

✓ Nous rappelons que la cartographie des risques est une composante essentielle du processus de gestion des risques.

### 3.2. Processus de gestion des risques :

Figure 5: Processus de gestion des risques



Source 5: La norme ISO 31000

### 3.3. Les différents types de cartographie des risques :

Les types de cartographie à mettre en place dans une organisation sont en fonction des risques étudiés. Il existe deux types ; la cartographie globale et la cartographie thématique. (De Mareschal, 2006)

### **3.3.1. La Cartographie globale :**

La cartographie globale vise à recenser l'ensemble des risques qui menacent une organisation concernée, les hiérarchiser et les comparer les uns aux autres, dans une perspective de bonne gouvernance.

### **3.3.2. La Cartographie thématique :**

La cartographie thématique permet de recenser et d'hiérarchiser les risques spécifiques à un domaine bien particulier ou un thème bien précis, pouvant constituer un premier jalon vers une cartographie globale de l'entité.

Dans le cadre de notre mémoire nous allons choisir le deuxième type de cartographie, il nous permet d'avoir une excellente vue sur le processus achat et les risques liés à chaque activité de ce dernier.

### **3.4. Les différentes approches de l'élaboration d'une cartographie des risques :**

L'approche de l'élaboration de la cartographie des risques varie en fonction de l'objectif visé, pour cela il y en a plusieurs mais les plus connues sont trois ,selon Renard (2002) et IFACI (2003) nous distinguons trois approches d'élaboration de cartographie des risques ,à savoir le Top-down ,le Bottom-up , et leur combinaison(approche combinée),d'autres auteurs proposent en plus de ces trois approches.

#### **3.4.1 L'approche Top-down:**

C'est une technique dite descendante, c'est-à-dire que la détection des risques relève de la hiérarchie qui les soumet aux opérationnels pour avis. Elle se caractérise par des processus dans ses grandes lignes pour aller au détail de plus en plus fins. Elle permet de donner une vue globale du projet et de donner une estimation rapide de sa complexité et de son cout.

#### **3.4.2. L'approche Bottom-up :**

C'est une technique dite ascendante et plus détaillée que la précédente mais plus couteuse et demande une étude détaillée du projet, un organigramme de taches plus complexe et des avis des experts à chaque niveau afin d'affecter à chaque tache un cout prévisionnel .elle implique davantage les opérationnels dans le processus d'identification des risques. (Yacin& al, 2004)

Les deux approches ont leur propre démarche pour l'élaboration d'une cartographie des risques mais chacune des deux complète la deuxième ce qui nous dirige vers une troisième approche dite **approche combinée**.

En combinant les caractéristiques les plus pertinentes des deux approches (top-down et bottom-up) pour élaborer notre travail.

### **3.5. Les objectifs de la cartographie des risques :**

Les objectifs de la cartographie des risques sont :(Renard, 2013; Bernard& al, 2010)

- Identifier, évaluer et classer les risques de l'organisation.
- Informer les responsables afin que chacun soit en mesure d'y adapter le management de ses activités.
- Permettre à la direction générale , et avec l'assistance du gestionnaire des risques d'élaborer une politique de risque qui va s'imposer à tout responsables opérationnels dans la mise en place de leur système de contrôle interne, et aux auditeurs internes pour élaborer leur plan d'audit.
- Créer un référentiel commun, connu et compris.
- Promouvoir le contrôle interne.
- Communiquer sur les résultats.

### **3.6. Les différentes étapes de l'élaboration d'une cartographie :**

Les démarches d'élaboration d'une cartographie des risques sont plusieurs, il n'existe pas une démarche standard et unique. Et d'après notre recherche nous avons déduit qu'il y a six (6) phases :

#### **3.6.1. La phase de préparation :**

Dans cette phase il suffit juste de prendre connaissance du mode d'organisation de l'entreprise et décrire les différentes étapes du processus (qui, quoi, comment).

#### **3.6.2. La phase d'identification des risques :**

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

-Il existe plusieurs techniques à utiliser pour mieux identifier les risques à savoir :

##### **➤ Les questionnaires :**

Cette méthode consiste à administrer à différents groupes de personnes une liste de questions en relation avec les risques susceptibles d'avoir un impact sur l'entreprise.

Il est préférable que de tels questionnaires soient préparés puis exploités par des professionnels de la gestion des risques, ainsi que quelles que soient les modalités choisies, il est important que les questionnaires soient relativement courts et que leur confidentialité soit assurée tout au long du processus. (Cordel, 2013)

➤ **Identification basée sur les check-lists :**

Dans cette technique l'identification des risques se fait sur la base d'un référentiel qui liste l'ensemble des risques en rapport avec l'activité de l'entité. (Maders& al, 2009)

➤ **Les entretiens individuels :**

Ils constituent sans doute la forme la plus simple de collecte d'information en matière d'identification des risques les principaux avantages de cette méthode sont sa simplicité, l'absence d'effets de groupe, ainsi que la gestion de la confidentialité. Les questions posées et les réponses possibles dans ces entretiens peuvent être plus ou moins larges. (Cordel, 2013)

➤ **Identification par l'analyse historique :**

Elle consiste à identifier les risques en se basant sur les risques survenus au sein de l'entreprise. (Barroin, 2002)

➤ **Identification basée sur l'atteinte des objectifs :**

Il s'agit d'identifier d'abord les objectifs de l'activité ou de l'organisation pour ensuite leur affecter la menace correspondante. (Bapst& al ,2002)

### **3.6.3. La phase d'évaluation des risques :**

Une fois identifiés, les risques doivent faire l'objet d'une évaluation continue, généralement mesurée en termes d'impact et de probabilité d'occurrence. L'ISO 31000 définit l'évaluation des risques « consistant à fournir un processus structuré permettant d'identifier dans quelle mesure les objectifs peuvent être affectés, et d'analyser les conséquences et la probabilité d'occurrence des risques avant de décider s'il est nécessaire de procéder à un traitement supplémentaire». (Cordel, 2016)

• **Méthodes d'évaluation des risques :**

La méthodologie d'évaluation des risques d'une organisation s'appuie sur un ensemble de techniques quantitatives et qualitatives. (IFACI, 2006)

- Les risques sont évalués sur deux axes : la probabilité d'occurrence (fréquence) et la gravité.

❖ **la méthode quantitative** : Cette méthode 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. (Bernard & al, 2008)

❖ **la méthode qualitative** : cette méthode est moins fiable que la méthode précédente, cette méthode est utilisée lorsque les risques n'offrent pas de possibilité de quantification ou lorsqu'il n'existe pas suffisamment de données fiables donnant droit à une évaluation qualitative. (l'IFACI, 2006)

- **L'estimation des risques :**

Généralement les risques sont estimés et classifiés d'après la gravité de leurs impacts et leurs Fréquence (probabilité d'occurrence), sur une échelle.

**Un exemple d'échelle de Gravité à quatre niveaux :**

**Table 1: Echelle de cotation de la gravité**

<b>Gravité</b>	<b>Commentaire</b>
Faible	Impact négligeable
Modérée	Impact modéré
Majeure	Domage important
catastrophique	Domage catastrophique

Source 6: Séminaire KPMG2014 sur Cartographie des risques

**Un exemple d'échelle de la probabilité d'occurrence a quatre niveaux :**

**Table 2: Echelle de cotation de la probabilité d'occurrence (fréquence)**

<b>Fréquence</b>	<b>Commentaire</b>
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 mois)

Source 7: Séminaire KPMG 2014 sur Cartographie des risques

Voici ci-dessous un exemple d'une échelle de criticité, ce dernier est le résultat de la cotation du risque sur les deux échelles précédentes que :

**Table 3: Echelle de niveau de criticité**

<b>Echelle</b>	<b>Niveau de criticité</b>
Mineure	Le risque est insignifiant et se situe très en dessous du seuil d'appétence
Elevé	Le risque a des conséquences qui demeurent tolérables, il faut néanmoins le surveiller
Modéré	Le risque est mal ressenti par l'entreprise, les conséquences sont graves. 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 8: Séminaire de KPMG 2014 sur Cartographie des risques

- **La phase d'Hiérarchisation des risques :**

Les ressources étant limitées et les risques infinis dans une entreprises, il n'est pas possible de tous les contrôler. C'est la raison pour laquelle il est important de hiérarchiser les risques pour pouvoir ainsi se focaliser sur les risques prépondérants (inacceptables ou les plus critiques), de préparer les parades les plus efficaces possibles et de définir les actions à mener en priorité pour les maîtriser. (Maders& al, 2009).

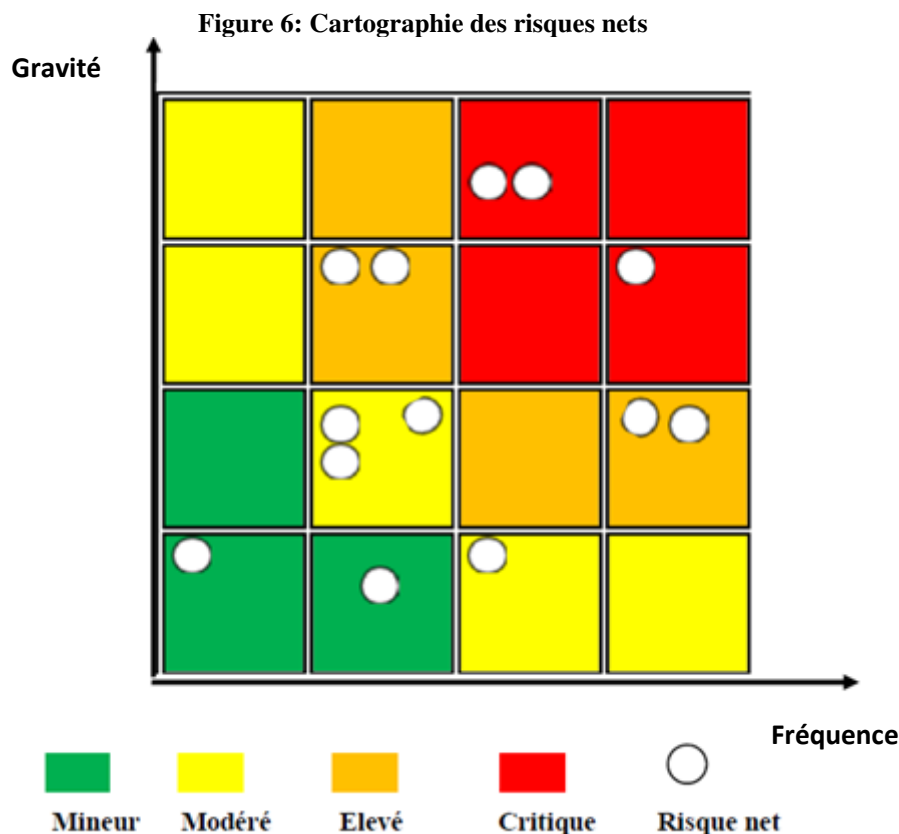
**Table 4: Hiérarchisation des risques selon leurs criticités**

