



Mémoire de fin d'études 3ème Cycle Audit et Contrôle de Gestion:

THEME:

ELABORATION D'UNE DEMARCHE D'ETABLISSEMENT DE LA  
DE CARTOGRAPHIE DES RISQUES OPERATIONNELS  
DU PROCESSUS AVANCE SUR FACTURES  
DE LA VERSUS BANK

CESAG

présenté par

Mr Jean Philippe Aka TOURE

18ème Promotion

DESS Audit et Contrôle de Gestion-CESAG

Bibliothèque du CESAG



108607

Encadrement:  
Mr Sébastien KOUAO

# DEDICACE

NOUS DEDIONS CE MEMOIRE A NOTRE PERE  
**JACQUES TOURE.**

NOUS CONFIONS SA SANTE AU SEIGNEUR  
JESUS CHRIST ET ESPERONS SON PROMPT  
RETABLISSEMENT .

*CETTE ŒUVRE INTELLECTUELLE EST LE FRUIT  
DE TOUS LES EFFORTS CONSENTIS PAR SES  
SOINS*

# REMERCIEMENTS

Ce travail de recherche, n'aurait pu être mené à bien sans le soutien de personnes, qui, de près ou de loin, ont aidé à son élaboration. Nous tenons donc à remercier :

- ♣ Monsieur MBACKE DIOP, Ex Directeur de l'Institut Supérieur de Comptabilité et Banque et Finances, pour nous avoir transmis une partie de son savoir tout au long de notre cycle et pour son humilité et sa disponibilité.
- ♣ Monsieur Moussa YAZI, Directeur de l'Institut Supérieur de Comptabilité et Banque et Finances pour la qualité de son enseignement.
- ♣ Monsieur EL HADJ pour sa gestion rigoureuse du quotidien de notre programme et sa prédisposition à nous aider.
- ♣ Messieurs Charles FIBBS, Ange Désiré WAOTA, Francois KOFFI, Stephane DOUKOURE Cadre Supérieur à Versus Bank pour leur encadrement dans ma carrière professionnelle bancaire naissante.
- ♣ Tout le personnel de la Versus Bank, et plus particulièrement leurs principaux responsables Messieurs KONE Fernand et SOW Aboubacar.
- ♣ Le corps professoral du CESAG, pour les enseignements et les services multiples dont nous avons pu bénéficier tout au long de notre formation.
- ♣ Aux collègues stagiaires de la 18<sup>ème</sup> Promotion du DESS AUDIT et CONTROLE DE GESTION pour leur sympathie et tous les moments agréables qu'ils nous ont fait passer.
- ♣ A ma mère pour l'éducation qu'elle m'a prodigué et son éternel amour à mon égard.
- ♣ A ma fiancée Armelle KADIO pour son soutien moral et affectif et ses précieux conseils.

# TABLEAUX ET FIGURES

## I- Liste des tableaux :

Tableau 1 : tableau synoptique des composants du risque opérationnel	23
Tableau 2 : synthèse des différentes approches méthodologiques pour la cartographie des risques	38
Tableau 3 : Processus avance sur factures de la Versus Bank	67
Tableau 4 : échelle commune de scoring du taux de défaillance	73
Tableau 5 : échelle de cotation des facteurs de vulnérabilité	74
Tableau 6 : échelle commune d'évaluation de la probabilité	75
Tableau 7 : Echelle d'évaluation de l'impact financier	76
Tableau 8 : Proposition d'échelle pour l'évaluation de l'efficacité du contrôle interne	78
Tableau 9 : échelle d'évaluation de l'efficacité du contrôle interne	79
Tableau 10 : Proposition d'échelle pour l'évaluation globale du contrôle interne	89
Tableau 11 : Tableau de calcul des risques résiduels	81
Tableau 12 : Modèle type de plan d'actions	85

**II- Liste des figures**

Figure 1 : notre démarche référentielle de cartographie des risques opérationnels	44
Figure 2 : la matrice d'analyse des lacunes	52
Figure 3 : la matrice des risques	53
Figure 4 : Proposition de matrice en zone de risques	82
Figure 5 : Proposition de matrice d'analyse des lacunes en zone de risques	82

CESAG - BIBLIOTHEQUE

# LISTE DES ABREVIATIONS

<b>BCEAO</b>	<b>Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest</b>
<b>BTP</b>	<b>Batiments et Travaux Publics</b>
<b>B.R.I</b>	<b>Banque des Règlements Internationaux</b>
<b>CB</b>	<b>Commercial Banking</b>
<b>COSO</b>	<b>Committee Of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission</b>
<b>CRBF</b>	<b>Comité de la Réglementation Bancaire et Financière</b>
<b>ERM</b>	<b>Enterprise Risk Management</b>
<b>IIA</b>	<b>Institut of Internal Auditors</b>
<b>IFACI</b>	<b>Institut Français des Auditeurs et Contrôleurs internes</b>
<b>PME</b>	<b>Petites et Moyennes Entreprises</b>
<b>PMI</b>	<b>Petites et Moyennes Industries</b>
<b>PP</b>	<b>Product Program</b>
<b>LSF</b>	<b>Loi sur la Sécurité Financière</b>
<b>QCI</b>	<b>Questionnaire de Contrôle interne</b>
<b>RM</b>	<b>Risk Manager</b>
<b>UEMOA</b>	<b>Union Economique et Monétaire Ouest Africain e</b>

# SOMMAIRE

<b>Dédicaces</b>	<b>i</b>
<b>Remerciements</b>	<b>ii</b>
<b>Tableaux et figures</b>	<b>iii</b>
<b>Liste des abréviations</b>	<b>v</b>
<b>Sommaire</b>	<b>vi</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE</b>	<b>1</b>
<b>PARTIE I : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE</b>	<b>12</b>
<b>Introduction</b>	<b>13</b>
<b>Chapitre I- Les risques opérationnels et le role de l'audit interne dans sa gestion</b>	<b>15</b>
1.1- Définition du risque bancaire	15
1.2- La typologie des risques bancaires	16
1.2.1- Le risque stratégique	16
1.2.2- Les risques généraux de l'activité bancaire	17
1.2.3- Les autres risques de l'activité bancaire	19
1.3- Risque opérationnel bancaire : Composantes, caractéristiques et gestion	20
1.3.1- Les composantes générales du risque opérationnel bancaire	21
1.3.2- Evaluation et mesure du risque opérationnel	24
1.3.3- Le risque opérationnel et Bale 2	25
1.3.4- La gestion du risque opérationnel dans une banque	26
1.3.5- Le role de l'audit interne dans la gestion du risque opérationnel	28
<b>Chapitre II- Elaboration d'une démarche référentielle de cartographie de risques comme outil de plannig de l'auditeur</b>	<b>30</b>
2.1 .....La cartographie des risques	31
2.1.1- Définition	31
2.1.2- Les motivations de l'élaboration d'une cartographie des risques	32

2.2- Proposition d'un référentiel en matière de cartographie des risques	35
2.2.1- Les différentes démarches de cartographie des risques	36
2.2.2- Notre démarche référentielle	43
2.3- Les différentes étapes de notre référentiel de démarche de cartographie des risques	45
2.3.1- L'approche utilisée	45
2.3.2- Explication des différentes étapes de notre référentiel	46
<b>Conclusion</b>	<b>56</b>
<b>PARTIE II : ELABORATION DE LA DEMARCHE DE CARTOGRAPHIE DES RISQUES OPERATIONNELS DE PROCESSUS AVANCE SUR FACTURE DE LA VERSUS BANK</b>	<b>57</b>
<b>Introduction</b>	<b>58</b>
<b>Chapitre III- Présentation de la VERSUS BANK et du processus d'octroi de crédit : l'avance sur facture</b>	<b>59</b>
3.1- Présentation générale de la VERSUS BANK	59
3.1.1- Historique et évolution de la VERSUS BANK	59
3.1.2- L'organisation générale de la VERSUS BANK	60
3.1.3- Présentation de la Direction de l'exploitation et Du Commercial Banking	61
3.2- Les principaux produits du Commercial Banking : Les Product Program	63
3.2.1- L'avance sur factures : Caractéristiques et processus	64
<b>Chapitre IV- Elaboration de la démarche de cartographie des risques opérationnels du processus « avance sur factures »</b>	<b>70</b>
4.1- L'Identification et l'évaluation des risques inhérents	71
4.1.1- L'Identification des risques inhérents	71
4.1.2- L'évaluation des risques inhérents	72
4.2- L'Identification et l'évaluation des contrôles existants	77

4.2.1- L'identification des controles existants	77
4.2.2- L'évaluation des controles existants	77
4.3- L'évaluation des risques opérationnels résiduels	80
4.4- La cartographie des risques opérationnels résiduels et matrice d'analyse des lacunes	81
4.5- La comparaison entre le risque résiduel et le risque cible	83
4.6- La définition des plans d'action pour maitriser les risques	83
<b>CONCLUSION GENERALE</b>	<b>86</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>I</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>XV</b>



---

---

# **INTRODUCTION GENERALE**

---

---

## CONTEXTE DE L'ETUDE

En raison du nouveau contexte de mondialisation caractérisé par un durcissement de la concurrence, de l'instabilité de l'environnement externe des entreprises, de l'augmentation en volume des productions, de la complexité et de la technicité des opérations qu'elles effectuent, les entreprises se trouvent confrontées à des risques de plus en plus importants et fréquents. Ces risques sont divers et touchent les activités principales de l'entreprise à savoir les approvisionnements, la production, la commercialisation et l'information financière...

Dans ce nouvel environnement où chaque erreur peut être préjudiciable, la survenance des risques peut affecter la rentabilité de l'entreprise, diminuer ses performances et à long terme constituer une menace pour la continuité de son exploitation.

La **maîtrise des risques** est alors devenue un enjeu stratégique pour les dirigeants et a conduit ceux-ci à porter un intérêt particulier au **contrôle interne**, socle de cette maîtrise et principale réponse aux risques.

Les travaux du COSO<sup>1</sup> 2 viennent renforcer l'idée que le contrôle interne est la clef d'une bonne gestion globale des risques.

Cette recherche permanente de maîtrise des risques est plus prononcée dans le milieu bancaire et a par conséquent conduit à un renforcement du contrôle interne dans ce secteur.

En effet, il est d'usage de dire que le métier de banquier est le métier du risque. Les risques sont inhérents à l'activité bancaire. L'absence ou l'insuffisance de leur maîtrise provoque inévitablement des pertes qui affectent la rentabilité et les fonds propres des Banques. La persistance et la profondeur de ces pertes peuvent conduire à la défaillance : c'est-à-dire l'incapacité de faire face à ses engagements.

Le monde des affaires des années 70/80 a été éclaboussé par de nombreux scandales intervenus dans le milieu bancaire où les différents risques se sont matérialisés. Ceux ci ont entraîné

---

<sup>1</sup> Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Le COSO a édité l'ensemble de ses travaux dans un ouvrage "The Internal Control Framework"

faillite de quelques unes. Nous pouvons citer entre autres **la Franklin National Bank et la Continental Illinois Bank aux Etats-Unis, la banque Herstatt, la KronenBanken et le Rumasa Group Bank en Europe.**

Ces nombreuses crises, la dégradation du système bancaire international et l'accroissement des risques bancaires dû à l'apparition de nouveaux instruments financiers ont interpellé les autorités de tutelle à savoir le **Comité de Bâle**<sup>2</sup> à prendre des mesures préventives et correctives ayant pour but de maîtriser ces risques et stopper ainsi cette cascade de faillite.

En 1988, le Comité de Bâle a exigé des banques, afin de couvrir le risque de crédit et le risque de marché, le respect d'un ratio de solvabilité appelé (**ratio Cooke**), qui est un dispositif destiné à maintenir un niveau minimum de fonds propres (8%) compatibles avec le niveau des engagements. En effet, les fonds propres sont destinés à absorber les pertes. *En cas d'une mauvaise adéquation entre les fonds propres et les risques réellement encourus par la banque, celle-ci pourra être défaillante en cas de réalisation des risques en question.*

D'autres ratios quantitatifs tels que le ratio de liquidité et le ratio de division des risques sont venus renforcer l'accord de Bâle 1 et constituent un dispositif essentiel de prévention de risques.

Mais ces dispositifs quantitatifs se sont avérés insuffisants. Toutes les banques qui ont fait faillite durant les années 90 (dont le cas le plus célèbre est la faillite de la BARINGS) respectaient parfaitement le ratio de solvabilité et les autres ratios prudentiels.

Même si le principal risque des banques est le risque de crédit, il existe un risque opérationnel qui est omniprésent car toutes les activités bancaires comportent en plus de leurs risques spécifiques, un risque opérationnel. A titre d'exemple, l'activité de crédit des banques comporte en premier lieu le risque de défaillance de l'emprunteur. Même si ce risque principal est parfaitement maîtrisé, une erreur opérationnelle, telle une mauvaise rédaction juridique du contrat ou la négligence en matière de gestion des garanties, fait courir un risque de pertes. **Malheureusement, dans le souci de couvrir essentiellement les risques de crédit et les risques de marché, les autorités de**

---

<sup>2</sup> Le Comité de Bâle a été institué à la fin de 1974, par les gouverneurs des banques centrales des pays du Groupe des Dix, à la suite de graves perturbations sur les marchés bancaires et monétaires internationaux. Les membres du Comité sont originaires des pays suivants: Allemagne, Belgique, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Luxembourg, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède et Suisse. Ces pays sont représentés par leur banque centrale.

**réglementation n'ont pas inclus dans la constitution des fonds propres la couverture des risques opérationnels.**

Selon une étude du **B.R.I**, les principales causes de crise bancaire des dix dernières années sont à rechercher à **55% dans la mauvaise gestion du risque crédit et à 27% dans celle du risque opérationnel**. Ces risques sont le plus souvent étroitement liés et agir sur les risques opérationnels, **risques directement liés à la qualité du contrôle interne**, aura un effet immédiat sur la maîtrise des autres risques bancaires.

C'est pourquoi les risques opérationnels ont constitué l'essentiel des préoccupations développées au sein des travaux engagés par le comité de Bâle en **1999** visant à réviser l'accord initial.

En effet, le comité de Bâle a remplacé le ratio Cooke jugé trop simpliste par un nouveau ratio dit ratio Mac Donough.

Ce ratio a la particularité et l'innovation de prendre en compte dans la constitution des fonds propres le niveau du risque opérationnel.

Aussi, en plus de la prise en compte du risque opérationnel dans les dispositifs quantitatifs et constatant que les mesures quantitatives n'ont pas empêché certaines banques de faire faillite, un dispositif qualitatif est-il de plus en plus prescrit aux banques pour les inciter à maîtriser leurs risques par un bon système de contrôle interne. Le nouvel accord de Bâle rend par conséquent, encore plus important, le rôle de l'Audit interne dans la gestion des risques opérationnels.

Vu le caractère crucial de la qualité du contrôle interne dans la gestion des risques opérationnels d'une banque, la problématique actuelle est de savoir comment permettre au service d'Audit interne compte tenu de ses missions principales, de contribuer avec efficacité à la maîtrise des risques opérationnels des processus clefs de la banque.

## PROBLEMATIQUE

VERSUS BANK est une banque commerciale Ivoirienne au capital de 3 milliards. Elle a débuté ses activités dans le paysage bancaire Ivoirien en mars 2003. Ayant pour vocation de promouvoir l'initiative privée en Cote d'Ivoire, Versus Bank s'est positionnée comme la principale banque accompagnatrice des PME. Grâce à sa nouvelle façon de voir la Banque et la qualité de son personnel, Versus Bank en moins de deux ans s'est faite une place de choix dans son secteur d'activité et a connu une nette évolution. En effet, elle a réalisé une grande performance en se hissant huitième banque sur un total de seize banques sur le plan national durant ces deux premières années d'existence (source a.p.b juin 2005).

Mais qui dit grosse performance pour une banque naissante dit également prise de risques plus importants ; surtout au niveau de l'activité principale de la Versus, c'est à dire le crédit aux Entreprises. En effet, Versus Bank a vu sa croissance s'interrompre à cause de sa prise de risques non maîtrisée car elle a privilégié l'augmentation de son PNB au détriment du respect des procédures et du dispositif prudentiel

Les pertes importantes ou les faillites sont souvent une combinaison de la survenance d'un risque de crédit et d'un risque opérationnel. Au cours de l'année 2006, Versus Bank s'est vue confrontée à la réalisation du « duo risque de crédit / risque opérationnel ». Les différents ratios prudentiels ainsi que les procédures d'octroi de crédit n'étaient pas respectés. Ceci a conduit la banque à prendre des niveaux d'engagements trop importants en non-conformité avec le dispositif prudentiel. Cette situation exacerbée par un état d'illiquidité causé par un retrait massif des déposants consécutifs à des rumeurs de faillite sur le marché a conduit la banque à une mise sous **administration provisoire**. Du fait de sa nouvelle situation, Versus Bank s'est fragilisée et sa résistance aux risques de crédit et aux risques opérationnels s'est amoindrie. Face aux nouveaux enjeux de la banque, à savoir une restauration des fonds propres et un meilleur gouvernement d'entreprise matérialisé par le respect des procédures et de la réglementation et l'assurance d'un système de contrôle interne adéquat et efficace, il serait opportun de disposer d'outils pour mieux maîtriser les risques opérationnels, surtout ceux qui sont liés aux processus de crédit, Contrairement aux risques de crédit et de marché qui peuvent être qualifiés d'exogènes en ce sens qu'ils ont pour source des

événements externes (faillite d'un client, variation des prix de marché), les risques opérationnels sont pour la majorité sous le contrôle direct de la banque.

Le risque opérationnel est défini par le comité de Bâle comme étant « **le risque de pertes provenant de processus internes inadéquats ou défaillants, de personnes et systèmes ou d'évènements externes** ». (Voir page 18)

Cette définition, dans une optique de meilleure gestion des risques, nous permet d'analyser les causes des pertes occasionnées par la survenance des risques opérationnels pour mettre en place des parades.

En plus des risques de défaillance des systèmes informatisés, des fraudes, des vols, des incidents corporels et dommages matériels, les causes principales de survenance de risques opérationnels se retrouvent surtout au niveau de la qualité insuffisante du contrôle interne, de procédures non appliquées ou mal appliquées (erreurs ou négligence) par les personnes intervenant dans les processus, et des hommes qui font vivre ce contrôle interne au quotidien.

Selon le COSO, le **contrôle interne est défini comme « un processus mis en oeuvre par le conseil d'administration, les dirigeants et le personnel d'une organisation, destiné à fournir une assurance raisonnable quant à la réalisation des objectifs »**. On peut affirmer de par cette définition que, si le contrôle interne présente des défaillances, la responsabilité est partagée par l'ensemble de l'entreprise aussi bien par les dirigeants que par les opérationnels.

En effet, les dirigeants doivent s'assurer de la mise en place d'un environnement favorable à une bonne mise en oeuvre du contrôle interne et du maintien de son efficacité. S'ils ne le font pas, cela peut être dû aux raisons suivantes :

- Les dirigeants ne sont pas sensibilisés sur les risques opérationnels et leurs impacts.
- L'absence de politique de gestion des risques.
- Méconnaissance du fait que la qualité du contrôle interne constitue la meilleure réponse aux risques opérationnels.

Mais même si les dirigeants créent l'environnement adéquat à l'implantation d'un bon contrôle interne, il est nécessaire que ceux qui sont au cœur des processus puissent le mettre en oeuvre correctement. Cependant ce n'est pas toujours le cas. En effet, il est possible :

- Que le personnel ne maîtrise pas les procédures.
- Ou que celui-ci ne soit pas assez sensibilisé sur les risques encourus par l'entreprise si les procédures mises en place ne sont pas respectées.

Pour résoudre ces différents problèmes d'intérêt de la Direction Générale dans la gestion des risques, le comité de Bâle dans le pilier 3 du nouvel accord a prévu de soumettre les établissements à publier des informations très complètes sur la nature, le volume et les méthodes de gestion de leurs risques ainsi que l'adéquation de leurs fonds propres.

De plus, plusieurs lois dont la LSF en France et la **Sarbanes - Oxley** aux Etats-Unis imposent aux dirigeants de rendre compte de leurs procédures de contrôle interne. Ces dispositions ont un effet sur l'importance que les dirigeants accordent à la gestion des risques via l'amélioration du contrôle interne.

**Cependant, nous ne pouvons évoquer l'insuffisance de qualité du contrôle interne sans jeter un regard vers le rôle de l'audit interne.** L'audit interne est défini comme la fonction ou l'entité qui doit s'assurer en permanence que le dispositif de contrôle interne est efficace, dans le cas contraire de détecter rapidement les faiblesses pour y porter remède. (SARDI, 2002 : 35)

En effet, l'Audit interne a quatre objectifs essentiels :

- S'assurer de l'existence d'un bon système de contrôle interne qui permet de maîtriser les risques.
- Veiller de manière permanente à l'efficacité de son fonctionnement.
- Apporter des recommandations pour en améliorer l'efficacité.
- Informer régulièrement de manière indépendante, la direction Générale, l'organe délibérant et le comité d'audit de l'état du contrôle interne.

Nous constatons donc que si la qualité du contrôle interne ou son efficacité n'est pas satisfaisante, l'audit interne doit également se remettre en question. En effet il se peut que :

- **L'audit interne n'arrive pas à identifier les risques pour mieux les traiter.**
- **Les ressources d'audit orientent leur mission vers les risques les moins importants.**
- **Le service d'audit ne soit pas assez indépendant.**
- **Ce service ne dispose pas de pouvoirs suffisants.**
- **Les objectifs de l'Audit ne sont pas clairement définis.**

Vu l'importance de la qualité du contrôle interne dans la bonne gestion des risques opérationnels et les conséquences néfastes que peut entraîner la survenance de ces risques, il est primordial

d'envisager plusieurs solutions pour renforcer et améliorer l'efficacité de l'Audit interne dans ses missions.

En ce qui concerne le rôle de l'audit dans la gestion des risques, les solutions que nous proposons sont les suivantes :

- **Favoriser l'indépendance de ce service vis-à-vis de la Direction Générale.** En effet, les recommandations d'audit peuvent ne pas être prises en compte ou ne pas être appliquées si la direction est à l'origine des dysfonctionnements. L'avis objectif du service d'audit ne peut être préservé que si le niveau de rattachement hiérarchique ne biaise pas son indépendance. La norme 1100 de l'IIA recommande la création d'un comité d'audit ayant autorité sur le service d'audit et qu'il ne dépende plus de la direction générale.
- **Sensibiliser l'ensemble de l'entreprise sur l'importance de l'audit en instaurant une charte d'audit :** Nous proposons l'élaboration d'une charte d'audit qui va définir les missions, le rôle et les pouvoirs du service d'audit. Cette charte devra être signée par la direction générale et diffusée à l'ensemble de l'entreprise afin que tout le personnel puisse comprendre la valeur ajoutée de l'audit, lui permettre de travailler en toute objectivité et appliquer ainsi ces recommandations.
- Une autre solution sera de permettre une meilleure planification des missions de l'audit ce qui l'aidera à se focaliser sur les risques les plus importants et optimisera l'utilisation des ressources d'audit. Ceci implique nécessairement la mise en œuvre d'un outil de mesure. En résumé, **il est plus qu'utile de fournir aux auditeurs un outil leur permettant d'appréhender, d'identifier, de mesurer l'intensité et de classer les risques afin de prévenir ces risques et d'orienter leur mission vers la couverture des risques les plus importants.** Cette solution constitue un des points essentiels des normes 2010 et 2110 de l'IIA qui indiquent la nécessité de recourir à un instrument dans la stratégie d'orientation de leur mission et dans l'optimisation du management des risques de l'entreprise : Cet instrument est appelé *cartographie des risques*.

La cartographie des risques est également préconisée par l'accord de Bâle 2 qui le présente comme un outil essentiel dans la mesure des risques opérationnels et comme un outil à mettre en œuvre dans les nouvelles directives concernant le management des risques bancaires.

Nous retiendrons donc comme solution l'élaboration d'une cartographie des risques opérationnels. Celle-ci permettra d'accroître l'efficacité de l'audit interne en lui permettant de mieux définir sa stratégie et son plan d'audit pour avoir comme finalité l'amélioration de la qualité du contrôle interne et par conséquent une meilleure gestion des risques opérationnels.

De plus, elle permettra à ce service d'avoir une attitude prospective et proactive permettant d'anticiper la survenance des risques et limiter ainsi les possibilités de grandes difficultés que leur réalisation pourrait à nouveau causer.

Cette solution intègre également le caractère de sensibilisation. En effet, elle constitue un excellent outil de communication aussi bien pour les dirigeants que les opérationnels car elle présente les risques de manière synthétique, les classe et indique l'intensité de leur impact sur la bonne marche de l'entreprise.