<b>La catégorie du risque</b>	<b>Le risque</b>
Critique	
Elevé	
Modéré	
Mineurs	

Source 9: Elaboré par nous-même

- **Cartographie des risques nets :**

Nous présentons dans ce qui suit, un exemple d'une cartographie des risques nets



Source 10: Réalisé par nous-même

#### 3.6.4. La phase du traitement des risques :

Une fois les risques évalués, le management détermine quels traitements appliquer à chacun de ces risques. Les différentes modalités de traitement sont les suivantes (IFACI, IIA, 2015) :

- **L'évitement** : (Cesser les activités à l'origine du risque). L'évitement du risque peut aussi bien avoir pour conséquence d'interrompre une ligne de produits, de ralentir l'expansion prévue sur un nouveau marché géographique ou de vendre une activité.

- **La réduction** : Prendre des mesures afin de réduire la probabilité d'occurrence, ou l'impact du risque, ou encore les deux à la fois. Il s'agit habituellement d'une multitude de décisions prises quotidiennement telle la mise en place de contrôles.

- **Le partage** : Diminuer la probabilité ou l'impact d'un risque en transférant ou en partageant le risque. Parmi les techniques courantes, citons l'achat de produits d'assurance, les opérations de couverture ou l'externalisation d'une activité.

- **L'acceptation** : Ne prendre aucune mesure pour modifier la probabilité d'occurrence du risque et son impact. Le traitement du risque permet d'une part de

prévenir et de réduire les risques inacceptables par la mise en place de mesures de prévention ou de protection afin d'atteindre le niveau de sécurité souhaité. D'autre part, il s'agit de traiter les risques résiduels en élaborant des solutions de couverture pour l'entité considérée. (Fumey, 2001)

#### 4. Processus Achat :

##### 4.1. Définition de la fonction Achat :

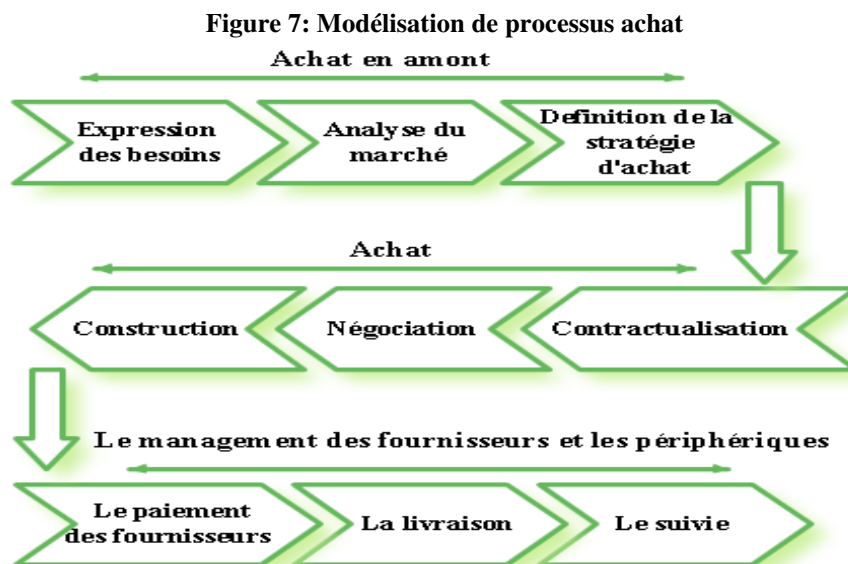
Nous citons quelques définitions de la fonction achat :

« La fonction achat est définie comme la fonction responsable de l'acquisition des biens ou services nécessaires au fonctionnement de toute entreprise ». (Bruehl, 1996)

Baratane la définit en étant un choix ; « Acheter c'est choisir des fournisseurs, choisir des produits, tout en fonction de nombreux critères ». (1978)

« En tant qu'acheteur, il convient de participer à la définition des fournitures et d'assurer la détermination de la stratégie de l'entreprise dans le marché fournisseur, la préparation, la négociation, la conclusion et la gestion des contrats d'achats, commandes et marchés, la surveillance du bon déroulement des contrats et le règlement des litiges ». (Le Moigne, 2017)

##### 4.2. Modélisation du processus achat :



Source 11: Perrotin & al, 2007

# **CHAPITRE III : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE**

Dans le chapitre précédent, nous avons fait une étude théorique sur l'élaboration de la cartographie des risques. Mais cette étude ne peut être réalisée dans la pratique sans une argumentation de notre approche méthodologique, pour ce faire nous allons présenter dans ce chapitre notre choix méthodologique afin d'élaborer une cartographie des risques claire et compréhensible.

## **SECTION 1 : METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE :**

Dans un environnement de plus en plus concurrentiel et complexe, la maîtrise des risques est devenue une mission primordiale pour les entreprises et c'est le cas pour COSIDER canalisations, elle rencontre de sérieuses difficultés au niveau de la DAST à ALGER, car elle est exposée à des retard de livraison ,au non-conformité des produits , et au non négociation au termes des prix ,c'est pour cette raison que notre choix s'est porté sur une cartographie thématique des risques liés au processus achat, et ce type est proposé par De Marshal Gilbert de son livre « La Cartographie Des Risques »en 2006 , ce qui nous conduira vers une approche combinée qui regroupe les deux approches les plus utilisées « top-down » et « bottom-up » distingué par Renard Jaques dans son livre « l'audit interne qui fait débat » en 2002 et l'IFACI dans le livre « cartographie des risques »en 2003,en regroupant les caractéristiques les plus pertinentes des deux approches afin d'élaborer la cartographie des risques. En commençant par faire l'étude de l'existant en interne ,d'une part pour mieux connaître le processus étudié et d'une autre part pour pouvoir identifier les risques à travers une série des entretiens avec des acteurs dans la DAST et la direction d'Audit, et des documents fournis par l'entreprise COSIDER canalisation.

### **1. Paradigme épistémologique :**

« L'épistémologie est l'étude de la constitution des connaissances valables ».(Piaget, 1967)

« Un paradigme désigne une constellation de croyances, valeurs, techniques, etc. Partagées par une communauté donnée ». (Kuhn, 1962)

«La Co-construction des problèmes avec les acteurs : la connaissance relève d'une continue. Un mode de progression scientifique fondé sur un processus continu ». (Charreire& al, 2001)

L'idée du constructivisme est que les faits étudiés sont construits par les interprétations du chercheur et des acteurs, et que d'autres chercheurs et d'autres acteurs auraient pu les construire différemment. (Dumez, 2010)

Comme la représentation du phénomène étudié et le résultat proposé sont sous forme de processus, et la construction de notre recherche se fait à travers des actions et des interventions afin de rendre le processus optimisé et continu, et partant des deux idées précédentes nous nous inscrivons dans une perspective constructiviste<sup>5</sup>.

## **2. Statut philosophique :**

Selon Paul N'da (2015) les empiristes (Francis Bacon (1561-1620), John Locke (1632-1704) et David Hume (1711-1776), nous connaissons la réalité à partir de nos sens. Mais comment procède-t-on ? L'induction consiste à induire des énoncés généraux (des vérités) à partir d'expériences particulières rigoureuses et systématiques.

Notre recherche a pour but d'aider les managers de l'organisation de trouver un outil adéquat pour faire face aux risques liés au processus achat, la chose qui nous a exigées d'être présents au sein de la DAST d'une façon continue. Dans ce sens notre recherche s'inscrit dans une démarche inductive<sup>6</sup>, vu que ses caractéristiques sont cohérentes avec le paradigme.

## **3. Le type de recherche :**

La recherche-action est vue comme processus interactif, est définie comme une approche qui commence par une vision de changement de la recherche en ayant une corrélation entre la théorie et la pratique. (Lewin, 1951)

« La recherche-action est un type d'observation participante dont les objectifs sont plus ambitieux. Ici le chercheur ne se contente pas de s'intégrer au groupe étudié et de l'observer, il entend le transformer. S'il participe à la vie d'un groupe social (un village, une entreprise, un parti politique, etc.), c'est pour observer et pour aider à résoudre un problème ou un conflit qui accable ce groupe ou encore pour réaliser un projet, un changement de comportement. C'est un chercheur-acteur. ». (Paul N'Da, 2015)

Dans notre recherche, nous contribuons autant qu'acteur actif au niveau de la DAST à identifier et à élaborer une solution aux problèmes posés en optimisant le processus

---

<sup>5</sup> Constructivisme : est une théorie de l'apprentissage fondée sur l'idée que la connaissance est construite par l'apprenant sur la base d'une activité mentale.

<sup>6</sup> L'approche inductive : le chercheur actionne par subjectivité, et il est inclus au sein de l'organisation

achat, afin de répondre au besoin de l'entreprise .Donc nous nous inscrivons dans une recherche de type « Recherche-action ».

### **La Méthode de recherche :**

Notre recherche s'inscrit dans 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 démontrer, de prouver, de contrôler quoi que ce soit. Il veut donner sens au phénomène à travers ou Au-delà de l'observation, de la description, de l'interprétation et de l'appréciation du milieu et du phénomène tels qu'ils se présentent ». Et « La recherche qualitative recourt à des techniques de recherche qualitatives pour étudier des faits particuliers (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 processus étudié et nous permet un échange informationnel à l'aide des acteurs du terrain, à travers leurs expériences et partage des informations lors des entretiens, les prises de notes lors de notre observation et les documents fournis par eux.

### **4. Outils de collecte de données :**

Divers techniques et outils de collecte de données sont utiles dans les recherches de fin d'étude ; les questionnaires, l'interview, la documentation, et l'observation, parmi ces outils il y a trois qui ont été utilisés pour mieux aborder la partie pratique de notre étude ; la recherche documentaire, l'entretien semi directif et l'observation.

#### **4.1.La documentation :**

Pour l'élaboration de notre recherche, nous avons commencé par la consultation des documents (articles, thèses, livres) qui sont disponibles dans la bibliothèque de l'ENSM, et sur internet, qui ont abordé les problématiques de la gestion des risques et la cartographie des risques.

Concernant la méthodologie de recherche, l'école nous a fournis un guide méthodologique, plus les cours présentés par notre enseignant en méthodologie de la recherche, et des articles et livres que nous avons trouvés sur internet. Tous ces documents nous ont permis d'une part de construire l'idée de notre sujet, et d'une autre part de comprendre et maîtriser quelques notions théoriques.

Durant notre stage, nous avons pu avoir accès à des différents documents internes, qui nous ont permis de présenter l'entreprise et avoir des idées sur les fonctions des employés, et comprendre d'une manière détaillée l'organisation.

Tout ces documents que se soient internes ou externes, représentent une source d'informations importante, qui nous a aidé d'une part à comprendre le déroulement des taches au sein de l'entreprise, et d'une autre part à recueillir des informations intéressantes et approfondir nos connaissances dans la gestion des risques.

#### **4.2.L'Entretien :**

L'entretien est « une des méthodes qualitatives les plus utilisées en sciences de gestion ». (Romelaer, 2005)

Dans notre cas de recherche, nous avons mené des entretiens individuels semi-directifs avec des différents acteurs dans les deux services ; Audit et Approvisionnement.

Afin de bien mener un entretien, il est essentiel pour le chercheur de préparer un guide d'entretien, en structurant les entretiens, et fixant les thématiques à traiter pour atteindre les objectifs de notre recherche, le guide est présenté comme suit :

**Table 5: Guide d'entretien**

<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 achat
	Q1 : 1 - Pouvez-vous me décrire les différentes étapes du processus achat 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 achat

	<p>Q1 : Pouvez vous me citer les risques que vous rencontrez quand vous exécutez votre travail dans ce processus ?</p> <p>Q2 : 5- A votre avis quelles sont les causes et les impacts de chaque risque ?</p> <p>Q3 : 6-Quel est le risque le plus fréquent ?et combien de fois arrive-t-il dans les opérations que vous faites ?</p> <p>Q4 : 7-Quels sont les risques que vous pouvez accepter ou tolérer ?</p>
<b>Axe n°04</b>	La collecte d'informations sur les techniques utilisées pour faire face aux risques
	<p>Q1 : Avez-vous un dispositif de traitement des risques ?</p> <p>Q2 : Comment vous faites face à ces risques ?</p> <p>Q3 : Y a-t-il des techniques pour les prévenir et les bien maîtriser ?</p>

Source 12: Elaboré par nous-même

#### 4.2.1. Sources d'informations :

Dans le cadre de notre étude, nous nous sommes entretenues avec sept personnes dans deux directions au niveau de COSIDER canalisation :

Table 6: Caractéristiques des interviewés

Direction	Acteur	Durée	Expérience professionnelle
Direction d'audit	Directeur central de la direction	1h30 min	27 ans
	Chef de département Audit	40 min	12 ans
	Chef de service Audit	45 min	10 ans
Direction d'approvisionnement et de sous-traitance	Directeur centrale de la DAST	25 min	30 ans
	Chef de département Achat	29 min	25 ans
	Chef de service Achat	30 min	15 ans
	Secrétaire du chef de département achat	40 min	5 ans

Source 13: Elaboré par nous-même

- lors de la préparation des entretiens, notre objectif était de les centrer sur l'obtention d'un nombre suffisant d'informations.

- les entretiens ont joué un rôle capital dans la réalisation de notre travail, ils ont pour but de collecter des données concernant notre thème, en vue de les analyser et assurer leurs qualités afin d'élaborer une recherche fiable.

#### **4.3.L'observation :**

L'observation est «une méthode de collecte de données qui alimente traditionnellement la réflexion de nombreuses disciplines de gestion ».(Gavard& al, 2009)

Durant notre recherche et en tant que stagiaire observatrice, l'observation des commentaires, des faits, des réactions ou des remarques des acteurs internes nous a permis de voir le déroulement du processus achat et de confirmer les informations recueillies lors des entretiens et nos prise de notes, afin de trouver une solution pour notre problème.

**CHAPITRE V : ELABORATION DE  
LA CARTOGRAPHIE DES  
RISQUES LIES AU PROCESSUS  
ACHAT**

Dans ce chapitre, nous allons présenter une étude de cas qui fait l'objet de notre recherche, et qui consiste à élaborer une cartographie des risques pour la DAST. Sous contrainte de la durée du stage notre choix sera dirigé vers le processus achat d'autant plus qu'il est une fonction stratégique dans l'entreprise qui contribue à assurer un avantage concurrentiel.

## **SECTION 1 : IDENTIFICATION DES RISQUES**

L'identification des risques est une phase primordiale dans l'élaboration d'une cartographie des risques, ou plusieurs techniques peuvent être utilisées, Dans ce cas nous nous inspirons de la méthodologie d'analyse des risques COSO ; l'IFACI, et le cabinet international KPMG ainsi que les techniques choisies par plusieurs auteurs<sup>7</sup> connus.

Avant de procéder à l'identification des risques il faut d'abord présenter le processus achat, les intervenants et les activités qui composent ce processus.

### **1. La phase de préparation :**

Pour mieux identifier les risques, il est nécessaire de prendre connaissance du mode d'organisation de l'entreprise et décrire les différentes étapes du processus.

Les intervenants dans ce processus sont :

- Le service contractant (DAST).
- Le service bénéficiaire (chantiers).
- La commission des marchés de la filiale(CMF).
- La commission d'ouverture des plis(COP).
- La commission d'analyse et d'évaluation des offres(CAEO).
- La commission d'achat (CA).
- La commission des marchés(CM)
- Le fournisseur.

**Table 7: Activités et leurs intervenants**

<b>Les activités</b>	<b>Les intervenants</b>
Expression du besoin	Le chantier
Réception et contrôle de la demande	DAST
Estimation financière de la demande	DAST

<sup>7</sup> MOREAU Franck (2002) et BERNARD Frédéric (2010)

Validation du cahier des charges	CMF
Enregistrement de l'opération	DAST
Lancement de l'appel d'offre ou consultation	DAST
Retrait du cahier des charges	fournisseurs
Programmation de la date et convocation des membres	COP
Analyse et évaluation des offres reçus	CAEO
Réception du dossier de candidat choisis	DAST
Organisation d'une éventuelle négociation	DAST
Signature du contrat	Chantier DAST fournisseur
Lancement de la commande	DAST
Réception du produit	Chantier DAST
Evaluation du fournisseur	DAST

Source 14: Elaboré par nous-même

## 2. Identification des risques :

Cette étape est la plus importante dans la cartographie des risques, elle consiste à répertorier tous les risques qui entravent l'atteinte des objectifs de l'entreprise généralement et de la DAST particulièrement, et comme il est mentionné dans le cadre conceptuel il existe plusieurs techniques à suivre pour identifier les risques, les entretiens individuels étaient celle que nous avons choisie pour les identifier.

Afin de pouvoir identifier les risques du processus achat, il est important de comprendre au premier lieu son mode de fonctionnement, et avec l'aide du logiciel power designer en utilisant le standard BPMN nous allons modéliser le processus achat, afin de mieux comprendre le déroulement des flux d'informations.

Nous nous sommes inspirés de la méthode MOSAR<sup>8</sup> pour analyser les risques en décomposant le processus achat en sous-processus, en outre nous avons mobilisé deux raisonnements, inductifs et déductifs, outre cela les entretiens individuels avec les intervenants dans le processus achat.