Au regard de ce qui précède, notre question de recherche est la suivante :

**Quelle sera la démarche d'établissement d'une cartographie de risques que nous proposerons à la Versus Bank pour optimiser ses missions d'audit et permettre ainsi la maîtrise des risques opérationnels inhérents à son activité principale : l'octroi de crédit ?**

D'autres questions non moins importantes seront également traitées, à savoir :

- Quels sont les différents risques opérationnels et ceux liés particulièrement à un processus d'octroi de crédit ?
- Comment structurer un processus de cartographie de risques opérationnels ?
- Quelles sont les différentes méthodes d'élaboration de cartographie des risques opérationnels d'un processus d'octroi de crédit et quels sont les outils à utiliser ?
- Comment cette cartographie permettra au service d'audit d'améliorer son efficacité dans sa mission de rendre le contrôle interne plus efficace et favoriser une meilleure gestion des risques.

Pour répondre à toutes ces questions, notre choix s'est porté sur le thème suivant :

***Elaboration d'une démarche d'établissement de la cartographie des risques opérationnels d'un processus d'octroi de crédit : Cas du processus « avance sur factures » de la Versus Bank.***

## Objectifs du mémoire

*L'objectif principal de notre mémoire est de définir une démarche d'élaboration de cartographie des risques opérationnels liés à un processus d'octroi de crédit de la Versus Bank.*

Plus spécifiquement, il s'agira :

- d'établir un répertoire des meilleures démarches de cartographie des risques dans tous les domaines d'activités ;
- d'établir, sur la base d'un échantillon composé des démarches les plus riches en matière de cartographie des risques, une démarche référentielle adaptée à une banque commerciale telle que la Versus Bank.
- Décrire et comprendre un processus d'octroi de crédit de la Versus Bank notamment l'avance sur factures.
- d'adapter notre référentiel de cartographie à l'activité de crédit de la banque et au contrôle interne existant.

## Intérêt de l'étude

Cette étude permettra au service d'Audit interne d'avoir un outil pour orienter ses missions vers les priorités, améliorer le contrôle interne et diminuer ainsi le risque de pertes pouvant survenir en cas de réalisation des risques opérationnels.

La cartographie des risques est la première étape d'une politique globale de gestion des risques. Elle constitue un outil de pilotage de gestion de risques et de communication sur l'état de l'exposition de la banque aux risques opérationnels.

En l'absence de Risk Manager, elle permettra d'avoir une base de données pour le calcul du nouveau ratio Mac Donough au cas où le projet serait appliqué au sein de l'espace UEMOA.

Cette étude nous permet de nous familiariser avec la démarche d'élaboration d'une cartographie des risques. Cela nous aidera dans toutes les missions d'Audit que nous aurons à effectuer quelle que soit le secteur d'activité.

En effet, dans les normes de travail de l'IIA, il est demandé à l'auditeur dans la phase de préparation de sa mission de procéder à une évaluation des risques qui aura pour but d'identifier les secteurs importants de l'activité à auditer.

Enfin, elle permettra à tout néophyte, étudiant ou professionnel s'intéressant à la cartographie des risques d'avoir une vue spécifique sur la démarche de cartographie en général et sur les risques bancaires en particulier.

## Plan du mémoire

Ce travail s'articulera en deux parties :

- La première partie constituera le cadre théorique de l'étude. Cette partie nous permettra de cerner la spécificité des risques opérationnels dans le domaine bancaire, d'explorer la multitude de démarches existantes pour la cartographie des risques et de présenter notre démarche référentielle de cartographie.
- La seconde partie nous permettra d'élaborer et de présenter la démarche de cartographie des risques opérationnels liés à un processus d'octroi de crédit de la Versus Bank notamment l'avance sur factures, que nous proposerons à son service d'audit.

---

# **PARTIE I : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE**

---

---

## Introduction

Les banques commerciales évoluant au sein de l'UEMOA sont des entreprises particulières. Leur rôle dans l'économie est fondamental en ce sens qu'elles mettent en rapport offreurs et demandeurs de capitaux. (GARSUAULT et al ; 1997 ; 11).

Le risque constitue la principale source de profits des banques et celle qui ne prendrait aucun risque prendrait le plus grand d'entre eux : faire faillite ! **Le risque n'est donc pas de prendre des risques mais d'en prendre trop ou de mal les contrôler.**

L'environnement assez difficile, dans lequel évoluent nos banques, rend leur activité plus difficile et compromet largement leurs objectifs de rentabilité.

La plupart de ces insuffisances au niveau de notre environnement économique, politique, judiciaire et administratif sont des éléments incontrôlables pour les banques et entraînent le fait que celles-ci doivent en tenir compte.

« Dans un monde complexe et imprévisible qui ne laisse plus de droit à l'erreur, les dirigeants doivent se donner d'avantage de moyens de gérer leurs risques ; et les actionnaires et autres parties prenantes sont en droit d'exiger plus de sécurité » (BAPST & BERGERET, 2002 :10).

Pour aller dans le même sens que ces auteurs, il est plus qu'utile qu'en interne tous les efforts soient entrepris pour diminuer l'exposition de la banque aux risques « non contrôlables » en maîtrisant ceux qui sont « contrôlables ».

La maîtrise des risques opérationnels devient l'alternative la plus crédible et la plus appropriée.

L'identification des risques opérationnels est donc une étape importante, car une fois effectuée il est possible de les mesurer, de mettre en place des parades destinées à les limiter et de prévoir des fonds propres nécessaires pour faire face aux pertes potentielles. L'élaboration d'une cartographie des risques opérationnels est souvent un préalable à la gestion de ces risques.

Elaborer et comprendre une démarche de cartographie des risques opérationnels de la Versus Bank implique la définition des concepts clés qui sous-tendent cette approche.

Ainsi, notre revue de littérature traitera dans le premier chapitre des spécificités du risque opérationnel dans le domaine bancaire. Le second chapitre sera consacré à l'exploration des démarches de cartographie des risques existantes dans divers domaines d'activités et à la mise en œuvre d'une démarche référentielle de cartographie des risques sur la base d'une synthèse méthodologique.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **CHAPITRE I- LES RISQUES OPERATIONNELS ET LE ROLE DE L'AUDIT INTERNE DANS SA GESTION**

Le risque opérationnel est omniprésent et diffus. Omniprésent car toutes les activités bancaires comportent en plus de leurs risques spécifiques, un risque opérationnel. (SARDI, 2002 ; 311).

Cette phrase illustre l'enchevêtrement du risque opérationnel sur tous les autres risques bancaires et son influence sur ceux-ci.

L'élaboration d'une démarche de cartographie des risques opérationnels, objet de notre étude, nous impose de nous interroger sur les paramètres et dimensions de ce risque ainsi que ses relations avec les autres catégories de risques bancaires.

Cerner la quintessence du risque opérationnel nous permettra de pouvoir en percevoir les sources, les manifestations et ses conséquences sur l'organisation et ses processus.

Mieux cela permettra de mieux comprendre son impact sur tous les autres risques bancaires et confortera la nécessité impérieuse d'en améliorer la gestion.

Nous présenterons tout d'abord une typologie des risques bancaires avant de faire ressortir les spécificités du risque opérationnel et ses différentes composantes. Tel est l'objectif principal du premier chapitre de notre étude théorique.

### **1.1- Définition du risque bancaire**

Le risque est un évènement éventuel dont la survenue réelle est susceptible de provoquer un dommage non négligeable à l'organisation (BERNARD et al, 2006 :68). Une autre définition vient compléter la précédente en le présentant également comme la menace qu'une action ou une inaction affecte la capacité de l'entreprise à atteindre ses objectifs stratégiques et compromettre la création de la valeur (MOREAU, 2002 :3). Le risque représente un danger éventuel plus ou moins prévisible. Il se caractérise de ce fait, par l'incertitude temporelle d'un évènement ayant une

certaine probabilité de survenir et de mettre en difficulté l'organisation. La connotation négative généralement affectée au risque n'empêche pas cependant qu'il soit également une occasion pour saisir une opportunité car, comme on le dit souvent, *qui ne risque rien n'a rien*. On décide en connaissance de cause de prendre un risque mais on se donne les moyens de le maîtriser (RENARD, 2004 : 146).

La banque est à la croisée des chemins des différentes définitions du risque :

- Elle côtoie un risque menace qui peut affecter sa continuité.
- Et un risque opportunité qui est l'essence même de son activité. La particularité de la banque est qu'elle est sensée avoir les outils pour le maîtriser.

Cependant, la spécificité du risque bancaire est sa multiplicité et son caractère multidimensionnel<sup>3</sup>. Cette pluralité des risques bancaires pose le problème de la définition des différents types de risques et de la distinction entre ces risques.

Les risques bancaires évoluent avec l'activité ; de telle sorte qu'avec l'entrée des banques au sein du marché financier, plusieurs nouveaux risques sont apparus. L'environnement de la banque est aujourd'hui « peuplé » d'une multitude de risques interdépendants et dont les différences sont assez floues. La problématique de la typologie des risques bancaires s'en trouve donc accentuée.

## 1.2. La typologie des risques bancaires.

### 1.2.1 Le risque stratégique

Ce risque se situe au plus haut niveau hiérarchique (PERCIE DU SERT, 1999 : 30). Il est inhérent à toute décision d'entrepreneuriat et d'investissement. Il est donc le risque de base de toute organisation. Selon SARDI (2002 : 44), la stratégie adoptée par l'établissement de crédit dans les différents domaines de son activité engage des ressources significatives. Un échec de stratégie est

<sup>3</sup> Site l'Association Professionnelle Tunisienne des Banques et des Etablissements Financiers : <http://www.apbt.org.tn>.

lourd de conséquences en matière de stabilité. La gestion de ce risque doit donc concerner tous les axes de décision de la banque, même les activités de marché (aspect relation avec les investisseurs).

## 1.2.2 Les risques généraux de l'activité bancaire

L'activité de la banque engendre généralement trois catégories de risques qui sont inhérents à la particularité de son activité d'intermédiaire financier : le risque de crédit, le risque de marché et le risque opérationnel.

### 1.2.2.1 Le risque de crédit ou de contrepartie

Selon BESSIS (1995 : 15), le risque de crédit désigne des pertes consécutives à un défaut de l'emprunteur face à ses obligations. SARDI (2002 : 39) nous donne une définition à peu près similaire et définit le risque de crédit comme la perte potentielle consécutive à l'incapacité par un débiteur d'honorer ses engagements.

Il existe un risque de crédit pour la banque dès lors qu'elle se met en situation d'attendre une entrée de fonds de la part d'un client ou d'une contrepartie de marché.

Le risque de crédit est le premier des risques auxquels doit faire face un établissement financier du fait de son activité<sup>4</sup>.

### 1.2.2.2 Le risque de marché

Les risques de marché sont des pertes potentielles résultant de la variation du prix des instruments financiers détenus dans le portefeuille de négociation de la banque ou dans le cadre d'une activité de marché dite aussi de « trading » ou de négoce.

Selon le Business et Décision France, **le risque de marché concerne les variations de prix d'instruments financiers, et leur effet négatif sur la valeur des positions de la banque.** Ceci concerne particulièrement l'activité d'arbitrage (ou de trading) de la banque et donc principalement

---

<sup>4</sup> Le ratio de Cooke qui a été institué en 1988 traitait d'abord uniquement de risques de crédit. C'est avec les différentes évolutions que l'on a constaté la prise en compte des autres types de risque.

les positions hors bilan. L'horizon de temps considéré est habituellement de un ou plusieurs jours, temps nécessaire pour dénouer les positions sur le marché. Les pertes consécutives à la survenance du risque de marché proviennent donc de la variation des cours de change, des taux d'intérêt, des actions ou des matières premières.

### 1.2.2.3 Le risque opérationnel

La définition des risques opérationnels ne fait pas l'objet de consensus. Elle diffère d'un organisme à un autre. Cependant les définitions données sont globalement proches.

Selon SARDI (2002 : 41), le CRBF 97-02, le définit comme résultant d'insuffisances de conception, d'organisation et de mise en œuvre des procédures d'enregistrement dans le système comptable et plus généralement dans les systèmes d'information, de l'ensemble des événements relatifs aux opérations de l'établissement. Selon le Comité de Bâle<sup>5</sup>, «le risque opérationnel est un risque direct ou indirect de pertes résultant de processus internes, de personnes et de systèmes défaillants ou inadéquats, ou d'évènements externes. ».

Dans les différentes définitions du risque opérationnel, on retrouve les notions, de capital humain, de systèmes et de procédures. La particularité de ce risque est qu'à l'instar du contrôle interne, il n'est pas concentré dans un secteur d'activité particulier. Il est partout présent.

Il est vrai que nous avons pu faire une distinction entre les trois principaux risques bancaires mais il faut préciser que ces trois risques sont interdépendants.

En effet, le risque de crédit peut avoir pour origine une défaillance d'une contrepartie de marché. Il peut être également le fait d'inefficacité de procédures de suivi du portefeuille de crédit.

<sup>5</sup>Basle Committee on Banking Supervision, « The new Basel Capital Accord », « Operational risk », documents consultatifs de janvier 2001. Texte disponible sur leur site internet. Bis.org

### **1.2.3 Les autres risques de l'activité bancaire.**

Ces autres risques sont qualifiés de transversaux et sont des risques qui ne peuvent être classés exclusivement dans aucune des grandes catégories de risques (risques de crédit, de marché ou opérationnels). Ils y sont diffus et représentent plutôt des effets de ces risques. Ils revêtent donc à la fois des aspects du risque de crédit, de marché et du risque opérationnel.

#### **1.2.3.1 Le risque de liquidité**

SARDI (2002 : 43) le définit comme le risque de ne pas pouvoir faire face à ses engagements, du fait de l'impossibilité de se procurer des fonds. Ce risque est apparu au cours des crises monétaires et boursières (PERCIE DU SERT, 1999 :16). Le risque de liquidité peut se manifester à plusieurs degrés (illiquidité extrême, manque de matelas de sécurité et illiquidité temporaire). Il peut être l'aboutissement d'une défaillance des contreparties de l'établissement ou d'une transformation excessive des dépôts de la clientèle. Il est dans ce cas une conséquence du risque de crédit. Il peut être également dû au fait que les activités de la banque sur les marchés financiers ne sont pas assez liquides. Il est, à ce moment, une conséquence du risque de marché. Il peut enfin être une sanction du manque de confiance accordée par les déposants et les marchés financiers à l'établissement. Il est, dès lors, un effet du risque opérationnel.

#### **1.2.3.2 Le risque global de taux d'intérêt**

Le risque de taux est le risque de pertes consécutif à la variation des taux d'intérêt. Ce taux affecte aussi bien le portefeuille de négociation que le portefeuille bancaire de l'établissement. Les mouvements de taux d'intérêt affectent les bénéfices en modifiant les revenus d'intérêts nets, les autres revenus sensibles aux taux d'intérêt et les dépenses d'exploitation. Ils ont également une incidence sur la valeur des créances, des dettes et des instruments du hors bilan, étant donné que la valeur actualisée des flux de trésorerie attendus (et, dans certains cas, les flux eux-mêmes) varie en fonction des taux d'intérêt (Comité de Bâle, 1997 : 5).

Du fait de leur rôle d'intermédiaires financiers, les banques sont exposées de plusieurs manières au risque de taux (indexation aux marchés financiers, non adossement, déformation de la courbe de taux, risque de base, clauses optionnelles). Le risque de taux d'intérêt est donc lié à la fois, aux risques de crédit, de marché et opérationnels

### 1.2.3.3 Le risque de réputation

Il est l'atteinte à la confiance qu'une banque doit inspirer à sa clientèle et au marché à la suite d'une publicité portant sur des faits vrais ou supposés. A degrés élevés, il peut conduire au risque systémique (SARDI, 2002 : 44).

### 1.2.3.4 Le risque systémique

L'industrie bancaire se caractérise par l'interdépendance des établissements de crédit les uns par rapport aux autres. Le risque systémique est le risque de défaillance de tout le système bancaire (SARDI, 2002 : 44). Il est, selon PERCIE DU SERT (1999 : 26), le risque de transmission, par effet de contagion, des déséquilibres ponctuels accrus entre les banques.

Après avoir présenté les risques bancaires dans leurs généralités, nous nous intéresserons plus particulièrement au risque opérationnel bancaire, objet de notre travail. Pourquoi accorder tant d'importance à ce risque ? Que recouvre-t-il ? Comment le gérer ? C'est l'objet de la dernière section de ce chapitre

## 1.3- Risque opérationnel bancaire : composantes, caractéristiques et gestion.

Cette dernière section a pour objet de présenter les caractéristiques du risque opérationnel bancaire et les étapes clés de sa gestion.

### 1.3.1- Les composantes générales du risque opérationnel bancaire

Les types d'évènement caractérisant le risque opérationnel, identifiés par le Comité de Bâle et pouvant induire des pertes substantielles, comprennent :

- **La fraude interne** : Pertes dues à des actes de fraudes ayant pour but de détourner des biens ou de contourner la loi, la réglementation ou le règlement intérieur et qui impliquent au moins une personne de la banque. Nous pouvons citer comme exemple les transactions non enregistrés intentionnellement, le détournement de capitaux et d'actifs, usurpation...
- **La fraude externe** : Pertes dues à des actes de fraude dont le but est de contourner la loi et qui impliquent une personne extérieure à l'entreprise. Nous pouvons citer le vol, le piratage informatique, la contrefaçon,
- **Les pratiques en matière d'emploi et de sureté du lieu de travail** : Perte résultant d'actes non conformes à la législation ou aux conventions relatives à l'emploi, la santé ou la sécurité, de demandes d'indemnisation au titre d'un dommage personnel ou d'atteinte à la légalité. Par exemple, les questions liées aux rémunérations, les avantages liés à la résiliation d'un contrat, les activités syndicales, les événements liés à la réglementation sur la santé et la sécurité du personnel, la rémunération du personnel.
- **Les clients, les produits et les procédures de gestion** : Pertes résultant d'un manquement, non intentionnel ou dû à la négligence, à une obligation professionnelle envers des clients ou de la nature ou de la conception d'un produit. Par exemple, les infractions fiduciaires, les abus d'informations confidentielles sur le client, les transactions interdites sur les comptes de la banque, le blanchiment d'argent.
- **Les dommages aux biens corporels** : Pertes résultant de la perte ou des dommages causés aux biens corporels en raison de catastrophes naturelles ou d'autres évènements. Nous pouvons citer le terrorisme, le vandalisme, les tremblements de terre, les inondations, les feux.
- **Les perturbations des processus métiers et les pannes de système** : Pertes résultant d'une interruption d'activité ou d'une panne de système. Par exemple, une panne d'ordinateur, un

problème de logiciels, les problèmes de télécommunication et les pannes issues de services sous-traités.

- **L'exécution, le résultat et le contrôle des processus** : Par exemple, les erreurs de saisie de données, les effets collatéraux des erreurs de gestion, la documentation légale incomplète, l'accès non autorisé aux comptes du client, le non respect des dates limites, les conflits avec les tiers (fournisseurs)...

(Voir ventilation du risque opérationnel cf. annexe 1)

Mais cependant nous pouvons constater que quatre composantes essentielles se dégagent de la définition du risque opérationnel (POULIOT & al, 2002 : 36) :

- ❑ une défaillance due aux processus,;
- ❑ une défaillance due aux personnes ;
- ❑ une défaillance due aux systèmes d'information ;
- ❑ une défaillance due aux évènements extérieurs.

Chacune de ces sources du risque opérationnel est à l'origine des sous-catégories (ou manifestations) de ce risque (cf. tableau 1, page 23). Les fréquences de manifestation des sous-catégories de risque opérationnel varient d'un établissement à un autre. Nous pouvons établir un tableau récapitulatif de tous les risques opérationnels recensés par divers auteurs en se basant sur la nomenclature des quatre grands groupes de risque opérationnel.

**Tableau 1 : tableau synoptique des composants du risque opérationnel**

SOURCE	CATEGORIES DE RISQUE
Processus	<b>Risque des processus</b> : risque de mauvaise gestion des processus, de mauvais traitements des transactions et de non respect des procédures de la banque.
	<b>Risque d'interruption d'activité et d'interruption des systèmes</b> : risque de perturbation des activités et des systèmes conduisant à la livraison des services bancaires.
	<b>Risque comptable</b> : risque de perte de piste d'audit, d'insuffisance de justification des comptes, ou de traduction incorrecte de l'image fidèle de l'établissement du fait de la non application des normes comptables ou d'informations erronées.
	<b>Risque de blanchiment</b> : risque pour la banque de participer consciemment ou inconsciemment, directement ou indirectement à des opérations de blanchiment de sommes tirées de crimes ou de délit, ou de concourir à des opérations de placement ; de dissimulation ou de conversion de produits direct ou indirect d'un crime ou d'un délit.
Personnes	<b>Risque de fraude</b> : risque de pertes dues à tout acte illégal caractérisé par la tromperie, la dissimulation ou la violation de la confiance. Ce risque peut être perpétré par des personnes internes (fraude interne) ou externes (fraude externe) à la banque dans le but d'obtenir de l'argent, des biens et services ou de s'assurer un avantage personnel ou commercial.
	<b>Risque éthique</b> : risque de non respect des principes moraux de la banque
	<b>Risque déontologique</b> : risque de non respect des règles de bonne conduite et de bonnes pratiques bancaires qui s'imposent aux professionnels de la banque.
	<b>Risque de mauvaise gestion du personnel</b> : risque de pertes dues à des actes non conformes à la législation ou aux conventions relatives à l'emploi, la santé ou la sécurité, risque de demandes d'indemnisations au titre d'un dommage personnel ou d'atteinte à l'égalité (actes de discrimination).
Systèmes d'information	<b>Risque informatique et des systèmes d'information</b> : risque de pertes dues à un faible niveau de sécurité des systèmes informatiques, à des procédures de secours informatique non disponibles afin d'assurer la continuité de l'exploitation en cas de difficultés graves dans le fonctionnement des systèmes informatiques. Ce risque s'étend également à la conservation des informations et à la documentation relatives aux analyses, à la programmation et à l'exécution des traitements.
Evènements extérieurs	<b>Le risque juridique</b> : risque de tout litige avec une contrepartie résultant de toute imprécision, lacune, insuffisance de nature quelconque susceptible d'être imputable à l'établissement au titre de ses opérations.
	<b>Le risque réglementaire</b> : risque de pertes résultant du non respect de la réglementation bancaire en vigueur.
	<b>Le risque sur clients, produits et pratiques commerciales</b> : risque dû au manquement non institutionnel ou à la négligence à une obligation professionnelle envers les clients spécifiques, ou relative à la nature et conception d'un produit.
	<b>Risques de dommages aux actifs corporels</b> : risque de destruction ou dommages aux actifs physiques résultant d'une catastrophe naturelle ou d'autres sinistres.

Source : Etabli à partir de SARDI (2002 : 41-42) ; ROUFF (2003 : 10) ; JOUFROY (2000 : 12) ; JOLAIN (2000 : 17) ; BRIAUD (2003 : 27) ; HILLION (2002 : 22) et AMD (2005 : 6-7).

### 1.3.2- Evaluation et mesure du risque opérationnel

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

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

$$\text{Risque opérationnel} = \text{probabilité} \times \text{impact}$$

- ✓ **La probabilité** du risque désigne les possibilités de réalisation du risque. Elle peut être désignée par le terme voisin de fréquence d'occurrence. Cette grandeur peut être mesurée soit grâce à des critères qualitatifs (*probabilité importante, moyenne ou faible sur une échelle de 1 à 4*) soit grâce à des grandeurs quantitatives (échelle de valeur de 0 à 1 ou encore de fréquence ou pourcentage) (DE MARESCHAL, 2003: 9). On fait généralement échec à la probabilité de survenance d'un risque par des politiques de prévention (RENARD 2004 : 147).
- ✓ **L'impact ou la gravité** concerne la réalisation effective de l'éventualité. Il s'agit de la quantification de la perte engendrée par la réalisation du risque. Cette perte peut s'exprimer :
  - De manière qualitative : la gravité pouvant être forte, faible ou moyenne ou évaluée sur une échelle de 1 à 4
  - Ou par des grandeurs quantitatives : pertes financières engendrées exprimées en FCFA. « Il est possible de faire échec à la sévérité d'un risque par des politiques de protection » (RENARD 2004 : 147).

A ces deux dimensions de mesure généralement utilisées, viennent s'ajouter les notions de « *risk timing* » et de « *risk duration* » (MCNAMEE; 1998: 39). En effet le poids du risque dépend également de sa période d'occurrence c'est-à-dire de l'étape du processus à laquelle il se manifeste, ainsi que de la durée de ses conséquences sur les activités de l'organisation.

Cependant avec la mise en place du nouvel accord de Bâle 2 qui demande d'allouer des fonds propres pour la couverture des risques opérationnels, une approche quantitative et financière pour l'évaluation de ces risques est recommandée.

En effet, l'approche quantitative de mesure du risque opérationnel a pour objectifs :

- ✓ de compléter l'approche qualitative par l'identification d'indicateurs de suivi de risques.
- ✓ de quantifier les risques opérationnels dans la perspective d'allocation des fonds propres.

A cause de la difficulté d'élaboration de cette approche, les discussions sous jacentes aux méthodes d'évaluation financière du risque opérationnel furent très longues et techniques.

En effet, depuis l'an 99 quand l'accord de Bâle 2 a été initié, c'est seulement au début de l'année 2008 que celui a pris vigueur en Europe et en Amérique du Nord.