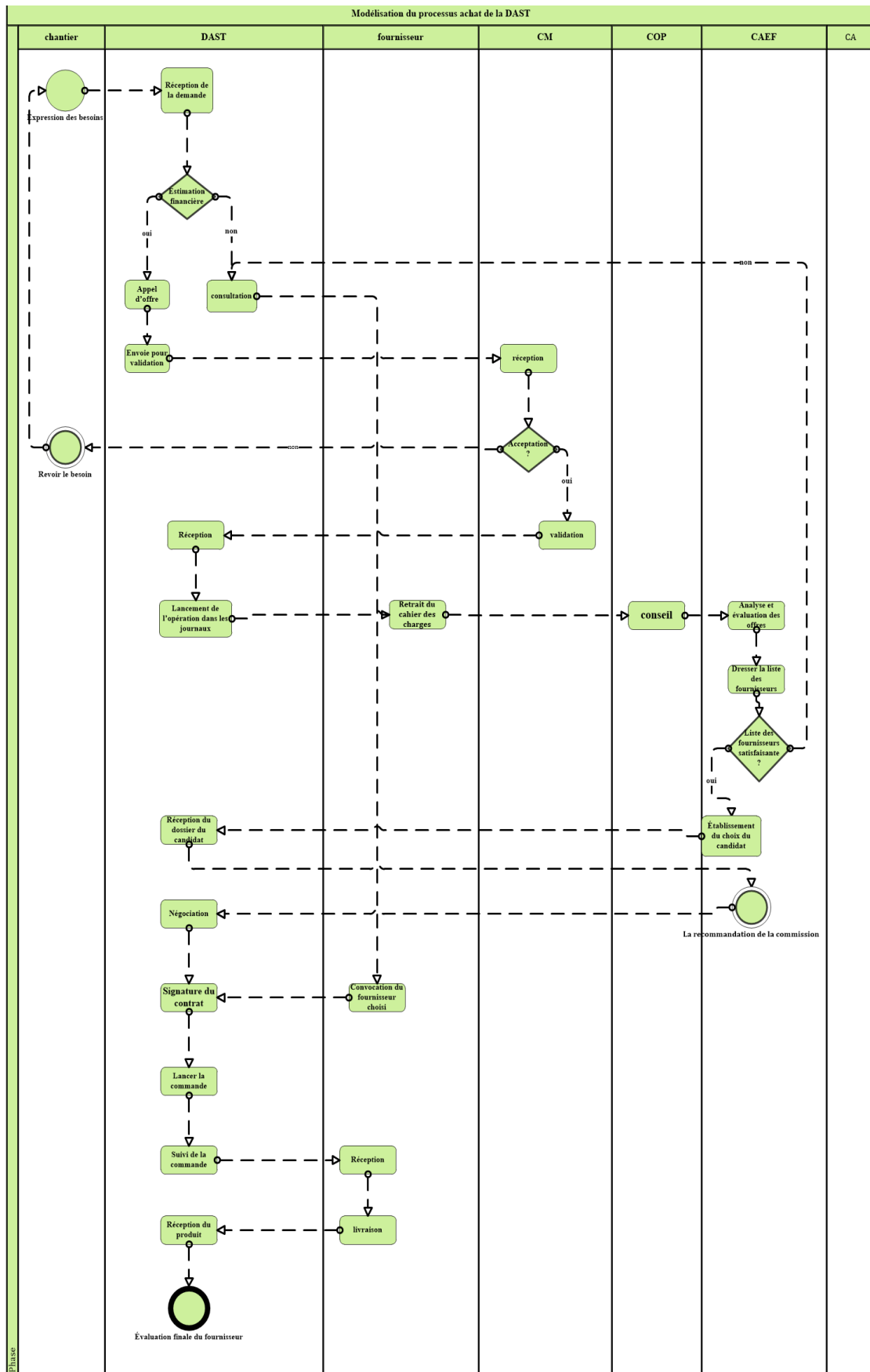
- **Présentation du processus achat au niveau de la DAST :**

Le processus achat est un ensemble d'opérations qui permettent à l'entreprise de satisfaire ses besoins exprimés et qui sont nécessaires à son activité qu'elle doit se procurer à l'extérieur.

---

<sup>8</sup>MOSAR : une méthode organisée systémique d'analyse des risques

Figure 8: Modélisation de processus achat de la DAST



Source 15: Elaboré par nous même

- **Les étapes du processus achat (COSIDER CANNALISATIONS) :**

- 1- **Élaboration d'un cahier des charges :**

Dans cette étape les responsables du chantier font une demande d'achat (DA) ou de fournitures, travaux..., ils définissent ce qu'ils veulent acheter avec une spécification bien détaillée c'est ce que nous appelons l'expression du besoin suivi par l'élaboration du cahier des charges.

- 2- **Lancement d'un appel d'offre ou une consultation :**

La DAST fait une estimation financière de l'opération, et il ya un seuil précis défini par la DAST que nous allons le clarifier dans une table par la suite, si le cout du projet dépasse ce seuil nous lancerons un appel d'offre sinon c'est une consultation.

**Table 8: Estimation financière de la demande du chantier**

	<b>Appel d'offre</b>		<b>Consultation</b>
	Estimation de La DAST	le seuil (DA)	Estimation de La DAST
Contrat des travaux	Supérieur ou égale	30.000.000	Inferieur ou égale
Contrat des fournitures	Supérieur ou égale	20.000.000	Inferieur ou égale
Contrats des prestations de service	Supérieur ou égale	15.000.000	Inferieur ou égale
Contrats d'études	Supérieur ou égale	10.000.000	Inferieur ou égale

**Source 16 : Document interne de l'entreprise**

- **Appel d'offre :** la DAST envoie le cahier des charges à la commission des marchés pour validation par son président, dès qu'il donne son accord il renvoie le PV de validation à la DAST pour qu'elle procède à la publication de l'appel d'offre dans les journaux nationaux ELMODJAHID et ENNAHAR en mentionnant un délai de remise des offres entre 15 et 30 jours (un délai de soumission). La COP fait le suivi du déroulement de l'opération y compris le retrait du cahier des charges par les soumissionnaires (les sociétés qui sont soumissionnées avec les prix de leurs produits). par la suite elle envoie ce dossier à la CAEO pour qu'elle fasse l'évaluation et le classement des offres, analyse technique et financière, classement des

soumissionnaires et s'il y a plusieurs offres conformes c'est le prix qui détermine le choix d'un candidat et pour clôturer cette opération la CAEO remet les dossiers avec rapport à la DAST qui contient leur choix final (un PV de choix).

Nous présentons un tableau des critères exigés par la filiale :

**Table 9: Évaluation des fournisseurs**

<b>Critères de sélection</b>	<b>Barème</b>
Chiffre d'affaires	15 points
Références professionnelles du produit	30 points
La qualité du produit	05 points
Délai de garantie	05 points
Délai de livraison	15 points
<b>Notation globale</b>	<b>70 points</b>

Source 17: Document interne de l'entreprise

La DAST détermine une date pour organiser une rencontre avec le soumissionnaire choisi et le responsable du chantier pour identifier l'ensemble des clauses administratives et techniques à négocier et les objectifs, et une fois la CMF valide le projet de contrat les retenues singent cette dernière .

### **3- Lancement de la commande :**

La DAST envoie le bon de commande au fournisseur

### **4- Réception des produits :**

La DAST reçoit le produit commandé avec la facture et le bon de réception.

### **5- Évaluation des fournisseurs :**

A la fin de l'opération, la DAST fait l'évaluation des fournisseurs selon les critères que nous avons cité avant, est ce qu'ils sont respectés ou non.

Et dans le cas où l'appel d'offre est infructueux nous lançons des consultations avec les sociétés qui ont retiré le cahier des charges, et nous ajoutons deux ou trois fournisseurs dans les dossiers, ainsi l'acheminement du dossier suit la même démarche que l'appel d'offre.

- **Consultation :** C'est une opération qui se déroule au niveau de l'entreprise et c'est presque la même approche que l'appel d'offre sauf que :

- 1- C'est un appel d'offre fermé anonyme.
- 2- Nous consultons au moins trois fournisseurs avec une lettre de consultation.

3- il y a une commission d'achat CA au niveau de l'entreprise qui fait l'ouverture et l'évaluation.

- ❖ **Un contrat gré à gré :** C'est un cas spécial, il n'est pas ouvert, nous saisons directement le fournisseur pour nous donner une offre, en rédigeant un rapport bien détaillé car il y a que ce fournisseur et ce le cas des produits stratégiques nous pouvons faire le contrat directement sans limitation du montant, une fois le dossier est validé par la commission des marchés nous pouvons signer avec le fournisseur.

### **3. Le recensement des risques :**

Tout d'abord nous décomposons le processus achat en sous-processus, ensuite nous identifions les risques qui sont rattachés à chaque sous-processus et à la fin nous définissons l'impact et la cause de chaque risque comme il est présenté dans ce tableau :

Table 10: Identification des risques

Sous-processus	Risque	Impact	Cause
<b>sous processus expression interne du besoin</b>	-Commande d'un produit non conforme au besoin exprimé	-L'amputation de l'avancement du projet -Perte financière -perte de temps	-Un mauvais choix du fournisseur -Un manque de vigilance de la part du contrôle interne /service bénéficiaire
	-Description insuffisante des spécifications souhaitées	-livraison de produits ou services inadaptés entraînant litige	-Une négligence de la part de l'employé
	Commande "hors procédures" sans engagement.	-Des pénalités /des sanctions	-Il y a des cas exceptionnels -Le non respect des procédures et règles internes de l'entreprise -Le non respect du code de marché
	Non suivi de l'évaluation du marché	-Achat d'un bien technologiquement dépassés -Perte financière	L'absence de la veille fournisseur
	Annonce Des informations erronées sur l'appel d'offre dans les journaux	Choix de fournisseurs qui ne sont pas les meilleurs -Frustration de certains fournisseurs non informés	-Erreurs commises par es journalistes qui rédigent l'appel d'offre
<b>Sous processus sélection des fournisseurs</b>	Absence de réexamen périodique de la compétitivité des fournisseurs	-Contrat de travail avec des fournisseurs non satisfaisants et entraînant la perte financière	-Manque d'un système qui gère la relation fournisseur

	Incapacité des membres de la commission à faire une bonne évaluation	-Non qualité de l'évaluation. Choix d'un --fournisseur qui n'est pas le meilleur	-L'incompétence des employés qui sont chargés par l'évaluation
	Annonce tardive de l'avis	Retard dans le processus	L'incapacité des membres de faire une bonne évaluation L'analyse technique prend beaucoup de temps.
	Insuffisance du délai de soumission	-Nombre limité de soumissionnaires qui risque l'anfractuosité	-En cas d'urgence (exigence de la disponibilité du bien dans un temps précis pour les travaux dans un chantier
	Retard au niveau du traitement des opérations	L'amputation de l'avancement des travaux.	-Le manque d'un système d'information.
<b>Sous processus réception du produit commandé</b>	Non négociation des termes financiers	Perte financière	-L'entreprise n'a pas le choix, il n'y a que ce fournisseur qui vend ce produit.
	Le non respect du code de marché	Des pénalités	-Litige et contentieux -Le non respect des règles et les procédures internes de l'entreprise
<b>Sous processus réception, contrôle et comptabilisation</b>	Non réception ou réception incomplète (partielle ou tardive) de la demande	Amputation de l'avancement des travaux -Pénalités de la part de l'entité concernée par le projet -Perte de temps -Perte financière	-Traitement lent des opérations -Le mauvais choix du fournisseur -Mauvais suivi par le service Concerné -Il n'existe pas une politique de référencement des fournisseurs (des dispositifs de veille) -Produit accidenté dans le bateau

	Réception non conforme à la commande	-Perte financière -Amputation de l'avancement des travaux	-Un nouveau fournisseur qui ne connaît pas bien le produit -Fiche technique pas trop claire -Réception d'un bien qui est livré pour un autre Acheteur (erreur lors du chargement du produit) - une fausse étiquette collée sur le produit -Absence d'un contrôleur de la part du service d'achat
	Erreur dans l'écriture comptable (oublie, double comptabilisation)	Informations comptables non fiable	Négligence de la part de l'employée lors de la comptabilisation
<b>Sous processus règlement de la facture fournisseur.</b>	Double règlement de la facture	-Perte de temps/financière. -Réception tardive des biens -Amputation de l'avancement du projet	-Manque de vigilance lors de la saisie -Me manque d'un système d'information
	Facture incomplète ou erronée		
	Défaut d'enregistrement de la date d'arrivée	-Données non fiables	-Une négligence de la part des employés
	Perdre le bon de livraison signé	-Refaire un autre -Une perte de temps	-Négligence de la part de l'employé qui est chargé de transférer ou recevoir le bon de livraison

Source 18: Elaboré par nous-même

Comme nous avons précisé précédemment cette phase est primordiale dans la cartographie des risques, car son efficacité influence sur l'efficacité de la phase qui la succède. Dès que nous terminons cette phase nous procédons à l'évaluation des risques.

## **SECTION 2 : Evaluation des risques**

Après avoir identifié les risques liés au processus achat, il convient de les évaluer pour pouvoir juger de l'opportunité, soit une acceptation ou bien un traitement par un dispositif adéquat qui aide à les modifier .d'après les recherches que nous avons fait, nous concluons qu'il n'existe pas une démarche standard d'évaluation des risques, pour ce faire nous nous sommes inspirés de certains auteurs<sup>9</sup> plus la démarche utilisées par la KPMG le cabinet d'audit et de conseil et l'EFACI

Ils décomposent cette étape en quatre étapes :

- 1- Estimation des risques.
- 2- Hiérarchisation des risques.
- 3- Elaboration de grille de criticité.
- 4- Détermination de l'appétence de l'entreprise au risque.

### **1. Estimation des risques :**

L'estimation est le fait de déterminer une notation pour la probabilité de survenance (la fréquence) et la gravité de l'impact des risques identifiés. L'évaluation des risques peut être quantitative ou qualitative, notre évaluation sera faite par une méthode qualitative compte tenu la difficulté d'avoir assez de données pour faire l'évaluation quantitative et la difficulté d'obtention des statistiques fiables. Généralement la méthode d'évaluation qualitative traite essentiellement la probabilité d'occurrence ou d'apparition du risque (la fréquence) et de son niveau de gravité, sur une échelle de notation.

#### **La probabilité d'un risque (la fréquence) :**

« La probabilité est un critère intéressant car il permet de relativiser un risque identifié en fonction de ses chances de se réaliser ». (Curba& al, 2009)

#### **La gravité d'un risque :**

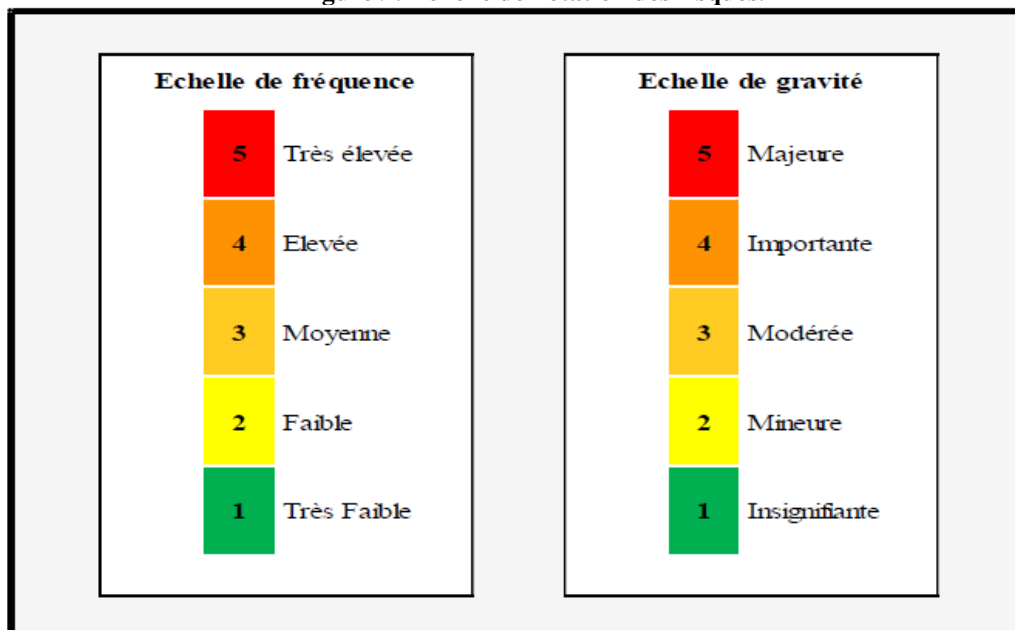
C'est l'impact ou les conséquences en cas de survenance d'un risque.

---

<sup>9</sup> Renard Jacques (2002 ; 2006 ;2010 ;2013),De Mareschal Gilbert (2006)

Avec l'aide de notre tuteur (directeur central de la direction Audit) et les employés (chefs de départements achat et quelques responsables) au niveau du processus achat nous construirons une échelle de notation qui convient aux risques identifiés dans la première phase, et cette échelle sera à cinq niveaux pour les deux paramètres (fréquence et gravité).

Figure 9: Echelle de notation des risques.



Source 19: Elaboré par nous-même

Nous allons calculer la criticité de chaque risque selon cette formule :

$$\text{Criticité du risque} = \text{Probabilité d'occurrence} \times \text{Gravité de l'impact}$$

Le tableau suivant, représente l'évaluation des risques :

Table 11: Evaluation des risques

N°	Risques	Fréquence	Gravité	Criticité
01	Description insuffisante des spécifications souhaitées	faible 2	Importante 4	8
02	Commande d'un produit non conforme au besoin exprimé	moyenne 3	Majeure 5	15
03	Non suivi de l'évaluation du marché	Faible 2	Modérée 3	6

04	Annonce Des informations erronées sur l'appel d'offre dans les journaux	Moyenne 3	Importante 4	12
05	Absence de réexamen périodique de la compétitivité des fournisseurs	Faible 2	Modérée 3	6
06	Incapacité des membres de la commission à faire une bonne évaluation	Faible 2	Importante 4	8
07	Insuffisance du délai de soumission	Moyenne 3	Modérée 3	9
08	Retard dans le traitement des opérations	Très faible 1	Mineure 2	2
09	Annonce tardive de l'avis	Faible 2	Modérée 3	6
10	Non négociation des termes financière	Moyenne 3	Modérée 3	9
11	Non respect du code de marché	Moyenne 3	Important 4	12
12	Non réception ou réception incomplète (partielle ou tardive) De la demande	Moyenne 3	Majeure 5	15
13	Réception non conforme à la commande	Moyenne 3	Majeure 5	15
14	Erreur dans l'écriture comptable (oublie, double comptabilisation)	Très faible 1	modérée 3	3
15	Double règlement de la facture	Faible 2	Mineure 2	4
16	Facture incomplète ou erronée	Faible 2	Modérée 3	6
17	Défaut d'enregistrement de la date d'arrivé	Faible 2	Modérée 3	6
18	Perdre le bon de livraison signé	Moyenne 3	importante 4	12

Source 20: Elaboré par nous-même

## 2. Hiérarchisation des risques :

Une fois les risques sont évalués, il est très important de les hiérarchiser d'après leur criticité du plus critiques au moins critiques, afin de pouvoir fixer les priorités de leurs traitements.

Figure 10: Hiérarchisation des risques

Catégorie du risque	N° du risque
<b>Critiques</b>	02, 12, 13
<b>Elevés</b>	04, 11, 18
<b>Modérés</b>	01, 03, 05, 06, 07, 09, 10, 16, 17
<b>Mineurs</b>	08, 14, 15

Source 21: Réalisé 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 15.

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

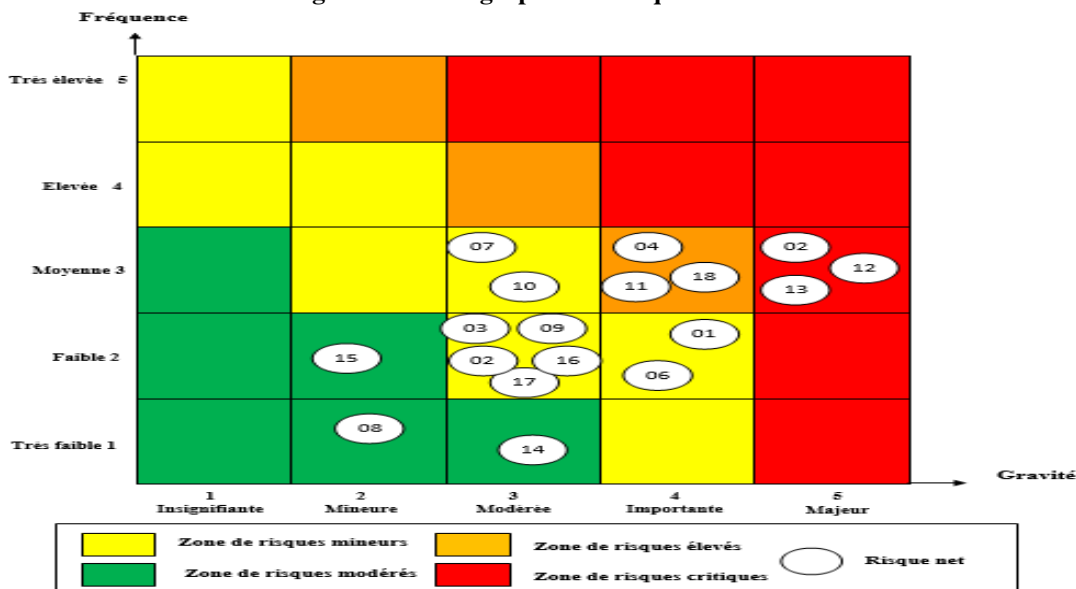
**La zone jaune** : elle est composée des risques qui ont une criticité qui égale à 6 ou 8 ou bien 9.