Encore aujourd'hui seules les banques et les institutions financières de premier plan sont capables d'évaluer quantitativement leur risque opérationnel avec un certain degré de confiance.

Cependant quelle que soit l'approche utilisée, il convient de faire la distinction entre le niveau de risque brut du risque opérationnel et son niveau résiduel après application des mesures de contrôles (cf. annexe 2, page III). Il s'agit en fait, d'une appréciation plus affinée du risque opérationnel intégrant une appréciation de la qualité du dispositif de Contrôle Interne. Les travaux du COSO<sub>2</sub> encouragent d'ailleurs cet affinement de l'appréciation du niveau de risque opérationnel, facteur d'une meilleure maîtrise (RENARD, 2005 : 143).

### **1.3.3- Le risque opérationnel et Bâle II.**

L'importance accordée à la gestion du risque opérationnel s'est accrue ces dix dernières années du fait de la multiplication des scandales dues à sa mauvaise gestion. Face à la matérialisation du risque opérationnel toujours plus grandissante, le Comité de Bâle a jugé nécessaire d'assurer la maîtrise de ce risque. Il a édité des pratiques saines de sa bonne gestion, mais il a également mis en place une exigence de fonds propres allouée à sa couverture.

Le ratio de Mac DONOUGH, qui tient compte de toutes les innovations en matière de risque opérationnel a d'abord été contesté mais il est désormais accepté par tous les acteurs du système bancaire. Le problème qui demeure depuis lors, est la quantification du risque opérationnel.

Le dispositif de Bale 2 propose trois méthodes de calcul de l'exposition à ce risque ainsi que le calcul des fonds propres nécessaires à sa couverture :

- *L'approche de base* : qui ne nécessite aucune organisation particulière et qui consiste en un coefficient forfaitaire appliqué au revenu brut de la banque pour la couverture de ce risque.
- *L'approche standard*: qui nécessite un découpage de l'activité en ligne de métier, une gestion périodique ainsi qu'un suivi strict des risques opérationnels. Le pourcentage de fonds propres à allouer est appliqué au revenu des trois dernières années de chaque ligne de métier de la banque.
- *L'approche des mesures avancées (Advanced Measurement Approach)* : qui intègre l'approche standard et prend en compte à la fois les données historiques et prospectives (analyse de scénarios, événements potentiels, facteurs d'environnement et contrôle interne) (DUFOUR, 2005, 39). Cette approche permet à l'établissement d'utiliser ses propres méthodes d'évaluation du risque et des fonds propres dédiés à sa couverture (RISKPARTNER, 2002 :1-4 ; MOULTON, 2004:1-7).

Face aux difficultés pour les banques de disposer de données statistiques suffisantes pour réaliser une évaluation précisément chiffrée, la majorité des banques de l'UEMOA (pour les plus organisées) évaluent qualitativement les risques opérationnels. Cette méthode est la mieux indiquée pour notre espace économique et est particulièrement adaptée pour respecter les exigences des "saines pratiques" de la gestion des risques opérationnels.

Après avoir présenté le risque opérationnel en termes de domaines de survenance, de conséquences éventuelles et de dimensions pouvant affecter son importance, nous pouvons maintenant nous intéresser au dispositif qui pourra permettre sa maîtrise.

#### **1.3.4- La gestion du risque opérationnel dans une banque**

En matière de gestion des risques opérationnels, les objectifs recherchés sont généralement la protection du patrimoine et de la valeur actionnariale, la sensibilisation aux risques opérationnels, la sauvegarde de la réputation, l'amélioration de la qualité des services, la réduction des pertes et enfin le respect de la réglementation prudentielle.

Les étapes fondamentales de cette gestion sont les suivantes (BARROIN & al, 2002 : 1-4 ; CGAP, 2003: 1-39) :

- a. **L'identification des risques** : cette étape consiste à inventorier tous les risques opérationnels qui affectent l'activité de la banque. Elle passe par une bonne connaissance de l'activité en question et de ses domaines de perturbation et d'incertitudes. L'on cherchera tout d'abord à déterminer les facteurs de risques opérationnels. La typologie de risques opérationnels qui en découle permettra, par la suite, d'aboutir à une nomenclature des risques opérationnels caractéristiques de l'activité.
- b. **L'évaluation ou l'analyse du risque opérationnel** : il s'agit de la détermination du poids du risque en terme de ressources humaines ou de système d'information et de données (BARROIN & al (2002 : 3). Cette étape consiste en une quantification des paramètres du risque opérationnel (probabilité et impact). Les fonds propres réglementaires sont, en fin d'étape, évalués en fonction du poids du risque au travers de diverses approches (données historiques, scénarios, scorecard) (DUFOR, 2004 : 39).
- c. **Développer des stratégies et des plans pour le traitement du risque** : la stratégie est le choix très opérationnel, soit d'éviter un risque, soit de le réduire, de le transférer ou le partager ou encore bien entendu de le prendre et de l'assumer pleinement (BAPST & al (2002 : 32).
- d. **La mise en œuvre des contrôles et l'attribution des responsabilités** : cette étape a pour objectif la mise en œuvre des contrôles adaptés aux stratégies définies lors de l'étape précédente. Elle est basée sur les processus opérationnels et l'organisation de la banque (hommes, méthodes et systèmes d'information). L'on veillera, en outre à une délégation claire des responsabilités et une séparation des tâches. Les contrôles utilisés seront préventifs, détectifs et correctifs (CGAP, 2001 : 25-34).
- e. **Contrôler la performance du processus de management des risques et l'améliorer** : il s'agit du déploiement d'un dispositif de suivi du processus de maîtrise des risques. Il sera chargé de tester les résultats du processus de gestion des risques opérationnels. L'objectif recherché est l'actualisation permanente de ce dispositif afin de le rapprocher le plus possible des attentes de la banque. Durant cette étape, le manager des risques peut également s'appuyer sur le département d'audit interne.

Durant tout le processus de gestion des risques opérationnels, les managers doivent être informés de tous les résultats d'analyse afin d'être orientés dans leur prise de décision. La gestion des risques opérationnels doit impliquer de ce fait, toute la banque qui doit s'engager dans ce processus, qui, s'il est bien mené, portera forcément des fruits en termes de rentabilité.

En matière de maîtrise des risques opérationnels les méthodes varient d'un établissement à un autre et l'innovation est de mise. La cartographie des risques opérationnels qui est un outil d'appui au management de tout type de risque, est une solution de plus en plus appréciée par les établissements financiers.

Cependant quel est le rôle de l'Audit interne dans la gestion des risques opérationnels et dans l'implémentation d'une cartographie des risques dans l'organisation ?

#### **1.4. Le rôle de l'audit interne dans la gestion du risque opérationnel.**

L'audit interne, en fonction de ses missions principales (voir page 7), peut intervenir ou a le devoir d'intervenir dans toutes les étapes de la gestion du risque opérationnel.

Cela dit, là où il n'y a pas de risk manager, il n'est pas surprenant de voir se créer des confusions, l'auditeur interne devant suppléer à l'absence d'une évaluation des risques ou d'une cartographie. Il fera au mieux pour identifier les risques mais ne pourra se soustraire à ce travail car le principe demeure : **La démarche de l'auditeur interne est une approche par les risques.**

Les normes professionnelles sont sur ce point sans ambiguïté, elles indiquent très clairement la démarche à suivre en donnant à l'identification des risques une portée limitée mais non négligeable.

En effet, la norme 2010 de l'I.I.A nous dit que « la planification des missions de l'auditeur doit être fondée sur les risques pour permettre de définir les priorités : ce qui implique l'existence et la mise en œuvre d'un outil de mesure. L'intuition ne suffit pas et est de surcroît dangereuse. Cette évaluation des risques doit être au moins annuelle et prendre en compte les points de vue de la direction générale. Elle peut s'exprimer souvent sous la forme d'une cartographie des risques.

Cette norme donne des indications sur la démarche et l'importance des risques à prendre en compte dans la mission d'Audit.

La norme 2110 indique le rôle de l'Audit interne dans le management des risques à savoir participer à l'évaluation et à l'identification des risques, surveiller et évaluer le système de management des risques et évaluer les risques afférents à la gouvernance, aux opérations et aux systèmes d'information.

De plus, la norme 2210 indique la nécessité d'identifier en premier les risques et de les évaluer pour fixer les objectifs.

Il s'agit d'identifier les endroits où les risques les plus dommageables sont susceptibles de se produire, que d'analyser les risques eux-mêmes. Cette phase d'identification et d'évaluation va permettre à l'auditeur de construire son programme de façon modulée en fonction non seulement des menaces mais également de ce qui a pu être mis en place pour y faire face.

Le but de l'évaluation des risques pendant la phase de planification de l'audit est d'identifier les secteurs les plus importants de l'activité à auditer. En revanche, cette phase peut présenter trois inconvénients majeurs :

- Omettre dans le programme des zones à risque essentielles.
- Prévoir du temps d'audit pour des questions accessoires.
- Bâtir un programme total, faute d'avoir su faire les sélections et choix nécessaires.

Cependant la cartographie des risques va beaucoup plus loin qu'une simple évaluation des risques. C'est pour cette raison qu'elle permet en plus de mieux programmer les missions, d'assurer les bases d'une meilleure gestion des risques opérationnels par l'auditeur. La cartographie des risques est dynamique car elle tient compte de l'évolution des opérations de l'entité et de son système de contrôle interne. Elle est aussi un outil puissant de communication et de sensibilisation car elle présente les risques de manière synthétique et illustre l'ampleur des dégâts que la survenance des risques pourrait causer.

## CHAPITRE II-ELABORATION D'UNE DEMARCHE REFERENTIELLE DE CARTOGRAPHIE DES RISQUES COMME OUTIL DE PLANNING DE L'AUDITEUR

Si certains risques sont évidents, d'autres le sont moins. Il est donc nécessaire de procéder à une revue systématique afin d'identifier, évaluer et classer les risques les uns par rapport aux autres. **Ceci est d'autant plus vrai qu'il n'est pas possible de tout contrôler et qu'il faudra donc procéder à des choix, alors autant faire les bons !**

La cartographie des risques sera donc l'outil de l'auditeur pour lui permettre d'orienter ses missions vers les risques les plus importants et améliorer ainsi son efficacité dans l'optimisation des performances de la banque, du contrôle interne et par conséquent lui permettre d'effectuer une meilleure gestion des risques.

Cet outil a pris une telle importance que plusieurs dispositions réglementaires le positionne comme une étape essentielle dans la gestion des risques.

Qu'entend-t-on réellement par cartographie des risques et quels sont les points essentiels dans l'élaboration de cet outil ?

Il est certain que la mise en œuvre d'une démarche de cartographie des risques dans l'industrie bancaire est assez spécifique puisque l'on veut aboutir au calcul de fonds propres réglementaires afin d'atteindre une gestion optimale des risques.

Mais du fait que le risque en lui-même intervient quelque soit le secteur d'activité, la gestion du risque à travers la cartographie, n'est pas l'apanage d'un métier ou d'une activité.

Plusieurs démarches de cartographie existent donc et nous sommes tentés de savoir alors quelle démarche adoptée ?

## 2.1- La cartographie des risques.

### 2.1.1 Définition

La cartographie des risques est en pleine expansion dans l'industrie bancaire. Les multitudes de définitions relatives à ce terme tournent autour du même objectif : une représentation visuelle des risques de l'organisation servant de support à leur maîtrise. Selon DE MARESCHAL (2003 : 15), la cartographie des risques est un mode de représentation et de hiérarchisation des risques d'une organisation s'appuyant sur une identification des risques. Ces risques se voient ensuite attribuer des caractéristiques (généralement probabilité et gravité) qui permettent de les situer sur une carte. Cependant la définition de SONIGO & al (2001 :4) va plus loin. En effet, pour eux, cet outil permet également la mise en œuvre de contrôles et de plans d'action permettant de palier les conséquences des risques. CERNES (2004 : 8), met en outre l'accent sur le caractère « *translucide* » de la cartographie car elle laisse transparaître les tendances d'évolution des risques, les inquiétudes et les préoccupations qualitativement et quantitativement. Pour elle, cet outil met également en exergue la fragilité du fonctionnement et les zones sensibles de l'organisation.

D'après cette définition assez large, nous pouvons dire que la cartographie des risques est à la fois un outil de gestion des risques, d'allocation optimale de ressources et de communication.

- *Outil de gestion des risques* : la cartographie des risques oriente l'entreprise vers l'amélioration des contrôle internes existants et la mise en œuvre de nouveaux contrôles et de plans d'action susceptibles de lui permettre une maîtrise des risques inhérents à ses activités. Elle est de ce fait un appui à la gestion des activités et du fonctionnement de l'organisation. On peut aller plus loin en la qualifiant de première étape d'un ERM (Enterprise Risk Management) ou de première phase de processus de gestion des risques pour une entreprise ne disposant pas d'ERM formalisé (INGRAM, 2004 : 1).
- *Outil d'allocation optimale de ressources* : la mise en œuvre des plans d'action et des contrôles se fait au regard du ratio coût/rendement (SONIGO & al, 2004 : 4). La cartographie des risques permet donc d'éviter le gaspillage de ressources par une répartition optimale des ressources en fonction de la priorité des activités et de leur profil de risques (BELLUZ, 2002 : 6). **De plus**

**elle concentre les ressources d'audit vers les priorités et permet d'améliorer la valeur ajoutée de ce service.**

- *Outil de communication* : la cartographie des risques est à la fois un moyen de communication et d'information des responsables et de la Direction Générale (RENARD, 2004 : 148). En effet, les responsables y adaptent le management de leurs activités. Elle permet de plus à la Direction générale, avec l'aide des Risk Managers (RM) ou de l'Audit interne, l'élaboration d'une politique de risques s'imposant à toute l'organisation.

La cartographie des risques ne peut donc pas se résumer en une taxinomie des risques. Elle s'y appuie en l'approfondissant par l'analyse des dimensions des risques bruts (impact et fréquence d'occurrence), la détermination de risques résiduels et de plans d'action permettant d'éliminer ces risques résiduels ou de les rapprocher d'un niveau cible. Son caractère évolutif (par actualisation) lui permet de s'adapter à tous les bouleversements environnementaux de l'organisation. Elle est donc utile aux opérationnels, à leurs responsables, aux RM, à l'Audit et à la Direction Générale. Cet outil est en somme un encadrement décisionnel et un facteur de stabilité de l'organisation (BELLUZ, 2002 : 2).

Il convient ici de préciser que si la configuration et la présentation de la cartographie sont dépendantes du type de risque, la démarche de cartographie en elle-même, n'en est pas fonction. En effet, hormis la nomenclature des risques qu'elle permet d'établir, les phases de la cartographie ne devraient aucunement varier considérablement qu'on soit en situation de risques opérationnels, de crédit ou de marché. De ce fait, tout au long de ce chapitre nous traiterons du concept général de « cartographie des risques » et nous ne le cloisonnerons pas dans une catégorie de risque donnée.

### **2.1.2 Les motivations de l'élaboration d'une cartographie des risques**

L'objectif recherché en matière de cartographie des risques est la maîtrise des risques de l'organisation. Cependant des raisons plus spécifiques peuvent emmener une banque à utiliser la cartographie des risques plutôt que tout autre outil de management des risques.

### **2.1.2.1 Le plan d'Audit**

Pour Jacques RENARD (2004 : 403), lorsqu'une cartographie des risques est établie, elle constitue l'outil de mesure dont va s'emparer l'auditeur interne. La cartographie des risques permettant le pilotage de la gestion du risque en identifiant les domaines d'actions prioritaires (DE MARESCHAL, 2003 : 21), sert de base à la programmation des missions d'audit. En effet, cet outil permet, par une confrontation entre les opinions des opérationnels et de l'Audit, une rationalisation de la démarche du département d'Audit (.POTDEVIN, 2003 : 6 ; D'ALBRAND, 2003 : 6).

La cartographie des risques permet à ce niveau de déterminer les processus prioritaires à auditer.

### **2.1.2.2 Le programme de la mission**

Le plan d'Audit ainsi établi, la programmation des missions peut suivre le même procédé. En effet à un niveau inférieur, il est primordial d'identifier en premier les risques et de les évaluer pour fixer les objectifs. Il s'agit de la micro-évaluation. En effet, une cartographie doit se faire pour le processus, l'entité sur laquelle porte la mission. Il s'agit d'identifier les tâches ou les endroits où les risques les plus dommageables sont susceptibles de se produire.

### **2.1.2.3 Un référentiel d'analyse des risques**

La cartographie des risques est établie pour permettre autant aux responsables qu'aux opérationnels, d'avoir un référentiel en matière de risques. Pour D'ALBRAND (2003 : 7), elle est une base car elle permet d'attester de la démarche en matière de gestion des risques.

### **2.1.2.4 La communication en matière de risques**

Selon DE MARESCHAL (2003 : 34), la cartographie des risques permet d'améliorer la communication des risques vers la Direction Générale. Les dirigeants l'utilisent pour maîtriser l'évolution des risques clés susceptibles d'affecter gravement leurs activités et pour lesquels des actions préventives et correctives doivent être menées (RICARDO 2003 : 6). Le reporting qui en

découle les oriente dans leur prise de décision. Elle représente également un projet de partage du savoir entre responsables (SONIGO & al, 2001 : 1).

La cartographie des risques est, en outre, un outil de communication en externe (assurance, administration, commissaires aux comptes, analystes financiers...). Elle permet en effet de répondre à la demande grandissante de transparence en matière de risques (DE MARESCHAL, 2003 : 6).

#### **2.1.2.5 La réglementation bancaire**

La constitution de réserves pour la couverture des risques bancaires impose aux banques de disposer d'outils aidant à l'identification et à la quantification des risques inhérents aux activités des banques. Les différentes approches développées pour le respect de ces ratios sont facilitées par un outil tel que la cartographie des risques car il représente une étape préalable en matière de gestion des risques (RISKPARTNER, 2005 : 3 ; DUFOUR 2005 : 38-41). La cartographie des risques se présente donc, comme une étape incontournable pour le calcul des fonds propres réglementaires.

#### **2.1.2.6 Les pressions des gouvernements d'entreprises et Comité d'Audit**

Dans un objectif de transparence et de regard porté sur la viabilité de la banque, les gouvernements d'entreprise et Comités d'Audit peuvent pousser l'organisation à établir une cartographie des risques. Selon BAROIN (2001 :8), compte tenu du contexte mondial, ils exigent la mise en place d'une organisation et d'un traitement globaux des risques. Dans ce cadre, la cartographie des risques est susceptible de les guider vers les zones à hauts risques nécessitant une attention particulière de leur part. Ils peuvent ainsi jouer leur rôle qui est de veiller au bon fonctionnement du département d'audit interne ; de la qualité de l'information et du respect des règles d'éthique.

#### **2.1.2.7 Nos motivations**

Conformément aux objectifs généraux de ce mémoire, notre motivation première est de fournir aux auditeurs un outil capable de concentrer leurs ressources d'audit vers les risques les plus importants

de l'entité afin qu'elles puissent les prendre en charge avant leurs matérialisations. Celle ci aboutira nécessairement à une amélioration du contrôle interne.

C'est à travers une meilleure orientation du plan d'Audit annuel et une meilleure programmation des missions que la cartographie des risques permettra l'optimisation du contrôle interne et une meilleure maîtrise des risques opérationnels.

La cartographie constituera une photographie de l'état de l'exposition aux risques de la banque et servira de support de communication afin de sensibiliser la direction sur la nécessité de leur gestion.

De plus, cet outil constituera le premier outil dont se servira le Risk Manager ou l'auditeur, le cas échéant pour la mise en place d'une politique globale de gestion des risques. Enfin la cartographie des risques opérationnels est une plate forme pour expérimenter la gestion des risques opérationnels selon les recommandations de l'accord de Bâle 2 ayant pour finalité la constitution de fonds propres supplémentaires servant à couvrir les dits risques.

Nous constatons donc que les raisons internes comme externes qui peuvent pousser un établissement financier à l'établissement d'une cartographie des risques pour la maîtrise de ses activités qui sont nombreuses. La démarche doit donc être menée de manière scrupuleuse et précise. Elle doit respecter des conditions indispensables à sa réussite.

## **2.2- Proposition d'un référentiel en matière de démarche de cartographie des risques.**

Cette section a pour objet la présentation de notre modèle d'analyse. Il s'agit en fait d'une proposition de démarche référentielle de cartographie des risques inspirée de l'exploration des approches les plus riches en la matière.

La démarche de cartographie de risques que nous proposerons aura pour finalité première une planification des ressources d'audit vers les risques prioritaires afin de contribuer à une meilleure gestion des risques opérationnels via l'amélioration du contrôle interne. De plus elle constituera le premier outil d'une démarche globale de gestion des risques. Surtout qu'elle pourra constituer un préalable pour l'instauration d'un Risk manager qui aura pour mission de nourrir cette cartographie des risques.

Il est vrai qu'étant dans le secteur bancaire cette cartographie pourra être utilisée pour une approche globale de gestion de risques par un risk manager ou dans une éventuelle mise en application de l'accord de Bale 2 dans l'espace UEMOA pour le calcul des fonds propres réglementaires destinés à couvrir les risques opérationnels.

Elle constituera également un outil essentiel de communication en matière de gestion des risques.

Comme nous l'avons déjà dit au début de ce chapitre, le type de risque n'est pas un facteur de spécificité de la démarche à adopter en matière de cartographie des risques. Ainsi, le référentiel que nous proposons pourrait être adapté à n'importe quelle catégorie de risques (crédit, opérationnel, marché...).

Cette partie sera donc fractionnée en trois phases. Nous présenterons en premier lieu, la méthodologie de collecte et d'analyse de données ayant abouti à l'élaboration de notre modèle d'analyse. Nous définirons ensuite notre démarche référentielle ; et nous achèverons cette partie par l'explicitation de ses différentes phases et étapes.

### **2.2.1 Les différentes démarches de cartographie des risques.**

Cette partie sera consacrée à la présentation de notre échantillon d'analyse ainsi qu'à l'explicitation de notre méthodologie d'analyse des données collectées.

#### **2.2.1.1 L'échantillon d'analyse**

Notre échantillon d'analyse est composé de six démarches proposées par divers auteurs dans plusieurs domaines d'activité. Nous avons abouti à notre référentiel par consolidation de ces différentes approches. En effet, la démarche de cartographie des risques opérationnels de FONTUGNE (2001 : 1-20), nous a servi de démarche de base. Nous l'avons par la suite approfondi et enrichi par le biais de l'exploration de la perception de cinq autres auteurs sur la démarche de cartographie des risques qui sont de professionnels avisés en la matière :

- ❑ des auditeurs (RENARD, 2004 : 148)
- ❑ des consultants en risques (BODINE & al, 2001 : 2 ; BELLUZ, 2002 : 1-7) ;
- ❑ un collaborateur de Département Risques (DE MARESCHAL, 2003 : 1-50).
- ❑ des assureurs (WALKER & al, 2003 : 1-8)

Le tableau 2 (page 38) présente la synthèse méthodologique ayant permis la constitution de notre référentiel.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

**Tableau 2** : synthèse des différentes approches méthodologique pour la cartographie des risques

AUTEURS PHASES	ETAPES	FONTUG NE	BODINE & al	MOREAU	RENARD	MATTE	DE MARESCHAL	WALKER & al	BELLUZ
Cadre de référence	Analyse du contexte de l'étude	X	X					X	
Préparation	Conception de la démarche			X	X	X	X		
	Etape pilote								
Planification	Identification et analyse de risques inhérents	X	X	X	X	X	X	X	X
	Evaluation et cotation des risques inhérents	X	X	X	X	X	X	X	X
	Identification et évaluation des contrôles internes existants	X		X	X	X		X	X
	Evaluation et cotation des risques résiduels	X		X	X	X		X	X
	Etablissement de la matrice des risques résiduels	X	X	X	X	X	X	X	X
Action	Etablissement et mise en œuvre des plans d'action	X	X				X	X	X
Reporting initial	Reporting sur les risques résiduels et les plans d'actions mis en œuvre	X	X					X	
Evaluation	Vérification de la mise en œuvre effective des plans d'action							X	X
gestion des incidents	recensement des incidents et alertes consécutifs aux risques, déclaration de sinistres							X	
Actualisation	Amélioration de la démarche		X				X	X	X

Source : nous même

### 2.2.1.2 L'analyse des collectes de données.

Cette section a pour objet de présenter le processus d'analyse des données de notre échantillon ayant permis l'élaboration de notre démarche référentielle. En d'autres termes, nous y montrerons de manière précise, comment nous avons consolidé les démarches de cartographie que nous avons explorées et quels éléments clés nous avons pris en compte.

#### A- La démarche de cartographie des risques opérationnels proposée par FONTUGNE

L'objectif de FONTUGNE est de fournir un outil de planification aux auditeurs afin de pouvoir orienter leurs missions vers les risques les plus importants. L'objectif est important à préciser car elle influencera l'auteur tout au long de sa démarche.

Les étapes de la démarche de FONTUGNE sont les suivantes :

a. *Une phase de préparation de la cartographie :*

Pour cet auteur, la définition d'un contexte général (environnement, objectifs, attentes) est un préalable pour toute démarche de maîtrise des risques. Pour FONTUGNE, la cartographie est avant tout un outil de planification de la mission d'audit. Et comme pour toute mission, elle doit être guidée par l'atteinte d'un objectif bien déterminé et par une phase de prise de connaissance générale de l'activité à auditer. C'est pour cela que l'analyse du contexte de l'étude est une phase essentielle dans la démarche de cartographie des risques. On peut mieux auditer que si l'on connaît mieux le sujet à auditer et lorsqu'on le sait pourquoi l'on audite.

b. *L'élaboration d'une cartographie des risques résiduels qualitative, participative (entretiens avec les responsables des unités opérationnelles), progressive (description et inventaire des processus, cotation et hiérarchisation des risques) et résolument prospective (orientée vers les mutations futures de la banque). A ce niveau, il convient de mettre en exergue cinq étapes essentielles :*

- ❑ l'identification/inventaire des risques.
- ❑ l'évaluation des risques inhérents en fonction de leur probabilité et impact ;
- ❑ l'évaluation des dispositifs spécifiques de contrôle interne existants
- ❑ L'évaluation et hiérarchisation des risques résiduels

❑ Etablissement de la matrice des risques résiduels.

En effet pour FONTUGNE (2001 : 10), une approche plus complète est plus pertinente. En effet, il est en premier lieu, nécessaire d'identifier et d'évaluer les risques bruts avant de s'appesantir sur l'évaluation des risques résiduels. Ceci conduirait à une approche prenant en compte les deux niveaux de risques.

c. *La mise en œuvre des plans d'action de traitement des risques.* Là quatre options s'ouvrent à l'auditeur ou au risk manager selon la solution à adopter :

- ❑ La réduction du risque : C'est par essence la solution où intervient l'auditeur. Il prend les mesures nécessaires pour réduire la probabilité ou l'impact. C'est-à-dire qu'il améliore le contrôle interne.
- ❑ Eliminer le risque : L'auditeur recommande de faire disparaître le risque en cessant l'activité qui le fait naître.
- ❑ Transférer le risque : C'est le réduire en souscrivant à une police d'assurance
- ❑ L'acceptation

d. *Le reporting sur les risques résiduels et sur les actions de contrôle mises en œuvre :* Le reporting est à la fois un instrument de communication permettant de faire remonter des informations au management et un outil de pilotage de l'activité. Le reporting est modulable en fonction des interlocuteurs : selon qu'il est destiné aux responsables opérationnels ou à la Direction Générale, il sera plus ou moins détaillé et ciblé dans la nature des informations transmises.

La démarche proposée par FONTUGNE n'a pas la prétention d'être parfaite. En effet, même si elle respecte globalement quelques étapes générales du processus de cartographie des risques, certains auteurs de notre revue de littérature en fonction de l'objectif souhaité, ont proposé des étapes complémentaires qui sont tout autant importantes en fonction de l'objectif de la cartographie. Afin d'aboutir à notre référentiel, nous nous sommes appesantis sur certains éléments susceptibles d'enrichir cette démarche de cartographie.

## **B- L'approche de BODINE et al (2001 :2)**

A l'instar de FONTUGNE, pour ces auteurs, la définition d'un contexte général (environnement, objectifs, attentes) est un préalable pour toute démarche de maîtrise des risques. La démarche de cartographie ne saurait donc se soustraire à cette logique.

## **C- Le découpage de l'activité (RENARD, 2006 : 142)**

La problématique des meilleures pratiques en matière de cartographie des risques entraîne également celle du découpage optimal de l'activité de l'entité qui permette une identification exhaustive des risques. A ce niveau, les avis divergent. Cependant, il convient de préciser que le découpage de l'entreprise est également un préalable à l'identification des risques.

## **D- L'approche de MATTE (2003 : 39-40)**

Sans se soustraire aux étapes générales de cartographie des risques, MATTE (2003 : 39) préconise également une phase de préparation (collecte de données) de la cartographie des risques. Cet auteur propose également la mise en œuvre d'un répertoire général de risques (risques sectoriels par exemple) enrichi par l'identification de risques additionnels inhérents à l'organisation.

## **E- L'approche de MARESHAL (2001 : 1)**

Pour MARESCHAL, la cartographie rentre dans un programme global de gestion des risques dans le but d'aboutir à un outil de pilotage des risques dont se servira le Risk Manager dans sa mission. A ce titre, la cartographie ne doit pas être uniquement une photographie statistique dans le but d'effectuer un plan d'audit ou programmer une mission. Pour les Risk Manager, il va s'agir de mettre à jour la cartographie afin de garantir une gestion active des risques. C'est pour ça que la **phase d'actualisation** est primordiale. La création d'une collecte de base de données est également essentielle.

En effet, l'actualisation des informations est un élément clé de la démarche. Ces informations sont en effet susceptibles d'évoluer suite à un changement d'environnement, d'organisation ou, plus

simplement, suite à la mise en place de nouveaux contrôles déployés dans le cadre des plans d'actions par exemple.

Il est donc nécessaire de détecter les évolutions de processus, l'apparition de nouveaux risques, de nouveaux contrôles, les évolutions de la cotation des risques et des contrôles internes.

Le Risk Manager doit faire vivre la cartographie et faire en sorte qu'elle évolue en même temps qu'évolue l'organisation. Ce processus de suivi des risques permettra de détecter rapidement les nouveaux risques.

#### **F- La gestion du risque cible (WALKER & al, 2003 : 1-8)**

Ces auteurs du monde de l'assurance suggèrent un enrichissement de la démarche de cartographie des risques par la détermination et l'analyse du risque cible sur la base de la tolérance et du niveau d'acceptabilité des risques de l'entreprise. La comparaison entre ce niveau de risque et le profil de risque permettrait d'orienter les prises de décision en matière de gestion des risques.

#### **G- La matrice des risques**

Le terme cartographie recouvre l'établissement d'une carte laissant transparaître la cotation et la hiérarchisation des risques résiduels ; mais les avis divergent également à ce niveau. Le découpage simple en zones de risques (matrice classique) proposé par WALKER & al (2003 : 2) et DE MARESCHAL (2003 : 46) est de plus en plus remplacé par un découpage plus élaboré et plus fin tenant compte de l'aversion de l'organisation au risque (INGRAM et al, 2004 : 3 ; FONTUGNE, 2001 : 10). Cependant certains auteurs trouvent cette représentation encore assez simpliste. En effet, un article de l'université de Kentucky<sup>6</sup> propose que la matrice des risques laisse transparaître les décisions à prendre face au niveau de risques résiduels. Toutes ces considérations (qui ne sont bien entendues pas exhaustives) amènent à l'élaboration d'une matrice assez complexe.

---

<sup>6</sup> Cet article peut être retrouvé à l'adresse suivante :

[www.wku.edu/dept/support/finadmin/RISK20%MAPPING](http://www.wku.edu/dept/support/finadmin/RISK20%MAPPING) . Nous n'avons malheureusement aucune information sur sa date d'édition.

## **H- Une gestion visant l'excellence de l'exploitation par le déploiement d'un processus planification-action-évaluation-ajustement (BELLUZ, 2002 : 1-7)**

BELLUZ (2002 : 1-7), sans se mettre en marge de la conception générale, propose en outre, une intégration de l'ensemble des étapes de la cartographie des risques au sein d'un processus à quatre phases : la planification, l'action, l'évaluation et l'ajustement. La phase de planification concerne l'identification et l'évaluation des risques et des contrôles internes. A ce niveau, l'auteur propose la conception d'une matrice d'analyse des lacunes aidant à l'appréciation des dispositifs de contrôles internes.

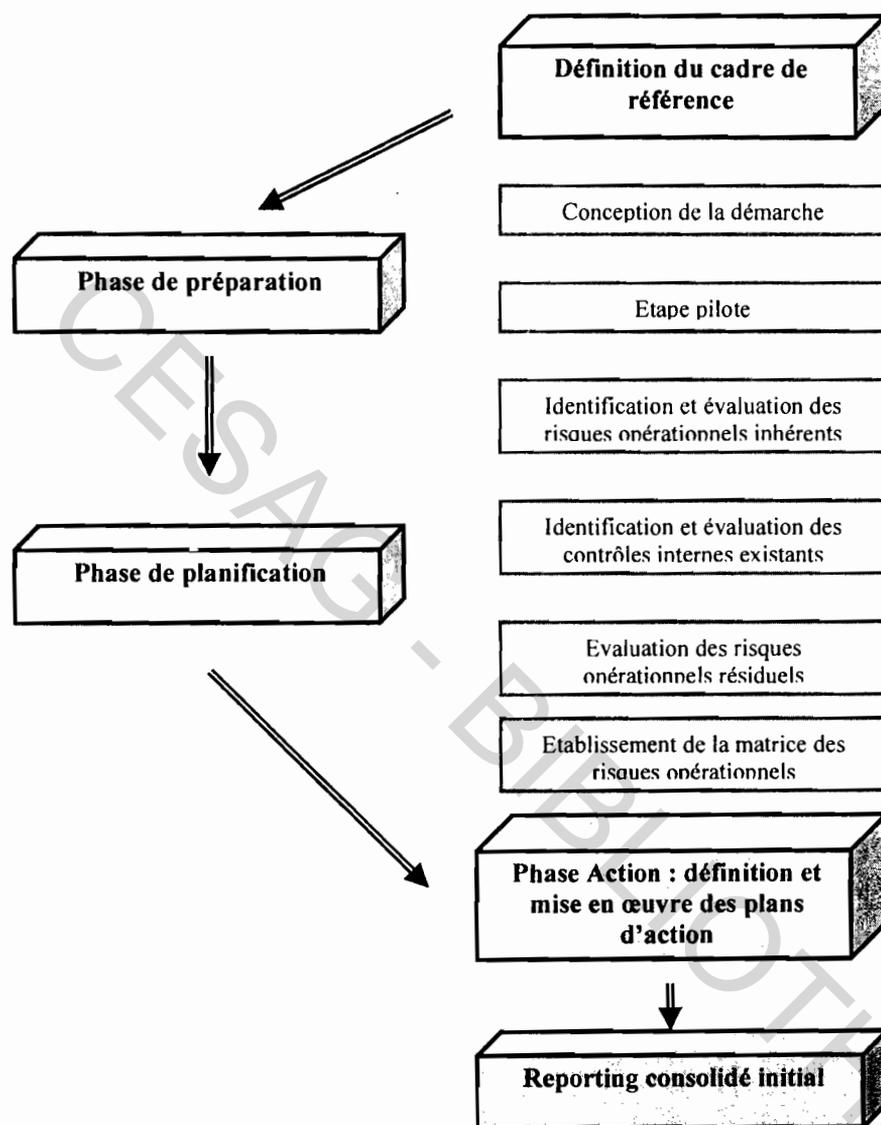
La phase d'action, quant à elle, représente la mise en œuvre des plans d'action. Après cette phase il est proposé un suivi de cette mise en œuvre lors de la phase d'évaluation et une actualisation de la cartographie en phase d'ajustement.

### **2.2.2 Notre démarche référentielle**

L'analyse des données de notre revue de littérature nous a permis de définir une démarche de cartographie des risques composée de huit phases pour un déroulement optimal du processus de cartographie des risques (cf. figure 1 ; page 44).

Figure 1 :

Notre démarche référentielle de cartographie des risques



Source : nous même

Après avoir constitué notre modèle d'analyse, nous pouvons présenter le contenu que nous donnons aux phases et étapes le composant. Cette dernière section de notre cadre théorique aura donc pour objectif de mettre en exergue le cadre méthodologique de notre démarche référentielle ainsi que le contenu détaillé de chacune de ses phases.

## **2.3- Les différentes étapes de notre référentiel de démarche de cartographie des risques.**

Nous ne saurions commencer la présentation de notre démarche référentielle sans avoir défini le cadre méthodologique de son déploiement. A ce niveau, il convient de se demander comment mener l'analyse et quelle hiérarchie adopter.

### **2.3.1 L'approche utilisée**

#### **La combinaison du bottom-up et du top down**

Aucune hiérarchie n'est parfaite pour appréhender le processus de cartographie des risques. L'approche des partisans de DESCARTES (« *bottom-up* ») est basée sur le principe selon lequel les opérationnels étant les plus proches de l'activité de l'organisation, ils doivent être les premiers acteurs impliqués dans le processus de cartographie des risques. L'identification des risques est effectuée de manière relativement libre et ouverte par les personnes les plus proches possibles de l'activité. Il s'agit donc d'effectuer une remontée des risques du terrain vers les personnes en charge de l'élaboration de la cartographie des risques. Ce type d'identification se fait généralement par l'intermédiaire d'interviews. L'identification bottom up est souvent utilisée pour une démarche de cartographie globale.

Les émules de PASCAL, adeptes d'une approche plutôt « *top-down* », sont d'avis que la démarche de cartographie des risques doit partir du sommet hiérarchique, d'où sont perçus tous les risques, y compris les risques stratégiques et les tendances d'évolution. Les risques identifiés peuvent ensuite être déclinés en allant du général aux particuliers (opérationnels) (DE MARECHAL, 2003 : 16).

**Cependant, beaucoup d'auteurs sont conscients que la meilleure démarche est celle qui concilie les deux attitudes (cf. annexe 4). De ce fait, nous préconisons cette dernière approche.**

### **L'utilisation des appréciations qualitatives et des données quantitatives.**

Il convient pour une analyse plus pertinente, de combiner, quand les données disponibles le permettent, l'approche qualitative à une approche purement quantitative (incidents, données historiques de pertes, déclaration de sinistres...) afin d'objectiver la démarche. L'on arriverait ainsi à une analyse des risques intégrant à la fois des données chiffrées et une appréciation du niveau de vulnérabilité de l'entreprise tel que le perçoivent ses différentes parties prenantes (BELLUZ, 2002 : 2). Nous adopterons donc cette option pour le déploiement de notre démarche référentielle.

### **2.3.2 Explication des différentes étapes de notre référentiel.**

Comme cela peut se percevoir dans notre synthèse, certaines étapes sont communes à plusieurs auteurs. Il convient cependant de préciser, à ce niveau, que les visions de ces étapes peuvent diverger malgré leur appellation commune (le concept d'identification des risques inhérents peut diverger d'un auteur à un autre). Cette section a donc pour objet de présenter notre perception des différentes étapes de la cartographie des risques qui n'est, en fait, qu'une consolidation des différentes approches des auteurs de notre revue de littérature.

#### **2.3.2.1 Le cadre de référence**

Cette première phase de la cartographie concerne la définition du contexte de l'étude. A ce stade, l'on doit déterminer les objectifs du projet de cartographie. Du cadre de référence, va dépendre la cohérence de toute la démarche déployée.

#### **2.3.2.2 La phase de préparation**

Cette phase qui suit celle de définition du contexte concerne la mise en place des fondements de la démarche. Elle se compose de ce fait de deux étapes successives. La conception de la démarche et son enrichissement par les enseignements tirés lors de son essai sur une entité pilote.

## A- La conception de la démarche

Cette étape passe tout d'abord par une recherche documentaire sur les meilleures pratiques en matière de gestion des risques et de cartographie des risques dans un objectif de benchmarking amélioré (MATTE, 2003 : 39). Après la collecte de données, on peut aisément concevoir un projet de démarche. Cependant, au préalable, on doit convenir du découpage de l'activité. A ce niveau, les possibilités sont nombreuses. En effet, on peut décider d'un découpage par métier, processus, activités, tâches... A ce niveau, nous pensons toutefois qu'il est plus pertinent d'opter pour un découpage en processus car son arborescence (cf. annexe 2) prend en compte à la fois les activités et les tâches (INSIGHT, 2003 : 2 ; MOREAU, 2000 :163). Cette sous-étape est très importante car elle est déterminante pour l'identification et l'évaluation des risques de l'organisation. Une fois le découpage de l'activité opéré, on définit une démarche globale « essai » qui fera par la suite l'objet d'expérimentation afin de pouvoir la peaufiner en fonction des caractéristiques de l'organisation.

## B- L'étape pilote

Cette étape concerne le pré déploiement de la démarche « essai » au sein d'une entité pilote (COUCHOUD, 2004 : 50-51). Les difficultés et enseignements tirés serviront d'enrichissement de la première démarche. Ils pourront même entraîner une réorientation de la démarche si cela est nécessaire. Cela évite le gaspillage de ressources entraîné par la mise en œuvre d'une démarche non efficace, non cohérente avec les motivations de l'établissement de la cartographie des risques ou encore non adaptée à l'organisation. A l'issue de l'étape pilote, une démarche définitive de cartographie sera élaborée et déployée à toute l'organisation.

### 2.3.2.3 La phase de planification

Certains auteurs assimilent d'ailleurs (à tort) cette phase à l'ensemble du processus de cartographie. Il n'en demeure pas moins que tous sont d'accord sur la nécessité de sa mise en œuvre efficace. Pour nous, cette phase comprend :

- ❑ l'identification et l'analyse des risques inhérents ;
- ❑ l'évaluation et la hiérarchisation des risques inhérents ;

- ❑ l'identification et l'évaluation des contrôles internes existants ;
- ❑ l'évaluation et la priorisation des risques résiduels ;
- ❑ l'établissement de la matrice des risques résiduels.

Comme toutes les phases suivantes, sa mise en œuvre est fonction des enseignements tirés en phase d'essai.

#### **A- L'identification et l'analyse des risques inhérents**

Rappelons que les risques inhérents sont en fait les risques « bruts » d'une activité c'est-à-dire les risques auxquels il n'a été appliqué aucune mesure de contrôle interne.

L'objectif de cette étape est de s'approcher le plus possible de l'exhaustivité. Il peut être très utile de commencer par un listage de tous les risques inhérents au secteur d'activité de l'organisation. Le listage sera fonction du type de cartographie que nous souhaitons mettre en œuvre : cartographie des risques opérationnels de toute l'activité ou cartographie d'un processus. En ce qui concerne les risques opérationnels du secteur bancaire, on pourrait éventuellement s'inspirer de la typologie proposée par le Comité de Bâle (AMD, 2005 : 6).

Il est important de préciser que chaque rubrique qui fait l'objet de recensement de risques soit dimensionnée de telle façon qu'elle puisse faire l'objet d'une mission d'audit (RENARD, 2006 : 142). A la fin de l'étape d'identification, un répertoire des risques inhérents à l'activité de la banque et à ces différents processus sera défini.

#### **B- L'évaluation et la hiérarchisation des risques inhérents**

Cette seconde étape de la phase de planification est relative à la détermination des caractéristiques de chaque risque aboutissant à la hiérarchisation des risques inhérents.

##### **⇒ L'évaluation des risques inhérents**

Il s'agit en fait de la quantification des dimensions de chaque risque. En la matière il est plus judicieux de s'intéresser à la probabilité du risque (fréquence d'occurrence) et à l'impact du risque

(sévérité de ces conséquences sur l'organisation en cas de manifestation). (COUCHOUD, 2004 : 55; DE MARESCHAL, 2003 : 37). Les paramètres à prendre en considération sont la culture du personnel, l'expertise de l'entreprise, son expérience dans son domaine d'activité, l'évolution de son micro et macro environnement, les systèmes d'information...(INGRAM, 2004 : 2 ; MOREAU, 2000 : 163). Il serait plus efficace, quand les données internes et externes le permettent, de procéder à une combinaison des approches quantitatives et qualitatives. Autrement dit :

- a. L'évaluation de la probabilité peut, de ce fait, se faire par l'exploitation des données de pertes ou encore des taux de défaillances par le biais de modèles statistiques cherchant à mettre en exergue la relation risques/rendement (CERNES, 2004 : 8 ; INGRAM, 2004 : 2). On peut également procéder à une analyse plus subjective par appréciation de la vulnérabilité de l'entreprise face à son environnement externe.
- b. L'appréciation de l'impact du risque peut être obtenue par l'exploitation de données de pertes ou autres conséquences négatives déjà survenues dans l'organisation. A ce niveau, on pourrait se baser sur la catégorie pertes et profit des comptes de résultats les plus récents. Cependant on peut, de manière plus subjective, procéder à des prévisions en fonction de l'environnement interne et externe de la banque (COUCHOUD, 2004 : 55). On pourrait enfin, explorer une approche qualitative par appréciation du niveau de sévérité par les parties prenantes de la banque (INGRAM, 2004 : 2 ; BODINE, 2001 : 4 ; BELLUZ, 2002 : 3).

Les résultats de l'évaluation des dimensions permettront de définir une échelle cohérente de quantification (impact/probabilité fort ou faible), support de la hiérarchisation des risques.

#### ⇒ *La hiérarchisation des risques inhérents*

Il s'agit d'un classement en fonction du score de chaque risque inhérent. Ce score est obtenu par le produit de ses dimensions. C'est donc une combinaison de tous ses paramètres. La hiérarchisation des risques est établie par le biais des échelles définies en étape d'évaluation (INGRAM, 2004, 3 ; WALKER et Al, 2003 : 3) et en gardant en mémoire le seuil de tolérance aux risques de l'organisation ainsi que son risque intrinsèque (risque maximum possible) (RENARD, 2006 : 142).

Il n'est cependant, pas pertinent de maintenir la hiérarchisation des risques inhérents telle quelle. Elle doit en effet, être affinée par l'appréciation des contrôles internes ayant déjà été mis en œuvre pour la réduction des effets de ces différents risques.

### C- L'identification et l'évaluation des contrôles internes existants

L'identification des contrôles internes « existants » est la mise en exergue de tous les contrôles qui ont été mis sur pied pour pallier les conséquences négatives des risques avant la conception de la cartographie des risques. Il s'agit en fait d'un listage de ces contrôles de la manière la plus détaillée et la plus précise possible. On s'interroge généralement sur les objectifs de ces contrôles (prévention, détection ou correction), le risque inhérent couvert, leur mode de fonctionnement, le département (ou le responsable) en charge de leur mise en œuvre leur suivi, leurs facteurs clés de succès et indicateurs de performance.

La complexité de cette étape prend, cependant, tout son sens lorsqu'il est question d'évaluation des contrôles internes existants, autrement dit de rapprochement de ce qui est fait en la matière à « *ce qui devrait être fait* » (WALKER et al, 2003 : 6). A ce niveau, une approche qualitative est plus pertinente. Mais en réalité, la problématique est de définir les critères d'évaluation des contrôles internes. On peut citer :

- ♣ l'efficacité (COOPERS & al, 1994 : 107 ; BELLUZ, 2002 : 6) : la capacité du contrôle à jouer pleinement son rôle et à atteindre les résultats pour lesquels il est mis en œuvre ;
- ♣ la pertinence (IFACI, 2003 : 20) : utilité du contrôle. On s'intéresse au rapport coût/utilité ;
- ♣ la fiabilité (IFACI, 2003 : 20) : la capacité du contrôle à fonctionner correctement de façon permanente ;
- ♣ la qualité de la conception et de la mise en œuvre (BELLUZ, 2002 :6) ;
- ♣ ou encore, l'efficacité (FONTUGNE, 2001 : 12) : il s'agit du rapprochement coût/rendement/délais d'obtention des résultats.

Comme les risques inhérents, les contrôles internes se voient attribuer des cotations sur la base de leur évaluation. L'échelle de cotation peut varier, par exemple de 1 à 5<sup>7</sup> (FONTUGNE, 2001 : 12 ; IFACI, 2003 : 10). L'appréciation des contrôles internes existants devrait, en outre, être enrichie par

---

<sup>7</sup> 1- inexistante, 2- insuffisante, 3- adéquate, 4- trop importante, 5- exagérée.

une appréciation du département audit interne pour plus de pertinence et d'objectivité (WALKER & al, 2003 : 6 ; RENARD, 2006 : 404-413). Les outils généralement utilisés en la matière, sont les questionnaires de contrôles internes (cf. annexe 3, page IV), les jeux d'essai, les progiciels d'audit (CNCC, 1992 : 95), la feuille de révélation des risques, etc.

L'appréciation des risques inhérents et des contrôles internes permettra d'évaluer et de prioriser les risques résiduels sur lesquels s'appliqueront toutes les stratégies de gestion des risques et à partir desquels l'auditeur définira les priorités de sa mission

#### **D- L'évaluation et la priorisation des risques résiduels**

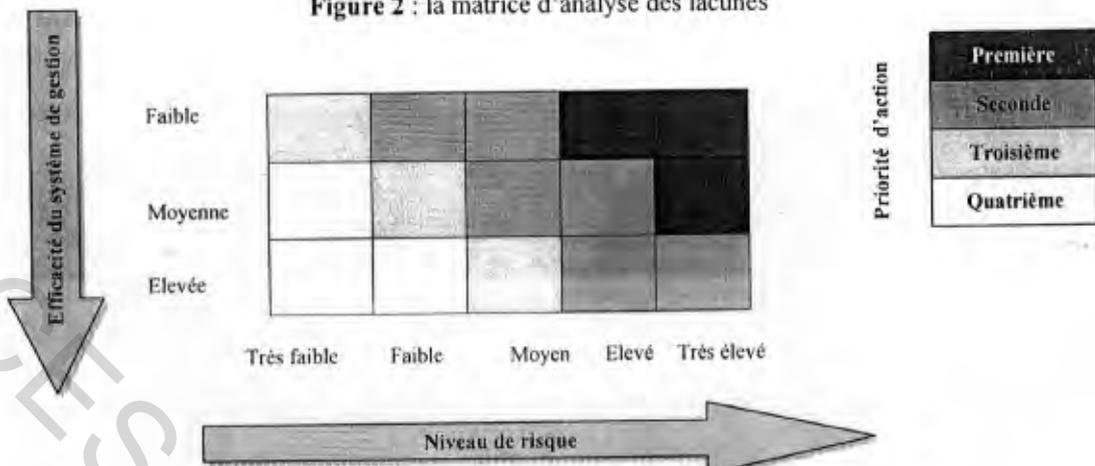
Comme leur nom l'indique, les risques résiduels sont les risques qui subsistent après application des procédures de contrôle. Cependant, on est tenté de se demander : comment combiner l'évaluation des risques inhérents et celle des contrôles internes afin d'aboutir à une appréciation des risques résiduels ?