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

### 3. La modélisation de la cartographie des risques :

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

Figure 11: Cartographie des risques nets



Source 22: Elaboré par nous-même

**La première zone de couleur vert :** est composée des risques qui ont une probabilité d'occurrence faible et un niveau d'impact faible sur le processus, ils peuvent les maîtriser par une simple procédure au niveau interne.

**La deuxième zone en couleur jaune :** elle regroupe les risques qui présentent une probabilité d'occurrence faible et un impact élevé, il nécessite une attention constante et une automatisation des processus plus un contrôle de deuxième niveau.

**La troisième zone en couleur orange :** c'est une zone des risques à une criticité élevée qui nécessitent une mission d'audit, ou ils doivent faire l'objet d'un suivi et d'une surveillance régulière afin de les bien maîtriser, car l'impact est important et la probabilité d'occurrence est moyenne,

**La quatrième zone en couleur rouge :** ces risques sont les plus critiques, ils ont une probabilité d'occurrence très élevée et un impact fort, donc ce genre de risques a besoin d'un traitement particulier, et les dirigeants doivent prendre des mesures adéquats afin de les ramener à niveau de criticité acceptable.

### **L'appétence de l'entreprise au risque :**

Avant de tenter à choisir quel est le traitement que nous devons choisir pour les risques il faut d'abord savoir quel est le niveau d'appétence au risque pour cette entreprise

L'appétence au risque est le « niveau de risque qu'une organisation est globalement prête à accepter lorsqu'elle cherche à atteindre ses objectifs ». (Renard, 2013)

- Afin de maximiser sa rentabilité, l'entreprise augmente son niveau d'appétence.

- ou pour une rentabilité donnée, l'entreprise diminue son appétence au risque.

- il existe deux alternatives pour lesquelles l'appétence de l'entreprise au risque peut se manifester :

**a- Acceptable :** afin de mener à bien le pilotage de l'appétence au risque, l'entreprise doit définir un seuil de tolérance qui représente la limite du risque, à ne pas dépasser.

- Acceptable avec un seuil de tolérance : l'entreprise accepte le risque sachant qu'il existe un seuil de tolérance à ne pas dépasser.

- Acceptable sans aucun seuil de tolérance : entreprise admet le risque sans fixation du seuil de tolérance, toutefois il est tout de même surveillé.

**b-Inacceptable :** le risque n'est pas admissible, ou dont la survenance pourrait affecter la mission de l'organisation, le niveau de tolérance se rapproche de zéro.

Après avoir évalué les risques, nous avons déterminé l'appétence de l'entreprise au risque .pour ce faire la présentation de cette évaluation aux dirigeants de l'entreprise a été faite afin de pouvoir collecter des informations qui nous aideront à déterminer leurs appétences aux risques dans le but d'atteindre un traitement adéquat à ces risques. D'après les responsables de la DAST, déterminer une appétence et un seuil de tolérance reste très difficile, car cela signifie une bonne connaissance du secteur de l'activité de ces risques, de son environnement concurrentiel ainsi avoir accès aux données archivées et l'historique de l'activité de l'entreprise, et d'une autre façon nous pouvons dire que tous les risques sont inacceptables, ça veut dire une appétence nulle. Nous présenterons les résultats obtenus dans le tableau ci-dessous :

**Table 12: Degré d'appétence de l'entreprise au risque**

N°	Risques	Appétence
01	Description insuffisante des spécifications souhaitées	Inacceptable
02	Commande d'un produit non conforme au besoin exprimé	Inacceptable
03	Non suivi de l'évaluation du marché	Acceptable avec un seuil de tolérance
04	Annonce Des informations erronées sur l'appel d'offre dans les journaux	Inacceptable
05	Absence de réexamen périodique de la compétitivité des fournisseurs	Acceptable avec un seuil de tolérance
06	Incapacité des membres de la commission à faire une bonne évaluation	Inacceptable
07	Insuffisance du délai de soumission	Acceptable avec un seuil de tolérance
08	Retard dans le traitement des opérations	Acceptable sans seuil de tolérance
09	Annonce tardive de l'avis	Acceptable avec un seuil de tolérance
10	Non négociation des termes financière	Acceptable avec un seuil de tolérance
11	Non respect du code de marché	Inacceptable
12	Non réception ou réception incomplète (partielle ou tardive) De la demande	Inacceptable

13	Réception non conforme à la commande	Inacceptable
14	Erreur dans l'écriture comptable (oublie, double comptabilisation)	Inacceptable
15	Double règlement de la facture	Acceptable sans seuil de tolérance
16	Facture incomplète ou erronée	Inacceptable
17	Défaut d'enregistrement de la date d'arrivé	Acceptable avec un seuil de tolérance
18	Perdre le bon de livraison signé	Inacceptable

Source 23: Elaboré par nous-même

### SECTION 3 : TRAITEMENT DES RISQUES

L'objectif de notre recherche est d'établir une cartographie des risques liés au processus achat, et à la fin de notre analyse de ces risques nous avons conclu que la majorité de ces derniers concernent beaucoup plus le fournisseur, la raison qui nous mène à chercher un dispositif qui gère la relation fournisseur. Nous parlons du SRM Supplier Relationship Management (la gestion de relation fournisseur).

Le concept SRM cherche à intégrer toutes les dimensions de la relation entre l'entreprise et ses fournisseurs pour optimiser l'ensemble des achats : par la création d'un environnement collaboratif avec des fournisseurs stratégiques, le SRM a pour but d'améliorer la flexibilité des approvisionnements, d'assurer un meilleur taux de service, de maîtriser la qualité des produits tout en réduisant les couts d'achat, d'améliorer la communication entre l'entreprise et leurs différents fournisseurs , de maîtriser et sécuriser l'information échangée avec les fournisseurs.

#### Elaboration du SRM :

Nous essayerons d'élaborer le SRM pour arriver à la fin d'aider la DAST à maîtriser ses risques. Tout d'abord nous Allons faire la veille fournisseurs, en récupérant auprès d'eux les informations nécessaires à son référencement, afin de les classer selon des critères, en donnant à chaque critère que nous souhaitons voir respecté une note précise :

**Table13: Tableau d'évaluation des fournisseurs**

<b>Critères</b>	<b>Barème</b>
CA	15
Référence du produit	30
La qualité du produit	20
Délai de garantie	05
Délai de livraison	20
Localisation	05
Ancienneté	05
Tarifs	20
<b>Notation globale</b>	<b>120</b>

Source 24: Elaboré par nous-même

- 1- Chiffre d'Affaires :** Pour le CA nous calculons la moyenne du chiffre d'affaires des trois 3 années précédentes et le résultat trouvé nous l'évaluons selon ce tableau :

**Table 14: Echelle de notation du chiffre d'affaire**

<b>Echelle (CA) (DA)</b>	<b>points</b>
$CA < 1.000.000.000$	00 points
$1.000.000.000 \leq CA < 5.000.000.000$	05 points
$5.000.000.000 \leq CA < 8.000.000.000$	10 points
$CA \geq 8.000.000.000$	15points

Source 25: Elaboré par nous-même

- 2- Références professionnelles :** Pour les références professionnelles il y a des attestations présentées de la part du fournisseur, et ses notes dépendent au nombre des attestations comme il est indiqué dans le tableau suivant :

**Table 15: Echelle de notation des références professionnelles**

Nombre d'attestation (NA)	Points
Attestation non détaillé	00 points
$01 \leq NA < 02$	5 points
$02 \leq NA < 04$	10 points
$04 \leq NA < 06$	15 points
$06 \leq NA < 08$	20 points
$08 \leq NA < 10$	25 points
$NA \geq 10$	30 points

Source 26: Elaboré par nous-même

- 3- Qualité du produit :** vu l'importance de ce critère notre proposition est ; si le produit est de bonne qualité nous le notons par 20 points, sinon 00 points.
- 4- Délai de garantie :** nous donnons 5 points au fournisseur qui nous suggère un délai de garantie qui est égal ou supérieur à vingt 20 mois, sinon il aura 0 points.
- 5- Délai de livraison :** plus le délai de livraison est court plus le fournisseur sera noter mieux que les autres fournisseurs, comme il est défini dans ce tableau :

**Table 16: Echelle de notation du délai de livraison**

Délai de livraison (DL) (jours)	points
$DL < 30$	20 points
$30 \leq DL < 60$	15 points
$60 \leq DL < 90$	10 points
$90 \leq DL < 120$	05 points
$DL \geq 120$	00 points

Source 27: Elaboré par nous-même

- 6- La localisation :** la société située à une distance de 50 kilomètres et moins aura cinq 5 points sinon 0 points.
- 7- L'ancienneté :** la société ayant une ancienneté de dix ans ou plus aura cinq 5 point sinon 0 points.

**8- Les tarifs :** en faisant notre estimation de la commande, et nous la prenons comme repère pour la comparer avec celle des fournisseurs.

Notre estimation <tarif de produit commandé→ 00points

Notre estimation = tarif de produit commandé→ 05 point

Notre estimation > tarif de produit commandé→

$$\left\{ \begin{array}{l} E \leq 10\% = 10 \text{ points.} \\ 10\% < E \leq 20\% = 15 \text{ points} \\ E > 20\% = 20 \text{ points} \end{array} \right.$$

#### 4- Panel des fournisseurs :

Après avoir développé les tables, nous allons regrouper les notes de chaque fournisseur afin de trouver la note finale de chacun d'eux pour les distinguer à la fin par des étoiles en fonction de l'échelle des points que nous avons établis précédemment.