A cette question, nous pouvons répondre que du fait de l'appréciation du contrôle interne dont elle tient compte, l'évaluation du risque résiduel est généralement qualitative. L'IFACI (2003 : 10) propose à ce niveau, une approche d'évaluation selon la formule suivante :

$$\text{Risque résiduel} = \text{impact résiduel} \times \text{probabilité résiduelle} = (\text{impact inhérent} \times \text{probabilité inhérente}) / \text{évaluation du contrôle interne}$$

Il peut également être établi une matrice d'analyse des lacunes pour l'évaluation des risques résiduels (BELLUZ, 2002 : 6). Cette matrice confronte le profil de risques inhérents et l'efficacité des contrôles internes. De la situation du risque résiduel sur la matrice découle son évaluation (comme le montre la figure 2, page 52).

Figure 2 : la matrice d'analyse des lacunes



Source : BELLUZ (2002 : 6)

**NB :** l'évaluation du risque résiduel rapprochée au risque cible peut permettre, par effet rétroactif, une réévaluation du contrôle interne (sur-contrôlé ou approprié).

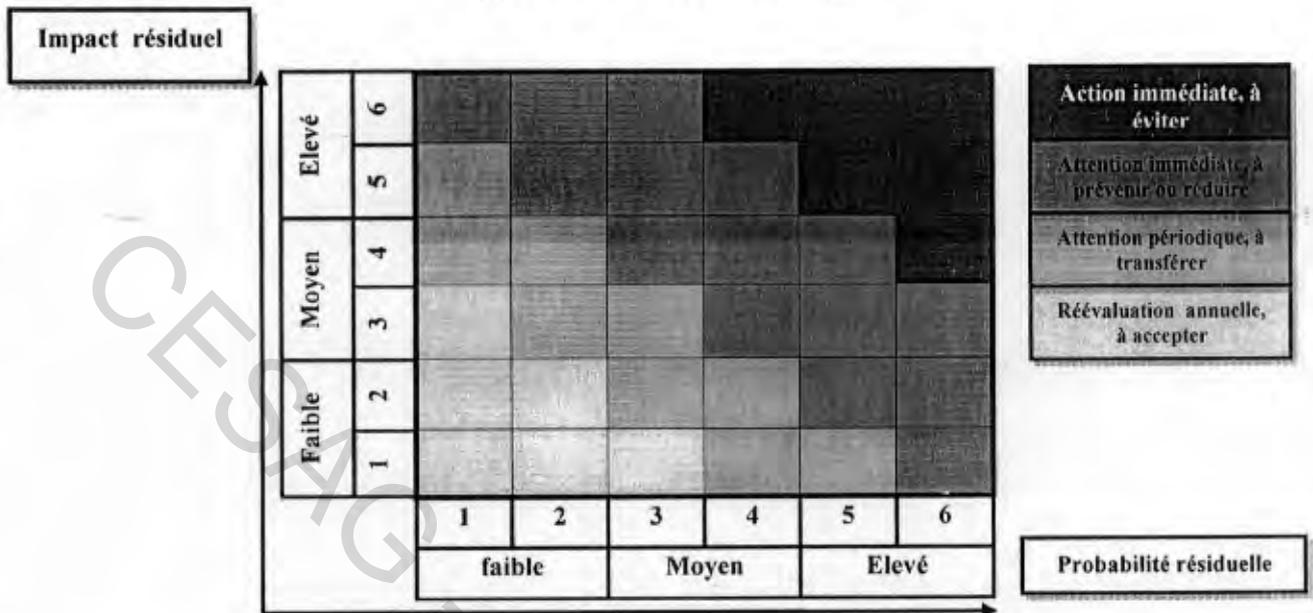
Le terme « prioritizing » ou priorisation concerne la définition des priorités de gestion en fonction de la cotation et de la hiérarchisation des risques résiduels. Ils sont donc cotés selon les mêmes modalités que les risques inhérents (mais spécialement sur la base d'une échelle qualitative (extrême, élevé, moyen, faible, par exemple). Le scoring permet la hiérarchisation des risques résiduels. A ce niveau, il est important de prendre en considération le seuil de tolérance aux risques de l'organisation défini au niveau du cadre de référence. L'on aboutit à la fin de cette étape à un classement des risques résiduels par priorité d'action (« prioritizing »).

### E- L'établissement de la matrice des risques

La matrice des risques représente l'image des risques de l'organisation à un instant donné (MATTE, 2003 : 39). Elle n'est en fait que la matérialisation de la hiérarchisation des risques résiduels opérée lors de l'étape précédente. Elle doit, de ce fait, revêtir les caractéristiques suivantes :

- un découpage élaboré semblable à celui proposé par INGRAM (2004 : 3) ;
- et une présentation, en fonction des zones de risques, des choix à opérer en matière de gestion des risques (cf. figure 3, page 53).

Figure 3 : la matrice des risques



Source : nous même à partir d'un article de l'Université de KENTUCKY, de WALKER et Al (2003 : 2-4), INGRAM S (2004 : 3)

Une fois la matrice établie, les risques critiques de chaque processus et en gros de l'organisation sont mis en exergue. Le risque intrinsèque ou risque maximum possible est également visible. Cela permet une orientation des prises de décisions.

### 2.3.2.4 La phase action

Cette phase concerne la mise en œuvre de plans d'action afin de gérer les risques cartographiés en fonction des ressources disponibles (MATTE, 2003 : 39). Les mesures à prendre sont fonction de la position du risque résiduel sur la matrice et du niveau du risque cible. On peut généralement regrouper les décisions de gestion des risques en quatre options (BODINE, 2001 : 5 ; WALKER & al, 2003 : 5) :

- **éviter le risque** s'il ne s'est pas encore manifesté et, le cas échéant, l'éliminer par la multiplication des actions correctives ;

➤ **modifier les paramètres du risque** (probabilité ou impact) afin de le prévenir ou le réduire en cas de manifestation effective ;

C'est lors de ces deux options que l'amélioration du contrôle interne par les travaux de l'auditeur prend toute son importance. En effet à travers le tableau d'analyse des lacunes du contrôle interne et la matrice des risques résiduels, l'auditeur a plus ou moins une idée sur les contrôles qu'il faut renforcer ou mettre en place pour éviter le risque ou le réduire, l'auditeur va recommander de :

➤ **transférer le risque par le biais de l'assurance** si l'auditeur constate que l'amélioration du contrôle interne n'aura aucun effet sur le risque.

➤ **accepter le risque** : Cette dernière option est surtout valable pour les risques de niveau relativement faible et qui offrent des opportunités considérables. L'auditeur peut également conclure que le coût de l'impact du risque sera inférieur au coût des nouveaux contrôles à mettre en place pour le couvrir. Il n'est en effet pas du tout question d'une surveillance excessive des risques jusqu'à la perte d'occasions de création de valeur.

En résumé, la phase d'action nécessite un arbitrage entre l'espérance d'économie de coût résultant des mesures proposées et le coût de la mise en place et de la maintenance de ces mesures, selon les orientations stratégiques de l'organisation (COUCHOUD, 2004 : 53).

### 2.3.2.5 Le reporting initial

Etant donné qu'un des objectifs de notre cartographie est d'informer l'ensemble de l'entreprise sur son état d'exposition aux risques opérationnels et de l'impact de leurs réalisations sur la Banque, la phase de reporting demeure une étape essentielle de notre démarche. Le reporting concerne la première remontée, aux hautes instances de l'entreprise, d'informations relatives aux risques résiduels et aux plans d'action pour lesquels on a opté. Il présentera de ce fait, les tableaux d'évaluation des risques inhérents et résiduels ainsi que la matrice des risques. Les actions permettant de ramener le niveau de chaque risque résiduel au risque cible seront également mis en exergue (FONTUGNE, 2001 : 1). Le reporting orientera les premières décisions en matière de gestion de risque.

La phase de reporting initiale remplit l'objectif de communication de la cartographie des risques opérationnels et sensibilise l'ensemble de l'entreprise sur la nécessité de procéder à une gestion globale des risques.

L'auditeur dès ce moment sera le principal prescripteur de la création d'une fonction de Risk Manager et de la mise en place d'une gestion globale des risques.

Là prend fin notre démarche de cartographie en tant qu'outil guide dans la mission de l'auditeur. La cartographie ainsi établie peut être utilisée comme le préalable d'une politique globale de gestion des risques. A condition de pouvoir rendre cette cartographie dynamique.

Même si notre projet de cartographie de risques opérationnels se limite à la phase de reporting, nous ne pourrions pas évoquer cet outil sans évoquer les autres phases de son implémentation en cas d'une politique globale de gestion de risques aboutissant à la constitution de fonds propres réglementaires destinés à couvrir le risque opérationnel :

- **La phase d'évaluation :**

Cette phase concerne le suivi de la mise en œuvre effective ainsi que la première évaluation de l'efficacité des plans d'action. Les erreurs d'application sont donc identifiées et analysées et les plans d'action inappropriés sont remplacés par des stratégies meilleures. Cette phase n'est en fait qu'un prélude à un suivi permanent venant enrichir les données de risques.

- **L'actualisation de la cartographie :**

Le concept d'actualisation concerne toute action permettant une mise à jour de la cartographie afin de l'adapter au profil de risque évolutif de l'organisation. Cette phase regroupe, dès lors, deux concepts clés : celui de suivi périodique des risques et celui de réitération complète de la démarche de cartographie.

**Le suivi périodique des risques :** Il s'agit du suivi de l'évolution du profil de risque de l'entreprise. Il a pour objectif d'informer le management des évolutions éventuelles des risques résiduels répertoriés et des apparitions de nouveaux risques en vue d'améliorer la politique de risques. L'évolution du niveau des risques résiduels étant fonction de l'efficacité des plans d'action mis en œuvre, cette étape complète la phase d'évaluation.

**La réitération de la démarche de cartographie :** Il convient, en outre, pour une optimisation, des résultats escomptés, de reprendre le processus de cartographie des risques en entier, au moins une fois par an, afin de permettre une gestion plus active des risques de la banque (DE MARESCHAL, 2003 : 50 ; INGRAM, 2004 : 3).

---

## **Conclusion**

---

Notre revue de littérature nous a permis d'avoir une vue plus précise de la gestion des risques opérationnels bancaires à travers l'outil de cartographie des risques.

C'est au regard de tout ce qui précède, que notre exploration et notre synthèse méthodologique des meilleures pratiques en matière de cartographie des risques opérationnels, nous ont permis d'établir une démarche référentielle qui cerne l'ensemble du périmètre et des paramètres du risque opérationnel. La tâche de l'auditeur n'en est que facilitée car cet outil de planification de sa mission et de gestion de risques à travers l'amélioration du contrôle interne.

Ce référentiel sera donc, en gardant en mémoire qu'il ne peut être parfait, le socle de notre proposition de démarche de cartographie des risques opérationnels d'un processus d'octroi de crédit de la Versus Bank. C'est l'objet de la seconde partie de ce travail de recherche.



---

**PARTIE II : ELABORATION DE  
LA DEMARCHE  
D'ETABLISSEMENT DE LA  
CARTOGRAPHIE DES RISQUES  
OPERATIONNELS DU PROCESS  
AVANCE SUR FACTURES DE LA  
VERSUS BANK**

---

---

## **Introduction**

---

Notre revue de littérature nous a permis de déterminer, sur la base de pratiques existantes en matière de cartographie des risques opérationnels, une démarche référentielle permettant une prise en compte et une évaluation exhaustive ainsi qu'une hiérarchisation des risques opérationnels. Ce référentiel a été établi en gardant en mémoire que toute approche méthodologique doit s'ancrer dans la réalité de l'entreprise pour laquelle elle est élaborée, en tenant compte du contexte organisationnel et environnemental de sa mise en oeuvre. Il n'a donc pas la prétention d'être parfait, mais il donne une vue assez globale des démarches existantes en matière de cartographie des risques car il en est une combinaison.

La seconde partie de ce travail a pour objectif, non seulement, une adaptation de notre démarche référentielle au contexte de la Versus Bank, mais également une démarche pour la mise en place d'une cartographie d'un processus essentiel pour une banque : l'octroi de crédit.

Le premier chapitre de cette partie sera consacré à la présentation de la VERSUS BANK, ses produits de financement et du processus d'octroi de crédit : « l'avance sur factures. »

Le second chapitre aura, quant à lui, pour objet la description de la démarche de cartographie du processus « avance sur factures » de la Versus Bank, sur la base de notre référentiel et de nos remarques personnelles.

## CHAPITRE III- PRESENTATION DE LA VERSUS BANK ET D'UN DE SES PROCESSUS D'OCTROI DE CREDIT AUX PME : L'AVANCE SUR FACTURES

### 3.1- Présentation de la Versus Bank et de ses produits de financement.

#### 3.1.1 Présentation

Versus Bank est une banque Ivoirienne à capitaux privés créée en mars 2003. Le capital social libéré de FCFA 3 Milliards est réparti entre le groupe l'Aiglon et le groupe Jean-Claude N'DA AMETCHI.

\* **Le Groupe l'Aiglon** : Le Groupe l'Aiglon dont le siège se trouve à Genève est présent dans 11 pays d'Afrique (Bénin, Togo, Sénégal, Cameroun, Burkina Faso, Niger, Guinée Bissau, République Centre Africaine et Guinée Conakry) avec 30 entreprises et un chiffre d'affaires global de FCFA 400 milliards. Le groupe l'Aiglon est bien connu des milieux d'affaires financiers Européens et Africains.

\* **Monsieur Jean Claude N'DA AMETCHI** : Monsieur Jean Claude N'DA AMETCHI a une longue expérience financière et bancaire respectivement à la SIR et au sein du groupe ECOBANK en tant que Directeur de l'Exploitation d'Ecobank - Côte d'Ivoire et de Directeur Général Adjoint d'Ecobank - Cameroun.

Versus Bank a été créée pour répondre aux besoins nouveaux des entreprises africaines qui avaient besoin d'une institution financière qui pourrait les accompagner dans leur développement. Cet accompagnement a pu être effectif grâce à l'expertise de l'équipe de Versus Bank, grâce à ses produits innovateurs et à sa nouvelle façon de penser la Banque. En moins de deux ans, elle s'est positionnée à la huitième place du classement des banques ivoiriennes (source apb juin 2005). Cette croissance a été stoppée par des conflits entre actionnaires, par la réalisation des risques de crédit et opérationnels et le non respect de certains ratios prudentiels et de procédures réglementaires.

Ces problèmes furent à l'origine d'énormes difficultés de trésorerie et a entraîné la survenance d'un risque systémique car la fragilité financière de la Versus Bank l'empêchait de participer au système de télé compensation qui avait pour objectif d'intégrer la globalité des banques Ivoiriennes.

Conscient du potentiel de la Versus Bank, les autorités bancaires sous-régionales et l'Etat de Côte d'Ivoire ont décidé de placer la banque sous administration provisoire en juillet 2007 afin d'éviter sa mise sous faillite ainsi que toutes les conséquences collatérales. .

L'administration provisoire a pour objectif :

- De restaurer les fonds propres de la Banque par l'introduction d'un nouvel actionnaire de référence qui par l'injection de nouveaux fonds propres règlera le problème de trésorerie,
- Améliorer le gouvernement d'entreprise,
- Veiller au respect des ratios prudentiels et les autres dispositions réglementaires.

Versus Bank est dirigée par un comité de direction composé de cadres ayant de solides expériences bancaires. Cette équipe a été recrutée suite à une sélection rigoureuse opérée par un cabinet de recrutement et est d'origine diverse (Citibank, Standard Chartered Bank, Ecobank-CI, et Stanbic).

### **3.1.2 Organisation de la Versus Bank**

VERSUS BANK dispose de cinq directions travaillant en synergie afin d'atteindre les objectifs communs fixés par le Conseil d'Administration et la Direction Générale.

Nous pouvons citer :

- La direction de l'Exploitation composée des services des grandes entreprises, du commercial Banking (PME-PMI), et de la trésorerie.
- La direction du Réseau et Développement composé de la clientèle privé, des agences, de la caisse et de la monétique.
- La direction des Engagements composée du service crédit, du service juridique, et de l'administration du crédit.
- La direction financière et des opérations composée des services du contrôle financier, des opérations et de l'informatique.
- La direction centrale du contrôle interne

Toutes ces directions ont un rôle spécifique mais Versus Bank a tenu à faire prévaloir l'atteinte de l'objectif commun. L'importance accordée à l'interdépendance des différentes directions a permis à Versus Bank d'optimiser la rapidité des opérations, la qualité des services et la transmission des informations.

Cependant nous allons focaliser notre étude sur la direction de l'exploitation et précisément le département du Commercial Banking au sein duquel nous exerçons en tant que gestionnaire de comptes. C'est au sein de ce département que nous retiendrons un processus pilote pour implanter notre démarche de cartographie de risques opérationnels au sein de la Versus Bank.

### **3.1.3 Présentation de la direction et de l'Exploitation et du Commercial Banking.**

#### **3.1.3.1 La Direction de l'Exploitation**

La direction de l'Exploitation comprend trois services :

- Le service Trésorerie
- Celui des Grandes Entreprises
- Et celui du Commercial Banking.

Les deux derniers services sont au cœur du processus d'octroi de crédit de la Versus Bank. Car ceux sont eux qui les initient. Ils sont le point de départ de tout crédit car ils sont en contact avec le client. Ils sont de ce fait en amont de tout processus d'octroi de crédit et côtoient en conséquence de manière permanente les risques opérationnels de ce « méga-processus. »

Le Commercial Banking et les Grandes Entreprises constituent à eux deux 70% des crédits effectués par la Banque. Compte tenu du fait que le Commercial Banking a pour métier essentiel de faire des emplois donc du crédit et que nous travaillons en son sein, nous allons nous intéresser particulièrement à ce service.

Nous allons mettre en exergue ses missions, ses objectifs et les différents produits de financement qu'il offre.

### 3.1.3.2 Le Commercial Banking

Le Commercial Banking est le service en charge des PME et des PMI. Versus Bank a accordé un accent particulier à ce segment d'activité compte tenu des éléments suivants :

- Il existe 4000 PME/PMI, soit 86% des entreprises en Côte d'Ivoire, dont 1000 PME/PMI qui produisent des bilans (i.e sont dans le formel) et 3000 PME/PMI qui n'en produisent pas (dans l'informel),
- Elles contribuent pour 18% au PIB (contre 60% dans les pays développés).

Elles représentent :

- 25% des emplois en Côte d'Ivoire
- FCFA 50 Milliards de la masse salariale, soit 23% de la masse salariale des entreprises en Côte d'Ivoire,
- FCFA 500 Milliards de chiffre d'affaires annuel,
- 12% du total des investissements des entreprises ivoiriennes.

Le portefeuille du département des PME/PMI est très diversifié et comporte des clients de tous les secteurs d'activité dont les principaux recensés sont :

- Le secteur de la transformation du bois
- Le secteur du café et du cacao
- Le secteur de la noix de cajou
- Le secteur de l'ananas et de la banane
- L'industrie de transformation des fruits tropicaux
- L'industrie chimique et métallurgique
- L'alimentation et les divers
- Les produits de grande consommation (riz, sucre, lait...)
- Les sociétés de services (Conseil, publicité, maintenance, gardiennage...)
- Les sociétés de transit
- L'informatique et la bureautique
- Les sociétés de commerce et d'import-export
- Les matériaux de construction
- Les entreprises du BTP

- Les Industries de fabrication d'emballages et de matières plastiques

### 3.2- Les Product Program et l'avance sur factures.

Les problèmes de trésorerie sont à l'origine de la disparition prématurée d'une grande partie des PME en Cote d'Ivoire et dans la sous région. Le manque de formalisme des PME, leur gestion approximative, le fait que certaines informations ne sont pas disponibles, la qualité de leur bilan entraîne qu'elles sont souvent exclues des crédits classiques accordés par les banques. C'est pour répondre à ces préoccupations que la Versus Bank à travers le Commercial Banking a mis en place des financements structurés qui ne font pas intervenir la mise en place d'un dossier de crédit : Ils sont appelés les **Product Program**.

Dans ce type de programme, l'on va plutôt s'appuyer sur les opportunités d'affaire du client, son savoir faire et son potentiel et non sur sa solvabilité et les différents indicateurs financiers habituels que nous trouvons dans le bilan.

Néanmoins pour les PME qui ont leurs comptes certifiés par des commissaires aux comptes inscrits à l'ordre des experts comptables, des dossiers de crédit pourront être montés à l'instar des Grandes Entreprises.

Les objectifs visés des PP sont de limiter le risque lié à la taille et au mode de gestion de ce type de clientèle, d'alléger le processus de crédit et de gagner des parts de marché et des revenus sur ce type de clientèle rentable, tout en prenant un minimum de risques.

Ils existent différents types de financement structurés Product Program utilisés par le Commercial Banking. Nous pouvons citer les PP suivants :

- PP escompte d'effets
- PP avance sur factures
- PP avance sur bon de commande
- PP cautions
- PP Financement contre garantie bancaire ou d'organisme financier
- PP Financement contre gage espèces
- PP financement café /cacao et noix de cajou
- PP financement bois tropicaux
- PP financement avance sur marché (reconstruction du pays)
- PP financement par lettre de crédit
- PP financement BTP (reconstruction du pays)

Ces programmes de financements structurés constituent les **produits de base du Commercial Banking**. A travers eux, ce sont tous les produits classiques de la banque qui seront mis en œuvre (découvert, transfert, remise documentaire, crédit spot, lettre de crédit, cautions et aval, escompte de traites, avance en compte courant et autres crédits à court terme).

La cartographie des risques opérationnels portera sur un processus d'octroi de crédit du Commercial Banking qui constituera notre processus pilote.

Notre choix s'est porté sur le **PP avance sur factures** étant donné qu'il est le plus utilisé et qu'il illustre parfaitement le rôle des PP dans la politique de crédit du Commercial Banking et de VB.

### 3.2.1 L'avance sur factures : Caractéristiques et Processus.

#### 3.2.1.1 Caractéristiques

L'avance sur factures est un produit qui se caractérise par un crédit que la Banque effectue à l'entreprise (le fournisseur) en se basant sur une facture que celle-ci détient envers un payeur final (l'acheteur). La facture doit être payée à une certaine échéance mais compte tenu de ses problèmes de liquidité, l'entreprise ne peut attendre. Elle décide de « vendre » sa facture à la banque qui lui consent une avance sur cette facture en général 80%. En contre partie, le fournisseur ou client de la banque cède toute ou une partie de sa créance à la banque et cette facture devra être domiciliée dans les livres de la banque. La banque se rémunère en défalquant sur la créance :

- La commission d'affacturage calculée sur le montant de la facture cédée.
- Les intérêts débiteurs ou commissions de financement qui se calculent par rapport à la durée du crédit.

Les conditions d'éligibilité des PME –PMI au présent programme de la Versus Bank sont les suivantes :

*Etre client de Versus Bank*

*Avoir un chiffre d'affaires minimum de FCFA 100 000 000*

*Intervenir dans l'un des secteurs cibles de Versus Bank*

*Avoir une bonne réputation dans le milieu bancaire (renseignements commerciaux satisfaisants)*

*Etre porteur de créances saines. Ceci est matérialisé par la qualité de signature des payeurs finaux.*

La durée du crédit maximum accordée par la Versus Bank est de : 90 jours maximum

Le Montant minimum par transaction est de FCFA 2.000.000.

Le Montant maximum par transaction sur les tirés PME/PMI est de FCFA 100.000.000

### **3.2.1.2 Le processus de l'avance sur facture**

#### **A. Notion des processus.**

Un processus est un ensemble ordonné de tâches, visant à fournir un produit ou un service à un client final interne ou externe. Il se caractérise, de ce fait, par un point de départ, un résultat final, des acteurs, la succession de plusieurs phases et une valeur ajoutée entre l'entrée et la sortie de chaque activité.

Les processus sont généralement représentés par une arborescence (cf. annexe 3, page VI).

Pour cerner les différentes phases de notre processus nous avons combiné les deux approches : bottom up et top down (cf. annexe 4, page V).

L'approche top down consiste à définir des méga processus qui représentent les missions principales du métier. Dans le cas d'espèce, l'un des méga processus que nous mettons en exergue est l'octroi de crédit. La mise en évidence des grands domaines d'activités concourant à la réalisation de ces missions, permettra, par la suite, de mettre en évidence les processus majeurs. Ces processus se caractérisent, de ce fait, par des catégories de services/produits et de bénéficiaires (internes ou externes).

Ces processus majeurs peuvent se décomposer en processus génériques et élémentaires qui poussent à un niveau supérieur le découpage du méga processus. Les processus génériques et élémentaires du processus majeur octroi de crédit aux PME sont constitués des principaux produits de financement destinés à ce type d'entreprises.

Cette approche top down sera par la suite enrichie par une approche bottom up qui a pour caractéristique d'identifier les tâches et les activités les plus fines et de les regrouper par homogénéité. La jonction de ces deux approches nous permettra d'avoir un processus plus détaillé plus complet et enrichi aussi bien par les opérationnels que les dirigeants.

Notre cartographie de risques opérationnels portera sur un de ces processus génériques de niveau 3. Celui que nous avons choisi est le processus « Product Program avance sur facture aux PME PMI ».

Nous allons décrire ce processus afin d'avoir une connaissance poussée de celui-ci et permettre ainsi une meilleure application des phases de notre démarche de cartographie des risques

### **B. Description du processus**

Le processus de l'octroi de crédit « avance sur factures » est décrit dans le tableau ci après (cf. page 67)

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Opération Etapes	Service ou organe / Personnes intervenant dans le processus	Tâches
Avant approbation / Initiation du dossier PP avance sur factures	- SERVICE COMMERCIAL BANKING / GESTIONNAIRE DE COMPTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réception de la lettre du client indiquant sa volonté de bénéficier d'une avance sur une facture précise (copie de la facture en pièce jointe)</li> <li>- Vérification des conditions d'éligibilité du client au PP avance sur factures.</li> <li>- Initiation du dossier PP avance sur facture :               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiche de présentation du client</li> <li>• Fiche d'approbation du client</li> <li>• Sélection rigoureuse des débiteurs finaux en fonction d'une liste pré établie et validée par le comité de direction</li> </ul> </li> <li>- Transmission du dossier établie au comité d'approbation</li> </ul>
Approbation du crédit	- COMITE D'APPROBATION / CHEF DE SERVICE CB – CHEF DE SERVICE CREDIT – DIRECTEUR D'EXPLOITATION – DIRECTEUR DES ENGAGEMENTS – DIRECTEUR GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier la qualité et l'exhaustivité des informations essentielles présentes dans le dossier initié par le gestionnaire</li> <li>- Apprécier en fonction de votre expérience la qualité du dossier</li> <li>- S'assurer de la signature de la personne vous précédant dans la chaîne de signature</li> <li>- Signer et donner son avis sur les conditions appliquées au client en fonction des intérêts particuliers de votre service ou direction et des intérêts généraux de la Banque</li> <li>- Transmission du dossier signé au service juridique</li> </ul>
Constitution des garanties et des contrats	- SERVICE JURIDIQUE / CHEF DE SERVICE JURIDIQUE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablissement de la convention de crédit entre le client et la Banque</li> <li>- Etablissement du contrat de gage de créance.</li> <li>- Signature par le client des deux précédents documents (en collaboration avec le gestionnaire)</li> <li>- Billet à Ordre à vue couvrant 100% du montant de la ligne, avalisé par le principal dirigeant/ actionnaire ou toute autre personne ayant une situation de fortune acceptable</li> <li>- Signification par voie d'huissier du contrat de gage au payeur final</li> <li>- Envoi du client de la Banque au payeur final d'un courrier portant notification de gage de créance avec demande d'engagement de domiciliation</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réception par la banque de ce courrier avec l'accusé de réception du payeur final</li> <li>- Apposition du visa du chef de service sur le dossier.</li> <li>- Transmission du dossier au service d'administration du crédit</li> <li>-</li> </ul>													
<p><b>MISE EN PLACE DU CREDIT</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SERVICE D'ADMINISTRATION DU CREDIT / CHEF DE SERVICE ADMINISTRATION DU CREDIT</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réception du dossier de crédit et collecte des documents juridiques matérialisant les garanties.</li> <li>- Vérification du paraphe du chef de service juridique prouvant qu'il a effectué les diligences afférentes à ses qualifications.</li> <li>- Elaboration du mémo de mise en place du crédit à la direction Générale</li> <li>- Réception de ce mémo après signature du DG et vérification de la signature.</li> <li>- Avance à hauteur de 80% du montant TTC de la facture, sur le compte courant, déduction faite des frais financiers</li> <li>- Saisie des limites et des conditions à appliquer aux clients dans le système ORION</li> <li>- Envoi d'une copie du mémo de mise en place signé par le DG au service des opérations.</li> <li>- Envoi par mail du détail des écritures pour que les opérations comptabilisent le crédit sur ORION</li> </ul>													
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SERVICE OPERATION / AGENT DES OPERATIONS</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de la validité du mémo de mise en place</li> <li>- Comptabilisation du crédit selon le schéma suivant :</li> </ul> <p>Lors de l'avance</p> <p>1. Constater l'engagement</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Rubrique comptable</th> <th>Libelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dr 221000</td> <td>compte d'affacturage</td> </tr> <tr> <td>Cr 251xxx</td> <td>compte courant du client</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Prélever les intérêts à l'avance</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Rubrique comptable</th> <th>Libelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dr 251xxx</td> <td>compte courant du client</td> </tr> <tr> <td>Cr 382220</td> <td>compte d'intérêt reçu d'avance</td> </tr> <tr> <td>Cr 332400</td> <td>tps collectée</td> </tr> </tbody> </table>	Rubrique comptable	Libelle	Dr 221000	compte d'affacturage	Cr 251xxx	compte courant du client	Rubrique comptable	Libelle	Dr 251xxx	compte courant du client	Cr 382220	compte d'intérêt reçu d'avance	Cr 332400
Rubrique comptable	Libelle														
Dr 221000	compte d'affacturage														
Cr 251xxx	compte courant du client														
Rubrique comptable	Libelle														
Dr 251xxx	compte courant du client														
Cr 382220	compte d'intérêt reçu d'avance														
Cr 332400	tps collectée														

		<p>Tous les jours pour constater les intérêts courus</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Rubrique comptable</th> <th>Libelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dr 382220</td> <td>compte d'intérêt reçu d'avance</td> </tr> <tr> <td>Cr 702200</td> <td>compte d'intérêt reçu sur affacturage</td> </tr> </tbody> </table>	Rubrique comptable	Libelle	Dr 382220	compte d'intérêt reçu d'avance	Cr 702200	compte d'intérêt reçu sur affacturage
Rubrique comptable	Libelle							
Dr 382220	compte d'intérêt reçu d'avance							
Cr 702200	compte d'intérêt reçu sur affacturage							
<p><b>RECOUVREMENT DE LA CREANCE ET REMBOURSEMENT DU PRET</b></p>	<p>- SERVICE COMMERCIAL BANKING / GESTIONNAIRE DE COMPTES.</p> <p>- SERVICE OPERATION / AGENT DES OPERATIONS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le gestionnaire relance le payeur final une à deux semaines avant le dénouement de l'opération grâce à un courrier. Une copie est envoyée au client de la Banque pour information.</li> <li>- Dès le règlement de la facture à l'échéance, le Département des Opérations rembourse l'avance effectuée, en laissant le solde sur le compte courant du client. Un avis d'opération est envoyé au client pour information.</li> </ul> <p>L'écriture comptable est la suivante</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Rubrique comptable</th> <th>Libelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dr 11xxxx</td> <td>compte de trésorerie</td> </tr> <tr> <td>Cr 251xxx</td> <td>compte courant du client</td> </tr> </tbody> </table>	Rubrique comptable	Libelle	Dr 11xxxx	compte de trésorerie	Cr 251xxx	compte courant du client
Rubrique comptable	Libelle							
Dr 11xxxx	compte de trésorerie							
Cr 251xxx	compte courant du client							
<p><b>CAS DU REPORT DE L'EHEANCE</b></p>	<p>- SERVICE COMMERCIAL BANKING / GESTIONNAIRE DE COMPTES.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lors du rappel d'échéance, le tiré peut solliciter un report d'échéance motivé. L'acceptation laissée à l'appréciation gestionnaire avec l'accord du client, est également notifiée par écrit au tiré.</li> <li>- En cas de report d'échéance, une copie du courrier d'acceptation notifié au tiré est également envoyée au client pour information.</li> </ul>						
<p><b>A L'ECHANCE EN CAS D'IMPAYE</b></p>	<p>- SERVICE OPERATIONS / AGENT DES OPERATIONS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecritures comptables matérialisant l'impayé.</li> </ul> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Rubrique comptable</th> <th>Libelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dr xxxxxx</td> <td>compte impayé</td> </tr> <tr> <td>Cr 221000</td> <td>compte d'affacturage</td> </tr> </tbody> </table>	Rubrique comptable	Libelle	Dr xxxxxx	compte impayé	Cr 221000	compte d'affacturage
Rubrique comptable	Libelle							
Dr xxxxxx	compte impayé							
Cr 221000	compte d'affacturage							

Source : Nous - même

## **CHAPITRE IV- ELABORATION DE LA DEMARCHE D'ETABLISSEMENT DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES OPERATIONNELS DU PROCESSUS AVANCE SUR FACTURE DE LA VERSUS BANK.**

Après avoir validée notre démarche référentielle découlant de la consolidation d'approche de différents auteurs et professionnels à partir de notre revue de littérature, nous avons souhaité adapter notre démarche à un cas pratique.

Cette démarche référentielle de cartographie de risques est une démarche générale qui tient compte des objectifs de la mise en place de cet outil mais qui n'est pas spécifique à un secteur d'activité ou à un processus en particulier.

L'avantage de cette démarche référentielle est qu'elle peut être modulable mais tout en gardant le schéma et les différentes étapes la caractérisant.

Cependant en fonction du degré de précision que nous voulons donner à la cartographie, de la taille de l'organisation et sa surface financière de l'entreprise, des produits qu'elle vend, de la complexité de ses processus, des moyens humains et matériels, du temps disponible pour son élaboration, de la personne en charge de sa mise en place et de l'objectif ultime de cet outil, la démarche de cartographie, surtout au niveau du fond et des outils de collecte se trouvera un tant soit peu modifié.

Le premier chapitre de la deuxième partie du mémoire a jeté les bases du cadre général d'élaboration de notre cartographie. En effet, nous avons pu cerner le secteur d'activité de l'entreprise, son organisation, et le processus sur lequel nous appliquerons notre démarche.

**Notre objectif n'étant pas d'exposer les risques de la Versus Bank au public, nous nous contenterons de décrire :**

- **La démarche d'établissement de la cartographie des risques opérationnels du processus « avance sur factures » que nous allons proposer sur la base de la démarche référentielle élaborée.**
- **Les outils que nous utiliserons pour la collecte des informations nécessaires à l'établissement de cette cartographie.**

Cette démarche d'établissement de cartographie des risques opérationnels sera constamment guidée par l'atteinte de notre objectif principal : fournir au service d'audit un outil capable de les guider vers les risques les plus importants et d'optimiser leurs missions.

#### **4.1 L'identification et l'évaluation des risques opérationnels inhérents.**

Cette étape qui suit la description des processus, a pour objectifs l'identification et l'évaluation des menaces sur le fonctionnement du processus et l'empêchant de remplir, comme prévu, ses critères de qualité et de maîtrise. De ce fait, elle concerne tous les risques liés au processus, même s'ils sont couverts par un contrôle interne adéquat (risques « bruts »).

##### **4.1.1 L'identification des risques opérationnels inhérents.**

La démarche d'identification des risques inhérents du processus reposera sur deux approches complémentaires :

- **une approche intuitive** fondée sur le principe d'un questionnement à partir d'informations recueillies sur le processus ;
- **et une approche systématique** à partir des catégories de risques de niveau 3 de la typologie générale de risques opérationnels définie par le Comité de Bâle.

L'approche intuitive consiste en une identification des risques à partir de l'analyse des processus. Nous procéderons donc à la recherche des menaces qu'un événement, une action ou une situation fait porter à la capacité du processus à fonctionner et à réaliser sa mission.

L'identification des risques opérationnels inhérents à chaque processus se fait sur la base de réponses à des questions portant sur les objectifs et les critères de performances, ainsi que les causes possibles de non réalisation de ces objectifs (cf. annexe 6, page XII).

Les techniques utilisées dans cette approche sont les suivantes :

- L'expression spontanée de la liste des risques connus.
- La consultation d' « experts ».

L'approche systématique se base sur une typologie déjà existante et définie. L'identification des risques selon cette approche consistera à savoir si les risques opérationnels présents dans notre

typologie se retrouvent dans le processus étudié. Cette démarche est systémique car l'on cherchera, de manière automatique, sur la base de la typologie dont nous disposons à voir si les risques qui composent la liste sont présents ou non dans le processus objet de la cartographie.

La combinaison des deux approches reste la solution idéale. (cf. annexe 5)

En fonction d'une liste de types de risques opérationnels antérieurement définis de tous les processus de la Versus Bank ou grâce à la typologie des risques opérationnels recensés par le comité de Bâle, nous vérifierons que l'identification des risques à partir de l'approche intuitive a couvert le panorama le plus large possible des risques. Il s'agira donc pour nous de relier les risques identifiés par l'approche intuitive au niveau des risques correspondants d'une typologie existante (par affinement ou par consolidation) à des fins de consolidation. Le plus souvent cette combinaison des deux approches se manifeste par un échange en groupe de travail sur la base d'expressions spontanées, puis par réaction aux listes classiques et enfin le recoupement avec les incidents connus. Pour tout nouveau risque identifié, on s'interrogera sur ses caractéristiques et sur son degré de significativité (cf. Annexe 7).

#### 4.1.2 L'évaluation des risques opérationnels inhérents.

Les risques « bruts » identifiés doivent faire l'objet d'une évaluation fondée sur l'appréciation de deux dimensions essentielles :

- ❑ La fréquence ou la probabilité en fonction de l'appréciation de la vulnérabilité de l'activité ou du taux de défaillance
- ❑ La gravité du risque ou les conséquences potentielles en cas de réalisation du risque en fonction de l'appréciation de son impact financier ou d'autres critères qualitatifs.

##### A- L'évaluation de la probabilité du risque opérationnel

Rappelons-le, la probabilité du risque inhérent correspond à sa possibilité de survenance en l'absence de tout dispositif de contrôle interne. Elle est évaluée suivant deux aspects :

- ❑ un taux de défaillance basé sur un historique des dysfonctionnements (s'il en existe un) ;
- ❑ et la vulnérabilité du processus au risque considéré.

⇒ **L'évaluation de la probabilité sur la base du taux de défaillance**

Cette approche d'évaluation n'est possible qu'en l'existence d'un historique des dysfonctionnements ou d'incidents au sein du métier. Les taux de défaillance sont donc fixés par les métiers pour chaque processus, en fonction des caractéristiques propres de ce dernier (nature et volume des opérations ou traitement, périodicité,...). A chaque taux de défaillance, il est ensuite affecté un score (en fonction d'une échelle commune), qui représentera la cotation de la probabilité du risque (comme le montre le tableau 4, ci après).

**Tableau 4 : échelle commune de scoring des taux de défaillance**

	<b>Probabilité d'occurrence</b>	<b>Taux de défaillance</b>
5	Extrême	Au-delà de $X_4\%$
4	Forte	$X_3\% < \text{taux} < X_4\%$
3	Moyenne	$X_2\% < \text{taux} < X_3\%$
2	Modérée	$X_1\% < \text{taux} < X_2\%$
1	Faible	En deçà de $X_1\%$

<sup>1</sup>  $X_1, X_2, X_3$  et  $X_4$  sont des taux de défaillance fixés par métier pour chaque processus.

*Source : nous même à partir du guide AMARIS d'évaluation des risques inhérents*

***Dans le cas d'espèce, nous n'utiliserons pas le taux de défaillance pour la détermination du score de la probabilité vu l'absence d'historiques d'incidents du processus « avance sur factures » au sein de la Versus Bank.***

*Nous nous baserons uniquement sur une appréciation qualitative de la vulnérabilité du processus au risque considéré.*

⇒ **L'évaluation de la probabilité suivant la vulnérabilité du processus au risque considéré**

L'appréciation de la probabilité du risque en fonction de la vulnérabilité est une approche basée sur le jugement et l'observation. Elle est donc plus subjective que l'évaluation au travers d'un taux de défaillance. La vulnérabilité du processus s'évalue par le biais de quatre facteurs caractéristiques de l'environnement de la banque: *l'environnement organisationnel, la complexité, le changement et/ou*

la nouveauté et l'environnement externe. Pour chacun de ces facteurs, sont listés, de manière non exhaustive, un certain nombre de caractéristiques ou d'éléments à prendre en considération pour leur évaluation (cf. annexes 8 et 9, page XII et XIII). Ces quatre facteurs s'appliquent au processus dans son ensemble et, de ce fait, à tous les risques qui s'y rattachent (sauf exception) et qui doivent faire l'objet d'évaluation en terme de probabilité.

Chaque facteur de vulnérabilité est coté (de 1 à 5) en fonction de ses caractéristiques (cf. tableau 5, page 74). Afin d'obtenir la vulnérabilité globale du risque (probabilité d'occurrence du risque), l'Auditeur procède au calcul de la moyenne pondérée de l'évaluation de chacun des facteurs de vulnérabilité. A ce niveau, il convient de préciser que les pondérations diffèrent en fonction de l'importance du facteur. Selon AMARIS, l'environnement organisationnel étant généralement le plus vulnérable, ce facteur est pondéré à 40% alors que les trois autres facteurs le sont à 20%. La pondération peut néanmoins varier d'un processus à un autre.

**Tableau 5 : échelle de cotation des facteurs de vulnérabilité**

<b>Evaluation des facteurs de vulnérabilité d'un processus</b>	<b>Environnement organisationnel Pondération 40%</b>	<b>Complexité Pondération 20%</b>	<b>Changement et/ou nouveauté Pondération 20%</b>	<b>Environnement externe Pondération 20%</b>
<b>5</b>	Faiblesses majeures dans l'organisation	Environnement extrêmement complexe	Nombreux changements très significatifs (activité, systèmes et organisation)	Environnement externe fortement contraignant
<b>4</b>	Faiblesses significatives dans l'organisation	Environnement très complexe	Plusieurs changements significatifs (nouveau produit, système et organisation)	Environnement externe très contraignant
<b>3</b>	Quelques faiblesses dans l'organisation	Environnement complexe	Quelques changements (nouveau système et changements organisationnels)	Environnement externe contraignant
<b>2</b>	Peu de faiblesses dans l'organisation	Environnement peu complexe	Peu de changements (changement organisationnel)	Environnement externe peu contraignant
<b>1</b>	Très peu de faiblesses dans l'organisation	Environnement très peu complexe	Très peu de changements ou de nouveautés	Environnement externe très peu contraignant

*Source : nous même à partir du guide AMARIS pour l'évaluation des risques inhérents*

En définitive, pour l'évaluation (cotation) de la probabilité, l'échelle proposée est la suivante :

**Tableau 6** : échelle commune d'évaluation de la probabilité

	Probabilité d'occurrence	Vulnérabilité de l'environnement de la Banque
5	Extrême	Environnement extrêmement vulnérable
4	Forte	Environnement très vulnérable
3	Moyenne	Environnement vulnérable
2	Modérée	Environnement peu vulnérable
1	Faible	Environnement très peu vulnérable

*Source* : nous même à partir du guide AMARIS pour l'évaluation des risques opérationnels inhérents.

### B- L'évaluation de la sévérité du risque opérationnel

L'impact du risque représente ses conséquences sur le processus, une fois que sa survenance est effective. Selon la démarche que nous proposons, l'impact de la sévérité du risque opérationnel sera déterminé de l'impact financier

#### ⇒ *Evaluation de l'impact financier du risque*

En matière d'impact financier, il est tenu compte des faits financiers négatifs et de leurs conséquences susceptibles d'advenir au processus (pertes financières, coûts de remplacement, coût de réparation/maintenance, coût des procédures judiciaires...) en cas de réalisation du risque. Bien que les impacts financiers varient d'un processus à un autre et sont fonction du type de risque, toutes les conséquences potentielles doivent être évaluées en Francs CFA afin de pouvoir les intégrer sur une base commune de comparaison (cf. tableau 7, page 76). En somme, en fonction de ses caractéristiques chiffrées, chaque risque opérationnel se verra affecter un impact financier coté de 1 à 5.

Pour le processus « avance sur factures », la base de notre échelle d'évaluation de l'impact financier sera fixé d'un commun accord avec les directeur du risque et des engagements, le chef du

service juridique et le directeur général de la Versus Bank compte tenu de la solidité financière de la banque, du montant maximal du PP avance sur facture validé par le comité de direction pour l'année en cours (présentement plafonné à FCFA 100 000 000). Nous proposons l'échelle sur le tableau ci après. Cet exemple est un exemple à titre indicatif et n'a pas fait l'objet des consultations idoines.

**Tableau 7 : échelle d'évaluation de l'impact financier**

	Echelle	Impact en euros
5	Extrême	>100.000.000 FCFA
4	Forte	50.000.000 à 100.000.000 FCFA
3	Moyenne	10.000 000 à 50 .000.000 FCFA
2	Modérée	1000.000 à 10.000.000 FCFA
1	Faible	< 1.000.000 FCFA

Source : nous même à partir du guide AMARIS d'évaluation des risques inhérents

L'évaluation du risque brut correspondra au produit de la probabilité (calculé grâce à l'appréciation de la vulnérabilité) et de la sévérité du risque (calculé à partir de l'impact financier du risque sur l'organisation).

Cette évaluation des risques bruts peut se matérialiser par une cartographie composée de deux axes où chaque risque sera positionné en fonction des scores obtenus quant aux deux facteurs précédemment cités.

Cette cartographie des risques inhérents est une phase intermédiaire de notre processus et ne correspond pas à la cartographie finale que nous voulons obtenir. La matérialisation de l'évaluation des risques inhérents sur une carte ne constitue donc pas une phase obligatoire dans notre démarche mais l'évaluation des risques inhérents en elle-même est un passage obligé.

Cependant cette notion de risque inhérent est difficile à appréhender car elle impose de faire abstraction des mesures de contrôles déjà existants.

Une fois les risques opérationnels « bruts » identifiés et évalués, il convient donc de s'assurer qu'un dispositif destiné à les maîtriser a bien été mis en œuvre. Quelque soient leurs natures, les contrôles internes doivent faire l'objet d'identification et d'évaluation pour savoir jusqu'à quel niveau, ils jouent leur rôle de maîtrise.

## **4.2 L'identification et l'évaluation des Contrôles Internes existants.**

Une activité de contrôle est définie par la démarche AMARIS (source : guide AMARIS) comme l'application des normes et procédures destinées à assurer l'exécution des directives émises par le Management en vue de maîtriser les risques. Il existe plusieurs types de contrôles en fonction de l'impact recherché sur le risque.

- ♣ **Les contrôles préventifs** visant à réduire la probabilité de survenance du risque. Ils agissent sur les causes du risque.
- ♣ **Les Contrôle détectifs** permettant d'alerter et d'agir sur le risque lors de sa manifestation.
- ♣ **Les Contrôle correctifs** qui ont pour objectif la réduction des conséquences du risque.

### **4.2.1 L'identification des contrôles internes existants.**

La démarche consiste à identifier les contrôles internes existants et non ceux qui devraient exister. La comparaison avec une vision cible interviendra lors de l'évaluation du contrôle interne et permettra de déterminer les éventuels plans d'action. De ce fait, pour chaque processus et indépendamment d'une quelconque évaluation, l'Auditeur interne établira la liste la plus exhaustive possible des contrôles internes et des quasi-contrôles (plans de formations, indicateurs de risques, reporting périodiques sur les risques...) existants. Pour y parvenir, il s'appuiera sur des entretiens avec les opérationnels et leurs responsables, des manuels de procédures, et les rapports d'audit internes et externes à sa disposition.

Une fois la liste des contrôles établis, il conviendra d'associer chacun d'eux à un ou plusieurs risques « bruts » identifiés lors de l'étape précédente. Un risque peut faire l'objet de plusieurs contrôles et un contrôle peut couvrir plusieurs risques.

La dernière étape de l'identification des contrôles consistera à caractériser les contrôles, c'est-à-dire, préciser s'ils sont préventifs, détectifs ou correctifs.

### **4.2.2 L'évaluation des contrôles internes**

Pour l'évaluation des contrôles internes existants, nous allons considérer deux critères : l'efficacité et l'efficacités. En effet, l'on doit s'assurer d'une part que les contrôles internes sont adaptés aux

risques à couvrir (rapport coût/utilité); et d'autre part, qu'ils sont correctement appliqués et fonctionnent de manière permanente.

#### 4.2.2.1 L'évaluation de l'efficacité du contrôle interne

L'évaluation de l'efficacité du contrôle interne peut se faire sur le plan unitaire (action d'un contrôle sur un risque) et collectif (action d'un ensemble de contrôle sur un même risque).