**Par exemple :**

**Tableau 17 : Exemple d'établissement de la note finale des fournisseurs**

Critères	Fournisseur A	Fournisseur B	Fournisseur C
CA	15	05	10
Référence du produit	25	20	25
La qualité du produit	10	15	10
Délai de garantie	05	05	00
Délai de livraison	15	10	10
Localisation	00	05	00
Ancienneté	05	00	05
Tarifs	15	05	15
<b>Notation globale</b>	<b>90</b>	<b>65</b>	<b>75</b>

Source 28 : Elaboré par nous- même

Table 18: Echelle de notation des fournisseurs

Echelle des points	Etoiles
[0-40[	*
[40-80[	**
[80-120]	***

Source 29: Elaboré par nous-même

Par la suite nous regroupons les fournisseurs dans un panel :

Table 19 : Panel des fournisseurs

catégories des fournisseurs	Classement des fournisseurs
Stratégiques	***
Majeurs	**
Autres	*
Clés	----
Éliminés	-----

Source 30: Elaboré par nous-même

**Les fournisseurs stratégiques :** ce genre de fournisseur peuvent nous apporter les positionnements concurrentiels les plus significatifs.

**Les fournisseurs majeurs :** ils sont plus petits que les fournisseurs stratégiques mais sont des leaders dans le marché ou ils sont en très fort développement.

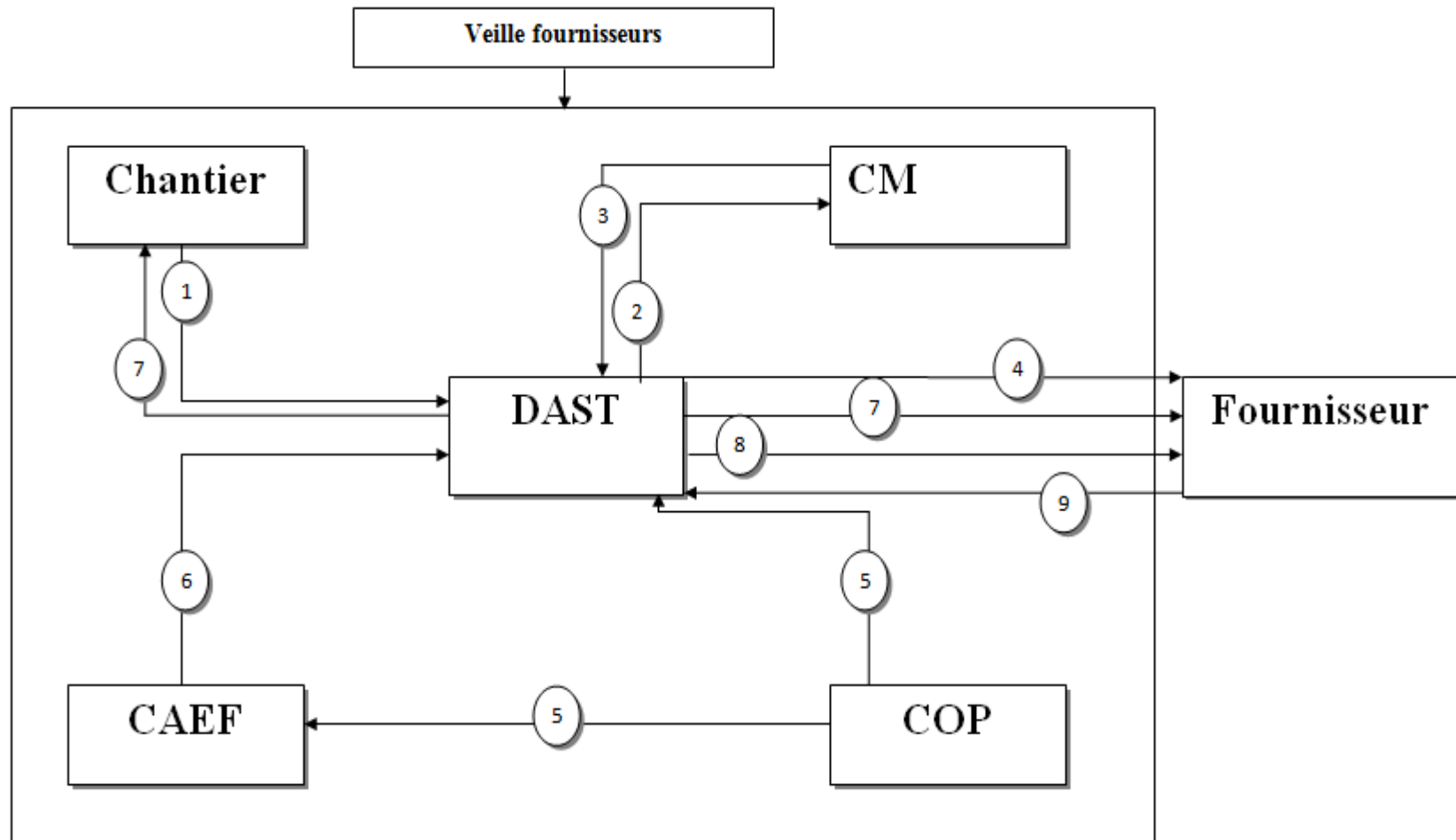
**Autres :** cette catégorie des fournisseurs contient les nouveaux fournisseurs ou les fournisseurs (plan B) dans le cas où notre fournisseur stratégique ou majeur n'est pas disponible.

**Clés :** lorsque les prestations ne peuvent être réalisées que par un fournisseur unique. C'est le cas d'un contrat gré à gré ou nous menons une opération juridique en dehors d'un marché organisé.

**Éliminés :** les fournisseurs qui n'ont pas respecté quelques contraintes deux fois au minimum, ils seront bloqués par le système automatiquement.

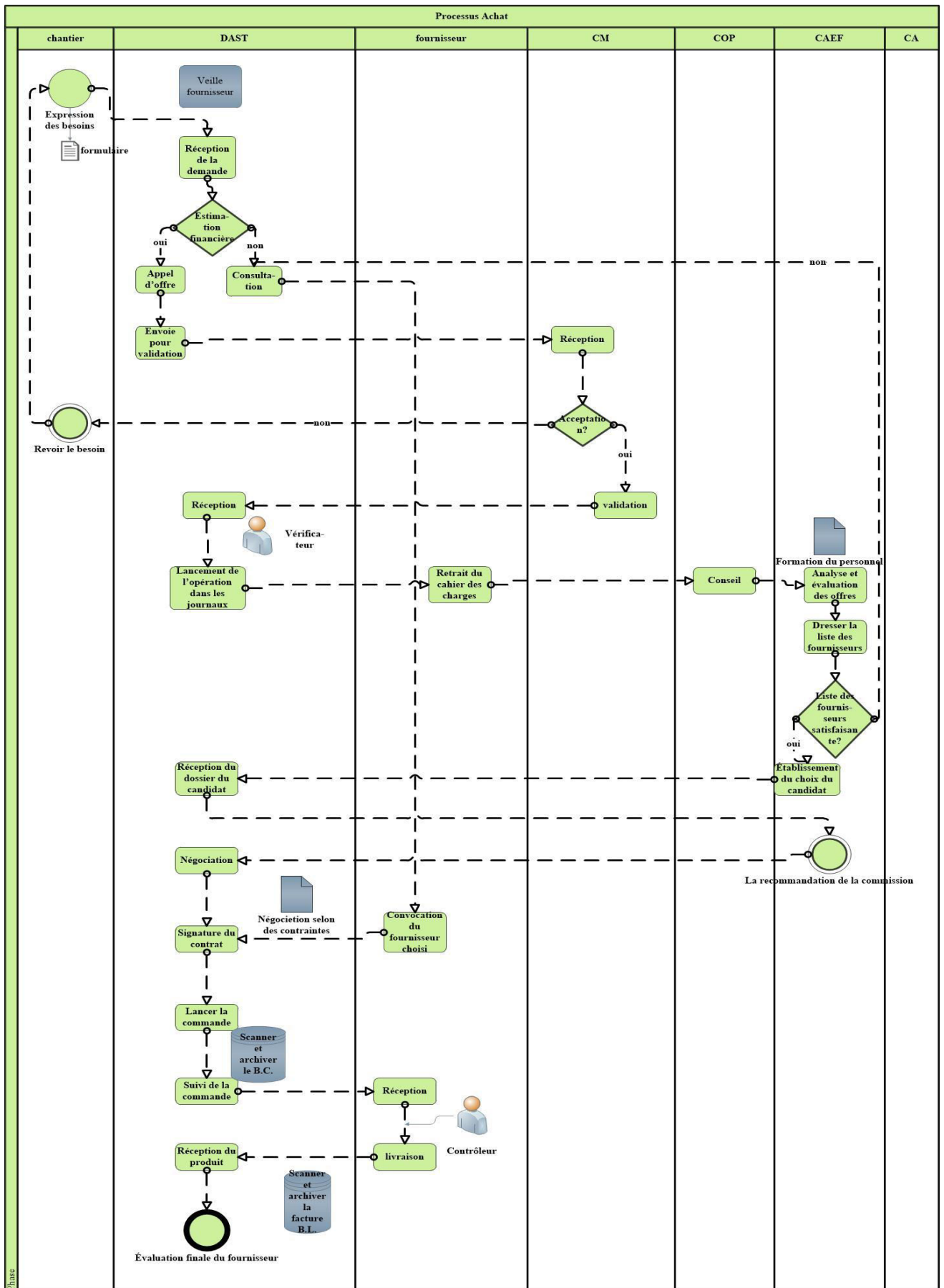
-Après avoir établi une veille fournisseurs complète, nous proposons une **réorganisation du processus** afin de l'optimiser en termes de coûts, qualité, sécurité et délais, comme suit :

Figure 12: Réorganisation de processus achat



Source 31: Elaboré par nous-même

Figure 13: La modélisation du nouveau processus achat



Source 32 : Elaboré par nous-même

## **Commentaires :**

### **1- Expression du besoin :**

Nous proposons un formulaire d'analyse des besoins qui liste tous les produits disponibles chez nos fournisseurs, et c'est aux chefs de chantiers de sélectionner les produits dont ils ont besoin.