Au plan unitaire, l'on cherche à apprécier, en fonction du triptyque coût/utilité et délai si le contrôle, tel qu'il est conçu, permet de maîtriser le risque, si son coût est raisonnable et qu'il intervient dans les temps.

L'efficacité du contrôle interne juge, si de manière théorique, le dispositif de contrôle tel qu'il est conçu, permet de maîtriser le risque dans sa globalité, à un coût raisonnable et intervient dans les temps.

A la fin de l'analyse unitaire et collective de chacun des contrôles internes existants, l'efficacité sera évaluée sur une échelle à cinq niveaux, comme le montre le tableau suivant :

**Tableau 8** : proposition d'échelle pour l'évaluation de l'efficacité du contrôle interne

Efficienc	Description
exagérée	Couverture excessive du risque, pertes d'opportunités
Adéquate	Couverture appropriée du risque, coût acceptable, délai de mise en œuvre assez court.
Partiellement adéquate	Couverture partielle du risque, coût moyennement acceptable, délais de mise en œuvre moyennement acceptable.
Non adéquate	Pas de couverture du risque, coût trop élevé relativement au risque à couvrir, délais de mise en œuvre trop long.
Non évalué	Niveau de couverture et/ou coût et/ou délai de mise en œuvre n'ont pu être évalués

Source : nous même à partir du guide AMARIS d'évaluation des contrôles internes existants et de l'approche FONTUGNE (2001 : 12).

#### 4.2.2.2 L'évaluation de l'efficacité du contrôle interne

L'appréciation de l'efficacité du contrôle interne consiste en l'estimation de la qualité, de la régularité et de la permanence de son fonctionnement effectif. L'Auditeur s'intéresse donc à son fonctionnement, à son application et au délai de traitement éventuel des anomalies détectées par son biais. Il est cependant important de signifier que l'absence d'anomalies détectées ne doit pas être

considérée comme une preuve de bon fonctionnement du contrôle interne, mais doit au contraire conduire à s'interroger sur la pertinence de celui-ci.

L'échelle d'évaluation de l'efficacité du contrôle interne est présentée par le tableau 9 (page 79).

**Tableau 9** : échelle d'évaluation de l'efficacité du contrôle interne

Niveau d'efficacité	Illustration
Satisfaisant	Le contrôle interne fonctionne efficacement et de manière permanente
Satisfaisant avec réserve	Le contrôle interne ne fonctionne pas de manière permanente ou fonctionne de manière moyennement efficace
Non satisfaisant	Le contrôle interne est non efficace
Non évalué	L'efficacité et/ou la performance du contrôle interne n'ont pu être, pour l'instant ; appréciées de manière fiable

Source : nous même à partir du guide AMARIS d'évaluation du contrôle interne

Il reviendra à l'auditeur de consolider les résultats de l'évaluation de ces deux critères en élaborant une échelle d'évaluation globale du contrôle interne.

Cette échelle devra être en adéquation avec celle de l'évaluation du risque inhérent afin de faciliter l'évaluation du risque après évaluation de la qualité des contrôles existants appelé risque résiduel.

**Tableau 10** : proposition d'échelle pour l'évaluation globale du contrôle interne

Côte	Qualité du contrôle interne	Description
5	Approprié	Efficiency adéquate et efficacité satisfaisante
4	Moyennement approprié	Efficiency adéquate ou efficacité satisfaisante
3	Peu approprié	Efficiency partiellement adéquate et/ou efficacité satisfaisante avec réserves
2	Non approprié	Efficiency non adéquate ou exagérée et/ou efficacité non satisfaisante
1	Non évalué	Efficiency et/ou efficacité non évalués

Source : nous même

Les outils que nous utiliserons pour l'évaluation des contrôles internes sont les QCI (en annexe 3) ou une grille d'appréciation du contrôle interne qui sera basée sur l'analyse des risques du processus effectué en phase d'identification des risques.

### 4.3 L'évaluation des risques opérationnels résiduels.

Le niveau du risque résiduel est le niveau du risque inhérent atténué du dispositif de contrôle interne. Le résultat de l'évaluation du risque résiduel est donc inférieur ou égal à celui du risque inhérent. Le processus d'évaluation des risques résiduels se fait en deux phases : l'appréciation du risque résiduel et son rapprochement avec le niveau de risque cible.

Les risques résiduels sont appréciés selon les mêmes modalités, les mêmes critères d'impact et de probabilité et avec les mêmes échelles que les risques « bruts ». Dans ce cadre, l'auditeur tient compte de l'effet du contrôle interne sur l'évaluation faite des risques inhérents (en termes de probabilité et d'impact) en fonction des niveaux de ses critères d'évaluation (efficacité et efficience).

- Le risque résiduel est obtenu grâce à la formule suivante :

$$\text{Risque résiduel} = \text{probabilité résiduelle} \times \text{impact résiduel} = (\text{probabilité inhérente} \times \text{impact inhérent}) / \text{évaluation du contrôle interne}$$

L'évaluation du contrôle interne serait fonction de l'échelle que nous avons définie précédemment (cf. tableau 10, page 79).

Cette formule serait appliquée en gardant en mémoire que :

- ❑ les contrôles de type préventifs agissent sur la probabilité de survenance du risque ;
- ❑ les contrôles de type correctifs agissent sur l'impact du risque ;
- ❑ les contrôles de type détectifs agissent sur la probabilité et/ou l'impact du risque.

La formule de l'IFACI peut se décomposer alors de la manière suivante :

$$\text{Risque résiduel} = \text{probabilité résiduelle} \times \text{impact résiduel} = (\text{Probabilité inhérente} / \text{Evaluation du contrôle préventif ou détectif}) \times (\text{Impact inhérent}) / \text{Evaluation du contrôle correctif ou détectif}$$

Vous pouvez trouver ci-dessous une illustration du mode détermination des risques résiduels à titre indicatif

**Tableau 11** : Tableau de calcul des risques résiduels

RISQUE	Probabilité. Inhérent	Impact Inhérent	Evaluation CI préventif	Evaluation CI correctif	Evaluation CI détectif sur impact	Probabilité résiduelle	Impact Résiduel
/5							
A	4	4	3	2	N/A	1.33	1.5
B	3	4	2	1	2	1.5	2
C	4	2	1	2	N/A	4	1
D	4	5	5	5	N/A	0.8	1
E	1	5	3	2	N/A	0.3	2.5

#### 4.4 La cartographie des risques opérationnels et matrice d'analyse des lacunes.

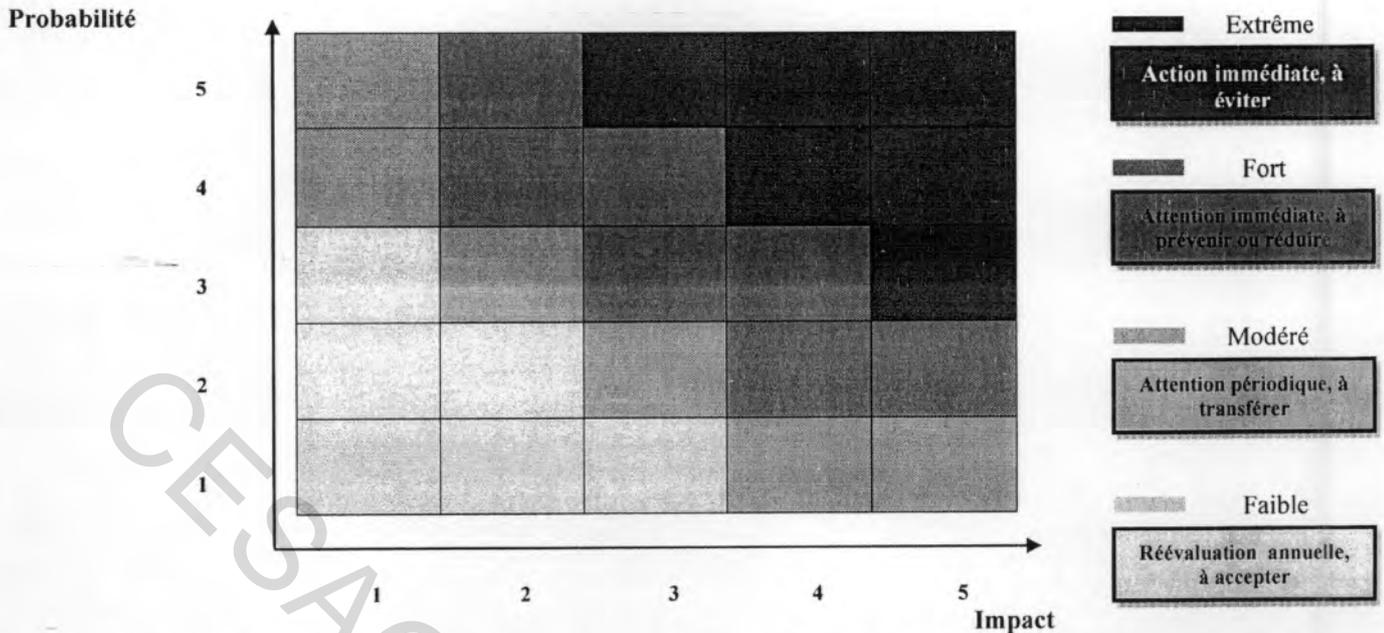
C'est à ce stade de notre démarche que nous parlons effectivement de « cartographie des risques » ou matrice des risques. La cartographie des risques doit représenter le niveau des risques résiduels et illustre l'état d'exposition de la Banque aux risques réellement encourus (après passage du contrôle interne existant). En effet, les risques identifiés en fonction des caractéristiques de probabilité et d'impact sont situés sur une carte. C'est à partir de cette cartographie des risques que l'auditeur entrevoit les priorités et les actions à entreprendre. Le plan d'actions de l'auditeur à travers son programme de mission s'en trouve ainsi modulé.

Nous proposons deux approches pour établir la cartographie des risques opérationnels :

⇒ Une matrice des risques opérationnels résiduels qui mettra en exergue le niveau des risques résiduels en termes de probabilité et d'impact.

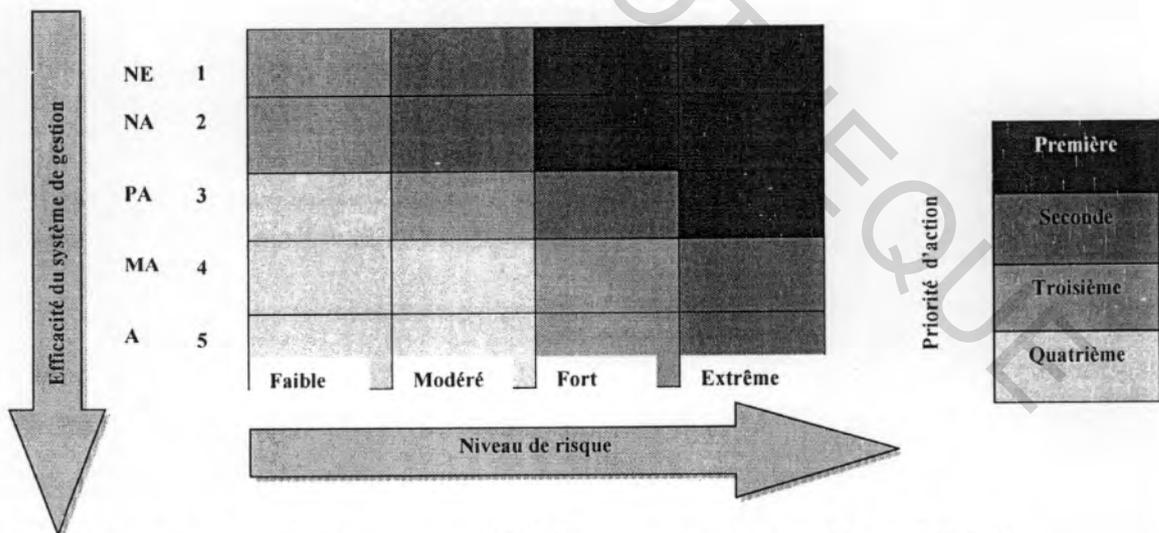
Cette matrice laisse entrevoir des zones de risque en fonction desquelles seront déterminés des actions à entreprendre. (Voir figure 4, cf. 82)

Figure 4 : proposition de matrice en zone de risques



⇒ La seconde approche est également qualitative. Il s'agit de l'adaptation de la matrice d'analyse des lacunes (BELLUZ, 2002 : 6) proposée dans notre référentiel, au contexte de la Versus Bank (cf. figure 8, page 111). Cette matrice tient de ce fait, compte du découpage élaboré de la matrice des risques résiduels et de l'échelle d'évaluation globale du contrôle interne, que nous avons défini au niveau du tableau 10 (page 79). La place du risque résiduel sur la matrice déterminera son évaluation et l'action à mettre en œuvre pour sa gestion.

Figure 5 : proposition de matrice d'analyse des lacunes adaptée au contexte de la Versus Bank



<sup>1</sup> NE : non évalué, NA : non approprié, PA : peu approprié, MA : moyennement approprié, A : approprié

Source : nous même à partir de BELLUZ (2002 : 6)

## 4.5 La comparaison entre le risque résiduel et le risque cible

Une fois l'évaluation des risques résiduels effectuée, il convient de déterminer le niveau de risque cible. Autrement dit, le niveau de risque que le métier juge souhaitable et possible d'atteindre, compte tenu des contraintes qui pèsent sur lui et/ou du rapport coût/utilité engendré par un renforcement du dispositif de maîtrise. Le rapprochement entre le risque résiduel et le risque cible peut entraîner trois situations :

- a. le niveau du risque résiduel est supérieur à celui du risque cible : le risque cible devient donc le niveau qui devra être atteint par la mise en œuvre d'un plan d'action adéquat ;
- b. les niveaux des deux types de risques s'équivalent : le dispositif est donc bien approprié ;
- c. le niveau du risque résiduel est inférieur au niveau du risque cible : le risque peut alors être « sur-contrôlé » et la qualité du dispositif de maîtrise doit être améliorée.

## 4.6 La définition de plans d'action pour améliorer la maîtrise des risques

Après l'évaluation de l'ensemble des risques résiduels du métier, il convient de mettre en œuvre des actions susceptibles de ramener les niveaux de risques les plus insatisfaisants à des niveaux acceptables (risque cible). C'est l'objectif du plan d'action. Cette phase est souvent assimilée à la phase d'audit.

Comme nous l'avons dit, la question principale que se pose l'auditeur est de savoir quel dispositif faut-il mettre en place pour que le risque identifié ne se manifeste pas ou soit à un niveau acceptable pour l'organisation ?

Dans ce cadre, **l'auditeur agit sur le dispositif du contrôle interne** soit en adoptant une politique de prévention en agissant sur la probabilité soit en préconisant une politique de protection en minimisant l'impact.

Mais il est essentiel de ne pas perdre de vue le résultat de cette démarche : un risque ne peut jamais être totalement éliminé, on peut seulement en réduire la probabilité ou l'impact, l'éviter ou le transférer.

Lorsque l'auditeur interne estime, grâce à la cartographie des risques, que le dispositif de contrôle interne à mettre en œuvre est plus coûteux que les conséquences du risque lui-même ou que l'auditeur n'arrive pas à mettre en place des parades pour diminuer le niveau du risque en question,

il peut conseiller son transfert. Cependant ce n'est pas à ce dernier de prendre la décision du transfert. Cette décision est prise par la Direction générale. Etant donné que les solutions préconisées par l'audit allaient être trop coûteuses en terme de ressources humaines ou matérielles, allaient ralentir les opérations ou enlever la valeur ajoutée du processus, on décide de souscrire à une police d'assurance qui couvrira le risque au cas où il se réalisera. **On parle alors de transfert de risque vers l'assureur.**

Enfin, le baromètre que constituent pour l'auditeur les outils développés par la démarche d'établissement de cartographie des risques peut l'emmener à accepter que le risque. En effet, si le risque cible correspond au niveau de risque résiduel, l'auditeur peut préconiser l'acceptation du risque. L'acceptation du risque peut résulter du fait que le risque résiduel est très faible et ne mérite pas que de dispositifs de contrôle supplémentaires soient mis en œuvre.

**C'est pour cela que nous disons que la cartographie des risques opérationnels est un outil de pilotage de gestion des risques. Car elle permet d'orienter l'auditeur dans sa stratégie de gestion des risques.**

Tableau 12 : modèle type de plan d'action

PLAN D'ACTION						
Processus majeur :				Processus		
Risque identifié						
N°	ACTIONS A MENER		RESPONSABLE	DATE BUTOIR	AVANCEMENT	
	Objectif	Moyens mis en oeuvre			Indicateur de suivi	Etat

Source : guide méthodologique AMARIS de définition des plans d'action



---

# **CONCLUSION GENERALE**

---

---

Face à un nouvel environnement caractérisé par un durcissement de la concurrence et la complexité croissante des opérations, la gestion des risques est devenue un enjeu majeur pour les dirigeants tant pour assurer la survie de l'entreprise que pour améliorer ses performances. Cette nécessité de gestion des risques est encore plus prononcée dans le secteur bancaire. En effet, le risque constitue la principale source de profits des banques et la banque qui n'en prendrait aucun prendrait le plus grand d'entre eux : faire faillite ! **Le risque n'est donc pas de prendre des risques mais d'en prendre trop ou de mal les contrôler.**

Les autorités de réglementation en ont pris en conscience et ont mis en place des outils quantitatifs pour gérer les risques de crédit et les risques de marché auxquels les banques sont confrontées. Ces dispositions furent matérialisées par l'accord de Bâle qui définit un cadre réglementaire de gestion de ces risques.

Cependant, on a constaté que même après la mise en vigueur de l'accord de Bâle 1, de nombreuses banques dont les plus grandes au niveau mondial firent faillites à cause de la survenance des risques bancaires. Le risque opérationnel dont la gestion quantitative ne fût pas prise en compte dans le premier accord de Bâle a été identifié comme principal catalyseur de la survenance de ces crises.

Conscient de la nécessité de gérer les risques opérationnels, le comité de Bâle a fait de la gestion des risques opérationnels un enjeu majeur dans l'élaboration de l'accord de Bâle 2.

La définition du risque opérationnel donné par le Comité de Bâle et les recommandations qualitatives et quantitatives inscrites dans cet accord fait du contrôle interne la principale solution pour la maîtrise des risques opérationnels.

Mais qui parle de qualité de contrôle interne, de son efficacité et de sa bonne application parle également du rôle de l'Audit interne.

Si donc le contrôle interne est le socle de maîtrise des risques opérationnels, risques tant dommageables pour la survie des banques, et que les risques opérationnels n'arrivent pas à être maîtriser, l'audit interne est en partie responsable.

Pour améliorer l'efficacité du contrôle interne et favoriser par transivité une meilleure gestion des risques opérationnels, plusieurs solutions sont à envisager :

- ⇒ la mise en place d'une charte d'Audit,
- ⇒ le rattachement du service d'audit à un comité d'Audit loin des pressions de la Direction Générale.
- ⇒ La mise en place d'un outil technique qui pourra optimiser l'efficacité de ses missions.

Notre choix s'est donc porté vers cet outil technique : « la cartographie des risques », et ce à plusieurs titres :

- ⇒ Cette cartographie va permettre à l'auditeur d'identifier, de hiérarchiser les risques les plus importants et ainsi prioriser ses missions d'audit vers les risques les plus importants et les zones les plus vulnérables. Elle permettra ainsi de concentrer les ressources d'audit vers les priorités.
- ⇒ Cette cartographie sera un formidable outil de communication et de sensibilisation de toute la banque sur la nécessité d'engager une politique de gestion des risques car la cartographie montre concrètement l'état d'exposition de la banque face aux risques et les conséquences que leur survenance pourrait causer.
- ⇒ Cet outil est recommandé par les autorités de réglementation bancaire qui le définissent comme une phase préalable dans la gestion des risques opérationnels bancaires et comme une nécessité dans le calcul des fonds propres destinés à couvrir les risques opérationnels.
- ⇒ La cartographie des risques est indiquée dans les normes IIA de travail de l'auditeur et doit être utilisée par l'auditeur quelle que soit son secteur d'intervention.
- ⇒ La cartographie élaborée par l'auditeur constitue donc une avancée majeure dans la mise en place d'un ERM et facilitera la mise en place de la personne en charge de la gestion globale des risques : le Risk Manager.

Mais il existe une multitude de démarches d'établissement de cartographie de risques. Notre revue de littérature a porté sur l'analyse de toutes ces démarches et nous avons pu faire émerger de cet ensemble de démarches, une démarche référentielle adaptée au rôle assigné à notre cartographie et à la problématique que nous avons posée.

Les étapes constituant notre démarche référentielle sont les suivantes :

- Le cadre de référence.
- La conception de la démarche.
- L'étape pilote.
- l'identification et l'analyse des risques inhérents.
- l'évaluation et la hiérarchisation des risques inhérents.
- l'identification et l'évaluation des contrôles internes existants.
- l'évaluation et la priorisation des risques résiduels.
- l'établissement de la matrice des risques résiduels.
- La phase action assimilé souvent à l'audit.
- Le reporting.

Nous avons par la suite adapté notre démarche référentielle à un processus important de la banque qui nous a accueillis : l'octroi de crédit.

Le processus pilote que nous avons choisi est l'avance sur factures vu sa forte exposition au risque de crédit et au risque opérationnel, principales causes des faillites bancaires. Ce processus est aussi un processus stratégique pour la Versus Bank car elle s'applique à un secteur prioritaire de cette banque, les PME, secteur qui lui a permis de se faire une place dans le paysage bancaire en Cote d'Ivoire.

A travers cette adaptation, nous avons pu dérouler notre démarche en essayant d'être plus explicite et en indiquant au mieux les principaux outils à utiliser pour la mise en œuvre de celle-ci.

Versus Bank fut une victime des risques opérationnels et des dommages collatéraux, ce qui d'ailleurs l'a conduit à une mise sous administration provisoire. Nous espérons donc que la Direction Générale et la Direction centrale de l'audit et du contrôle interne se pencheront sur ce mémoire. Nous espérons également que ce mémoire sera un prescripteur à l'utilisation de la cartographie des risques opérationnels dans la réalisation du plan d'audit et des missions de l'Audit interne, et qu'il permettra d'accroître la qualité et l'efficacité du contrôle interne de cette banque. Nous souhaitons qu'à moyen terme qu'elle permette de mieux gérer les risques opérationnels de la Banque.

Une interrogation reste cependant en suspens. Pendant que le décloisonnement de l'économie internationale devient une réalité et que les banques en sont l'illustration la plus frappante, le système bancaire Ouest Africain reste en marge des nouveaux acquis de Bale 2.

Compte tenu des avancées que cet accord apporte en termes de gestion des risques et de gouvernement d'entreprise, ne faudrait-il pas entamer dès maintenant une phase de réappropriation de cet accord pour une application au moins partiel des éléments positifs de celui-ci ?

Nous pouvons évoquer les dispositions qualitatives de cet accord notamment l'élaboration d'une cartographie des risques opérationnels et la prise en compte de leur gestion dans le quotidien des banques locales.

Ce sera une bonne entrée en matière pour les banques Africaines et un moyen de ne pas encore se mettre en marge des innovations mondiales.

Comme l'a dit Napoléon, « *Les trois quart des hommes ne s'occupent des choses nécessaires que lorsqu'ils en sentent le besoin, mais, justement, alors il n'est plus temps* ».

Faisons donc partie du quart qui fait la différence.