### **2- Estimation du besoin, et envoie du dossier à la CM.**

### **3- Validation de la CM du dossier d'expression du besoin**

La DAST établit l'estimation de la commande

### **4- lancement de l'appel d'offre ou consultation :**

#### **5- Le premier cas :( Appel d'offre)**

Nous lançons l'appel d'offre, en sachant au préalable la liste des fournisseurs qui seront choisis à l'aide de la veille fournisseurs.

-Nous exigeons la vérification de l'appel d'offre par un contrôleur interne avant de le publier sur les journaux.

- **Deuxième cas :** (consultation)

1-si c'est un produit rare nous contactons directement nos fournisseurs clés.

2- Sinon (produit disponible) nous consultons au moins trois de nos fournisseurs (stratégiques, Majeurs, Autres).

### **5- Programmation de la date et convocation des membres de la CAEF par la COP pour l'ouverture des plis et établissement des PV.**

### **6- L'analyse et l'Evaluation des offres des fournisseurs par la CAEF, et l'envoi du dossier de choix du candidat à la DAST.**

Si c'est un nouveau fournisseur, nous lui faisons une évaluation complète, sinon nous choisissons directement le fournisseur qui satisfait notre besoin.

### **7- Contractualisation :**

La DAST convoque le chef du chantier et le fournisseur pour négocier les prix.

Le chef de chantier et la DAST négocient avec le fournisseur, en lui posant des conditions commerciales avantageuses, ils discutent des moyens de réduction des coûts suivant la taille des commandes et des contrats.

### **8- lancement de la commande :**

#### **9- Réception de la commande : (livraison)**

-Nous exigeons la présence d'au moins deux contrôleurs internes lors de la livraison, afin de vérifier les produits sélectionnés.

- Pour la facture, le bon de livraison et le bon de réception, nous proposons une bonne gestion électronique des documents (système d'archivage) ; lors de l'établissement de ces documents et après la signature, nous les scannons et les archivons instantanément pour pouvoir garder des copies.

#### **10- Evaluation du fournisseur après l'opération :**

Nous l'évaluons selon les critères proposés précédemment.

#### **Autres recommandations :**

##### **1- Les erreurs comptables et de saisie :**

-Exigence de la vérification de la saisie par une autre personne.

##### **2- les retards dans le traitement des opérations, et l'incapacité des membres d'établir une bonne évaluation :**

-Nous proposons des formations internes du personnel, chaque quatre mois.

##### **3- Des rencontres régulières avec les fournisseurs :**

-Pour pouvoir juger l'évolution de cette collaboration, en mettant en place des nouvelles conditions si les précédentes ne conviennent plus, que se soit à nous ou bien au fournisseur.

##### **4- Des actions automatiques :**

Dans le cas du non-respect des délais ou de qualité non conforme, deux fois au minimum, le fournisseur sera bloqué automatiquement par le système, et c'est au chef de département de décider de le débloquent ou pas.

# **CONCLUSION**

La gestion des risques est devenue un thème important dans le management des entreprises. Il traite également de la façon de mettre en œuvre une politique efficace pouvant, augmenter les chances de réussite, réduction des coûts, amélioration de la performance et la prise de décision. La cartographie des risques est un outil par excellence qui contribue à rendre l'entreprise plus performante et efficace dans la recherche de maîtrise des risques.

Notre objectif à travers ce travail de recherche est d'essayer d'élaborer une cartographie des risques liés au processus achat au sein de la DAST, et pour établir notre cartographie des risques, nous nous sommes inspirés des méthodes d'analyse des risques utilisées par le cabinet international KPMG, l'IFACI et le référentiel de la gestion des risques COSO II, qui préconise trois étapes fondamentales pour élaborer notre cartographie des risques : l'identification, l'évaluation et le traitement des risques.

Nous avons étudié à travers le cadre conceptuel la notion risque, la gestion des risques, la cartographie des risques, la démarche à suivre pour cartographier les risques et le processus achat, ce qui nous a conduit par la suite à entamer notre travail de recherche.

Ce modèle nous a permis dans la partie pratique d'appliquer la démarche établie dans le cadre conceptuel, afin d'atteindre les objectifs préalablement fixés, à savoir :

- Décrire et comprendre le processus achat, ce qui nous a permis d'identifier les risques liés à ce processus.
- Évaluer ces risques à partir de l'appréciation de leur probabilité d'occurrence et leur impact après avoir opté pour une méthode qualitative.

Au vu tout ce qui procède, nous avons proposé un dispositif pour pouvoir maîtriser ces risques, en pensant que son élaboration contribuera à la minimisation des risques liés au processus achat. La mise en place d'une cartographie des risques permet au dirigeant d'avoir une méthode claire et compréhensible pour gérer les risques auxquels ils font face, pour la bonne continuité de leurs activités. Le but de cette étude est d'apporter des améliorations continues par rapport au processus achat, 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 internes.

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.

Au terme de cette étude, nous souhaitons avoir apporté notre modeste contribution à la filiale COSIDER canalisations dans sa démarche de maîtrise des risques liés au processus achat, comme nous espérons que ce travail puisse servir tout le personnel de l'entreprise.

Nous invitons les étudiants à compléter ce travail en cartographiant les risques liés aux autres processus de l'entreprise.

**REFERENCES**  
**BIBLIOGRAPHIQUES**

## **LES OUVRAGES :**

BACHY Bruno, HARACH Christine, 2010, « toute la fonction management », édition DUNOD, paris.

BARATANE.H,1978 « Pratique achat », Édition d'organisation, Paris.

BERNARD Frédéric, GAYRAUD Remi et ROUSSEAU Laurent, 2010, « contrôle interne » : « concepts et aspect réglementaires, gestion des risques, guide d'audit de la fraude, mise en place d'un dispositif de contrôle », paris.

BRUEL, 1996, « Politique d'achat et gestion des approvisionnements », 2ème édition, éditions DUNOD, Paris.

CORDEL Frédéric, 2013, « Gestion des risques et contrôle interne », Vuibert édition, Paris.

CORDEL Frédéric, 2016, « Gestion des risques et contrôle interne », deuxième édition, Vuibert édition, Paris.

CHARREIRE Sandra, HIAULT Isabelle, 2001, « cohérence épistémologique et recherche en management stratégique ».

CURABA Sandra, YANNICK Jarlaud et SALVATORE Curba, 2009, « Evaluation des risques,comment élaborer son document unique », édition AFNOR ;Paris.

DE MARESCHAL Gilbert, 2006, « la cartographie des risques », AFNOR, France.

FIELD Lewin, 1951, « theory in social science, New York », Harper and Row.

GAVARD P et GOTTELAND D, 2009, « méthodologie de la recherche », édition Pearson éducation, Paris.

HASSID Olivier, 2008, « la gestion des risques », deuxième édition DUNOD, Paris.

IFACI 2003, « étude de processus de management de la cartographie des risques », édition d'organisation, Paris.

IFACI, 2005, « le management des risques de l'entreprise », édition d'organisation, paris.

IFACI, 2005, « cartographie des risques, immobilier locatif », édition d'organisation, Paris.

IFACI, 2006, « le management des risques de l'entreprise », éditions d'organisation.

IFACI, 2006, « guide d'audit des risques », édition les cahiers de la recherche, Paris.

IFACI, 2013, « de la cartographie des risques au plan d'audit », édition Eyrolles, Paris.

IFACI, IIA, 2015, « Manuel d'audit interne », édition Eyrolles, Paris.

Jean-Luc, 2009, « contrôle interne des risques », édition d'organisation, Paris.

KUHM T.S, 1983, « la structure des révolutions scientifiques », Flammarion, paris.

LE MOIGNE, 2017, « Supply Chain Management »,deuxième édition, DUNOD.

Le petit Larousse, 2010, édition Anniversaire de la semaine.

MADERS Henri-pierre, MASSELIN Jean Luc ; 2009, « contrôle interne des risques, édition d'organisation », paris.

MOREAU Franck, 2002, « Comprendre et gérer les risques », édition Organisation Paris.

N'DA Paul, 2015, « recherche et méthodologie en sciences sociales et humaines »,l, 'Harmattan, Paris.

OBERT, MAIRESSE Marie, 2007, « comptabilité et audit manuel et application », édition DUNOD, l'Harmattan, paris.

PERROTIN Roger, SOULET DE BRUGIERE François, PASERO Jean-26-Jacques(2007), « Le manuel des achats : Processus-Management-Audit », Editions d'organisation, Paris.

PIAGET, 1967, « logique et connaissance scientifique », Galimard-encyclopédie de la pléiade, Paris

RENARD Jacques, 2002, « l'audit interne qui fait débat », édition Eyrolles, Paris.

RENARD Jacques, 2006, « Théorie et pratique de l'audit interne », quatrième édition, Eyrolles, Paris.

RENARD Jacques, 2010, « Théorie et pratique de l'audit interne », Septième édition, édition Eyrolles, Paris.

RENARD Jacques, 2013, « Théorie et pratique de l'audit interne », huitième édition, Eyrolles, Paris.

#### **ARTICLES :**

BAPST Pierre-Alexandre et BERGERET Florence, 2002, « pour un management des risques orienté vers la protection de l'entreprise et la création de valeur »(deuxième partie), revue française de l'audit interne, (n°162 :31-33).

BARROIN Laurence et BENSALÉM Mourad, 2002, « vers un risque opérationnel mieux géré et mieux contrôlé » BARROIN Laurence, 2002, Revue banque stratégique, (N°189).

DUNEZ Hervé, 2010, « éléments pour épistémologie de la recherche qualitative en gestion ».

MAHIEDDINE Yacine et FEGHANI Rami, 2004, « quel dispositif de pilotage du risque opérationnel », banque magazine, N°659.

#### **TRAVAUX UNIVERSITAIRES :**

##### **THESES DE DOCTORAT :**

FUMEY Marc, 2001, « Méthode d'Evaluation des Risques Agrégés : application au choix des investissements de renouvellement d'installations », thèse de doctorat en SYSTEMES INDUSTRIELS, L'institut national polytechnique de Toulouse.