# ANNEXES

**Annexe 1-** Constellation du risque bancaire.

**Annexe 2-** Exemple de ventilation du risque opérationnel et niveaux de risques.

**Annexe 3-** Exemple de questionnaires de contrôles internes.

**Annexe 4-** Organigramme de la Banque de France.

**Annexe 5-** Arborescence des processus.

**Annexe 6-** Questionnaire pour l'identification des processus.

**Annexe 7-** Modèle-type de fiche descriptive de processus.

**Annexe 8-** Questionnaire d'identification des risques opérationnels inhérents par l'approche intuitive.

**Annexe 9-** Typologie générale des risques opérationnels de la Banque de France.

**Annexe 10-** Exemple de fiche descriptive des risques opérationnels.

**Annexe 11-** Les facteurs de vulnérabilité du processus.

**Annexe 12-** Modèle-type de fiche d'évaluation de la vulnérabilité.

**Annexe 13-** Modèle-type de fiche descriptive des contrôles internes.

**Annexe 14-** Fiche descriptive de la cotation du risque résiduel.

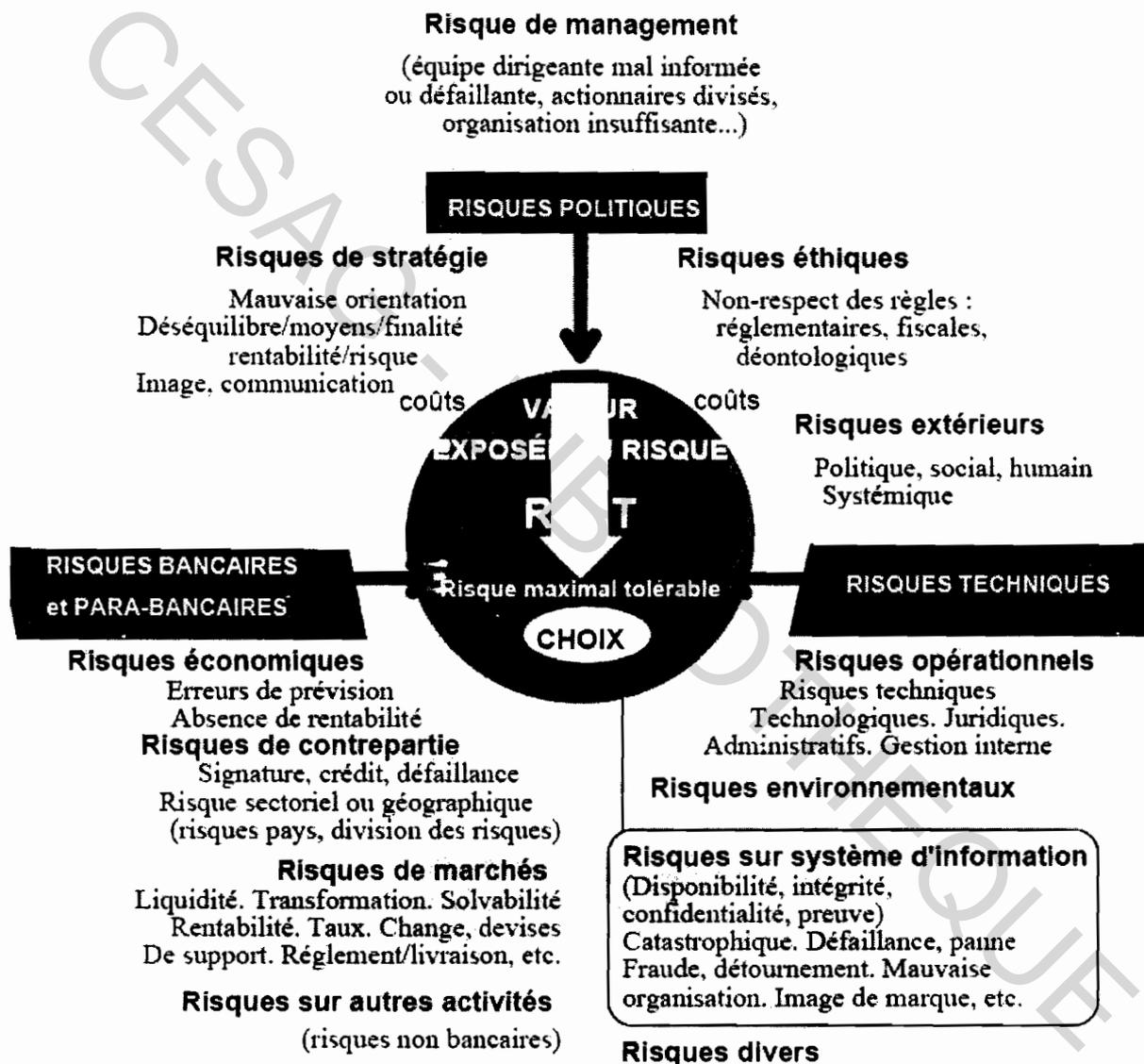
**Annexe 15-** Fiche descriptive d'incident.

**Annexe 16-** Forme améliorée de la démarche AMARIS.

**Annexe 17-** Proposition de modification de la fiche descriptive des risques.

**Annexe 18-** Proposition de modification de la fiche descriptive des contrôle internes.

# ANNEXE 1 : EXEMPLE DE VENTILATION DU RISQUE OPERATIONNEL



## ANNEXE 2 : EXEMPLE DE VENTILATION DU RISQUE OPERATIONNEL ET NIVEAUX DE RISQUE

### - VENTILATION

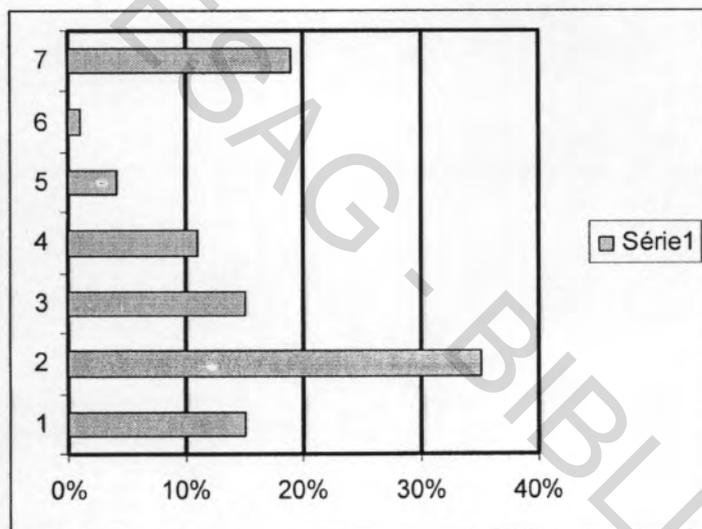
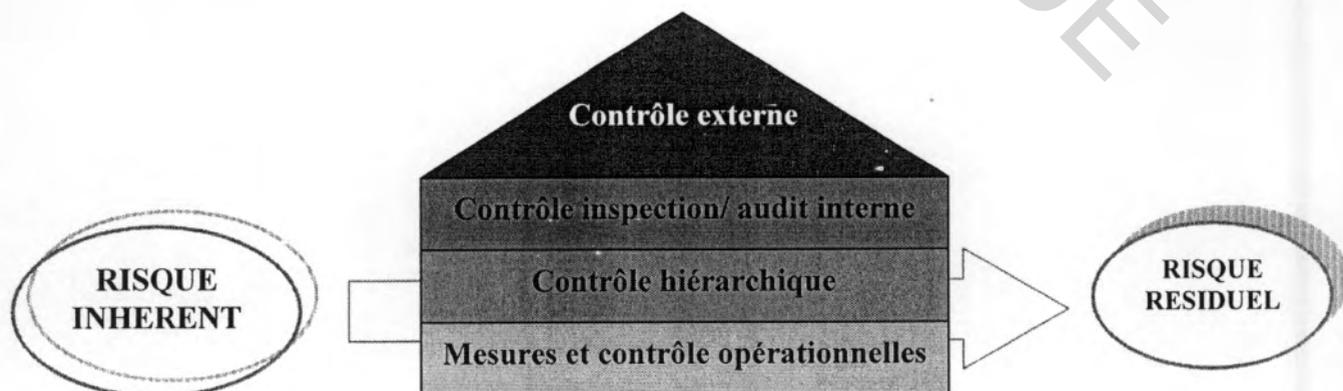


Table de données

1	Fraude interne.
2	Fraude externe.
3	Relation avec le personnel, relations sociales.
4	Relation clientèle, produits, pratiques commerciales
5	Dommmages aux actifs corporels.
6	Dysfonctionnement de l'activité et des systèmes.
7	Exécution, livraison et gestion des traitements.

Source : Christian COUCHOUD (2004 : 60)

### -NIVEAU DE RISQUE



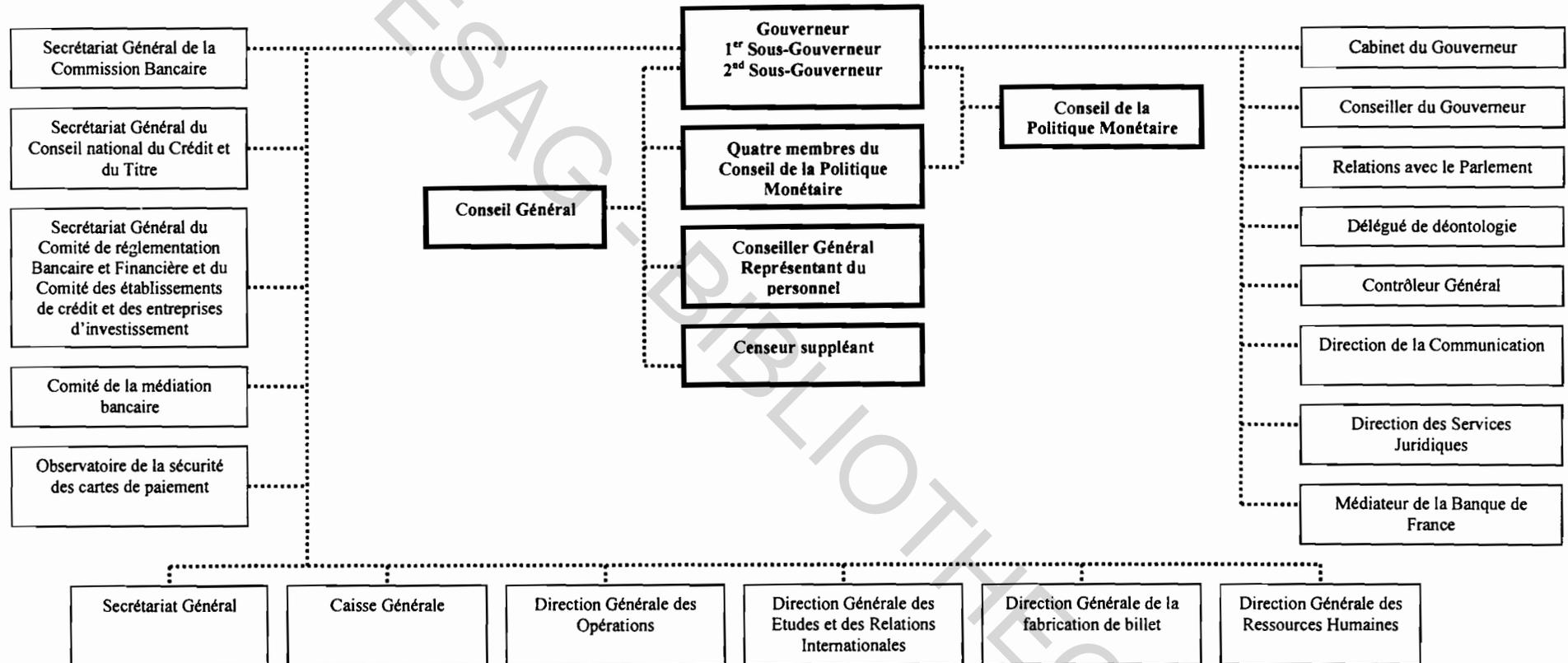
## ANNEXE 3 : EXEMPLE DE QUESTIONNAIRE DE CONTROLE INTERNE

**Objectif de contrôle : s'assurer que les ventes sont saisies et enregistrées**

QUESTIONS	REF	OUI/NON OU N/A	COMMENTAIRES	REFERENCE PROGRAMME DE TRAVAIL
<p>1. L'accès aux zones de stockage et d'expédition est-il suffisamment protégé pour éviter :</p> <p>a) les expéditions sans bons de livraison ;</p> <p>b) les retours sans bons de retours.</p>				
<p>Les bons de livraisons sont-ils :</p> <p>a) établis sur des formulaires standards ;</p> <p>b) pré numérotés</p>				
<p>Le service de facturation vérifie-t-il la séquence numérique :</p> <p>a) des bons de livraison ;</p> <p>b) des bons de retour.</p> <p>Pour s'assurer qu'il les reçoit tous</p>				

*Source : CNCC (1992 : 97)*

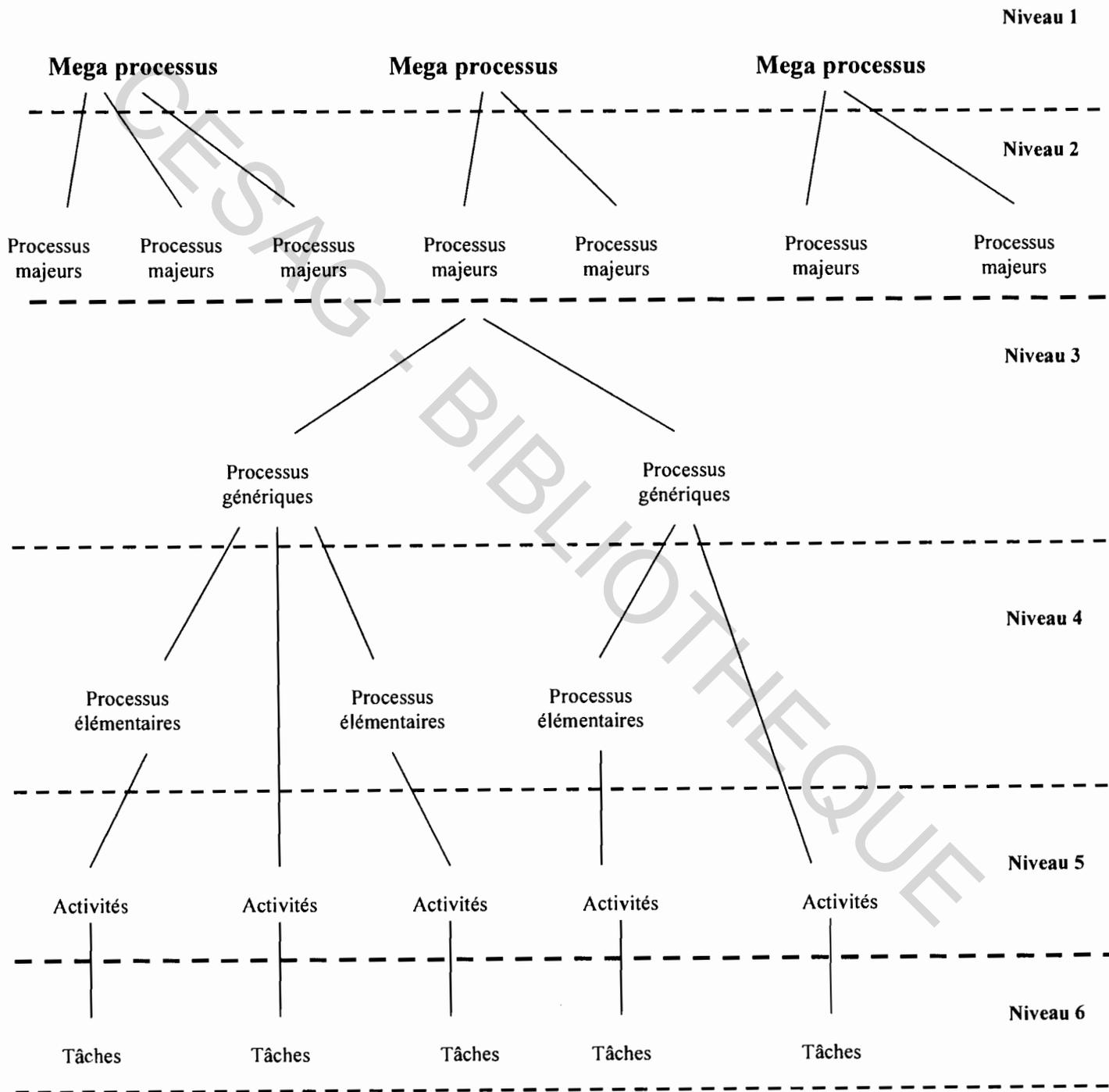
# ANNEXE 4 : ORGANIGRAMME DE LA BANQUE DE FRANCE



---

## ANNEXE 5 : ARBORESCENCE DES PROCESSUS

---



## ANNEXE 6: QUESTIONNAIRE POUR L'IDENTIFICATION DES PROCESSUS

### 1- Approche « Top-down »

Questions		A qui s'adresser de préférence ?	Recommandations/ Commentaires
<b>Etape 1 : les questions à poser pour identifier les mega processus et les processus majeurs</b>			
1	Quels sont les objectifs du métier ? (vers quoi tend-il ? quelle est sa vision à 5 ou 10 ans ?)	Chef de Métier	Les questions 1 à 3 permettent de définir les principales missions du Métier. Sauf exception, leur nombre doit être inférieur à 5 par Métier.
2	Quelles sont les missions du métier ?	Chef de Métier	
3	Quelle est la finalité du métier ? (quel est son objectif stratégique à 3, 5 ou 10 ans ?)	Chef de Métier	
4	Quelles sont les missions des directions qui composent le métier ? quels sont leurs objectifs ?	Directeurs	S'assurer que les principales missions des Directions sont reprises dans les missions du Métier.
5	Quelles sont les catégories de « clients » du Métier externes à la BdF ?	Directeurs	Les réponses aux questions 5-6-7 doivent conduire à environ 5 catégories de bénéficiaires.
6	Quelles sont les catégories de « clients » du Métier internes à la BdF et externes au Métier ?	Directeurs ou Chef de service	
7	Quelles sont les catégories de « clients » interne au Métier ?	Directeurs ou Chef de service	Si seules des catégories de clients internes au métier ont été recensées, cela peut signifier dans certains cas une insuffisante identification des destinataires finaux.
8	Quelles sont les grandes catégories de services (ou produits) délivrés par le Métier ? Quelle est la valeur ajoutée que le métier apporte à ses partenaires ?	Directeurs ou Chef de service	Sauf exception, le nombre de catégories de services/produits doit être inférieur à 5
9	Toutes les catégories de services/produits ont-elles un bénéficiaire (et vice versa) ?	Directeurs ou Chef de service	Les processus majeurs contribuent à la réalisation d'une mission d'un métier et se caractérisent par un couple (catégorie de services/produits x catégorie de bénéficiaires).  Sauf exception, leur nombre ne doit être supérieur à 5 par mega processus.
10	Les catégories de services/produits et les catégories de bénéficiaires ont-elles des bases homogènes pour chacun des niveaux 1 et 2	Directeurs ou Chef de service	La réponse à cette question permet de s'assurer que les niveaux 1 et 2 sont composés d'éléments homogènes.

Question		A qui s'adresser de préférence ?	Recommandation/ Commentaire
11	Quels sont les grands groupes de tâches nécessaires pour fournir le service/produit ? quelles entités (groupes de personnes) interviennent dans la réalisation de ces groupes de tâches ?	Directeurs ou Chefs de services	La réponse aux questions 11 et 12 permet d'identifier les grandes étapes de la production du service/produit identifié.
12	Quelle est la fréquence d'enchaînement de ces grands groupes de tâches ?	Chefs de service ou Responsables opérationnels	
<b>Etape 2 : les questions à poser pour identifier les processus génériques, élémentaires et leurs composantes</b>			
13	Quels sont tous les bénéficiaires appartenant à la catégorie de bénéficiaires identifiés pour le processus majeur ?	Chefs de service ou Responsables opérationnels	La question est à poser pour chaque processus majeur.
14	Quels sont tous les services rendus (ou produits délivrés) appartenant à la catégorie de services (ou produits) du processus majeur ?		
15	Quels sont les couples (services/produits x bénéficiaires cohérents) pour le métier ?	Chefs de service ou Responsables opérationnels	Il faut déterminer ceux qui n'ont pas de sens pour le métier.
16	Quelles sont les activités permettant d'adresser les services (ou les produits) aux bénéficiaires identifiés dans les couples précédents ?	Chefs de service ou Responsables opérationnels	Les enchaînements d'activités associés aux couples (services/produits x bénéficiaires) déterminent les processus au niveau le plus fin.
17	La catégorie de bénéficiaires observée constitue-t-elle un segment d'une catégorie de bénéficiaires plus large ?	Chefs de service ou Responsables opérationnels	La question à poser pour chaque processus identifié à l'issue de la question 17.
18	Le service/produit d'un processus est-il un sous-produit ou un produit intermédiaire d'un autre produit ?		
19	Les catégories de services/produits et les catégories de bénéficiaires ont-elles des bases homogènes pour chacun des niveaux 3-4-5 ?	Directeurs ou Chefs de services	La réponse à cette question permet de s'assurer que les niveaux 3-4-5 sont composés d'éléments homogènes. Sinon, il faut effectuer les reclassements qui conviennent.

## 2- Approche Bottom-up

Question		A qui s'adresser de préférence ?	Recommandations/commentaire
<b>Etape 1 : les questions à poser pour recenser les processus.</b>			
1	Quelles sont les activités réalisées au sein du Métier ?	Chefs de service et responsables opérationnels	La réponse aux questions 1 à 3 permet d'identifier des processus indépendamment de leur niveau dans l'arborescence.
2	Quels sont les principaux enchaînements entre les activités identifiées en question 1 ?		
3	Quels sont les bénéficiaires et les services/produits délivrés par ces enchaînements ?		
4	Existe-t-il des bénéficiaires ou des services/produits pour lesquels des enchaînements d'activités n'ont pas été identifiés.	Chefs de service et responsables opérationnels	La réponse à cette question permet de repérer d'éventuels groupes de tâches qui n'auraient pas été recensés.
5	Quelles sont les missions du Métier ?	Chefs de Métier	La réponse aux questions 5 à 7 permet de s'assurer qu'aucun grand domaine d'activité du Métier n'a été omis. Les processus identifiés ci-dessus doivent pouvoir être rattachés à la réalisation de l'une ou l'autre des missions du Métier.
6	Quels sont les objectifs du Métier ?	Chefs de Métier	
7	Quelles sont les missions des Directions qui composent le Métier ?	Directeurs	
<b>Etape 2 : les questions à poser pour regrouper /hiérarchiser les processus.</b>			
8	Quels sont les services/produits de même nature ?	Chefs de service et responsables opérationnels	Les processus identifiés précédemment sont regroupés soit par catégorie de service/produits (questions 8 et 9), soit par catégorie de bénéficiaires). On choisit de regrouper/hiérarchiser par catégorie de services/produits si c'est le critère le plus différenciant (sinon on travaille sur les catégories de bénéficiaires).  Les questions 8 et 9 permettent de regrouper les services/produits en groupes de niveaux homogènes.
9	Quels services/produits sont des sous-produits d'un autre ?		
10	Quels sont les bénéficiaires qui ont des attentes comparables en terme de type de service/produit, de qualité, de délais et de coûts ?	Chefs de service et responsables opérationnels	Il s'agit ici de regrouper les bénéficiaires en groupes de niveaux homogènes.
11	Quels bénéficiaires constituent un sous-groupe d'une catégorie plus large ?		

	Question	A qui s'adresser de préférence ?	Recommandations/Commentaires
12	Quelles sont les catégories de bénéficiaires de nature comparable ? (Populations d'ampleur comparable mais présentant des caractéristiques distinctives)	Chefs de services et Responsables opérationnels	Il s'agit ici de regrouper les bénéficiaires en groupes de niveaux homogènes.
13	Les catégories de services/produits et les catégories de bénéficiaires ont-elles des bases homogènes pour chacun des niveaux ?	Directeurs ou Chefs de services	La réponse à cette question permet de s'assurer que le niveau est composé d'éléments homogènes. Sinon, il faut effectuer les reclassements qui conviennent.
14	Au niveau 1, les processus correspondent-ils aux principales missions du Métier ?	Directeurs ou Chefs de services	Sauf exception, leur nombre doit être inférieur à 5 par Métier.
15	Au niveau 2, les processus sont-ils caractérisés par des couples catégories de (services/produits x bénéficiaires) et contribuent-ils directement à la réalisation de la mission à laquelle ils se rattachent ?	Directeurs ou Chefs de services	Sauf exception, leur nombre doit être inférieur à 5 par processus de niveau 1.
16	Les processus de niveaux inférieurs sont-ils tous rattachés à un processus majeur ?	Chefs de services et Responsables opérationnels	
17	Les principales activités sont-elles toutes rattachées à un processus de niveau 4 (ou 3) ?	Chefs de services et Responsables opérationnels	

## ANNEXE 7: MODELE-TYPE DE FICHE DESCRIPTIVE DES PROCESSUS

<b>DESCRIPTION DES PROCESSUS</b>	
<b>Métier</b>	<b>Date</b>
<b>Processus majeurs</b>	<b>Processus</b>
<b>Début/fin</b>	<i>Début : quelle est la première tâche du « process » ?</i> <i>Fin : quelle est la dernière tâche du « process » ?</i>
<b>Activités</b>	<i>Quelles sont les activités du « process » ?</i>
<b>Entrées/sorties</b>	<i>Entrées : quelles sont les informations dont vous avez besoin ? et de qui les recevez vous ?</i> <i>Sorties : quelle sont les informations que vous transmettez et à qui les transmettez-vous ? quels rapports et informations sont publiés ou transmis à un autre service (entité,...) ?</i>
<b>Objectifs</b>	<i>Quelle sont les objectifs génériques affectés à ce « process » ? (qualité de l'information, respect des règles, lois et procédures, rentabilité, sauvegarde du patrimoine)</i> <i>Quels sont les objectifs spécifiques assignés à ce « process » ?</i>
<b>Facteurs clés de succès</b>	<i>Au regard des moyens humains, financiers et techniques dont vous disposez, quels sont, à votre avis, le facteurs qui vous permettront d'atteindre vos objectifs ?</i>
<b>Indicateurs</b>	<i>De quelle manière sont identifiés les erreurs/dysfonctionnements/succès (tableau de performance) ?</i> <i>De quelle façon déterminer vous que vous avez atteint vos objectifs ?</i>

## ANNEXE 8:

# QUESTIONNAIRE D'IDENTIFICATION DES RISQUES OPERATIONNELS INHERENTS PAR L'APPROCHE INTUITIVE

Micro-objectifs de la démarche intuitive	Commentaires	Questions à poser
Lister les objectifs et critères de performance	Il s'agit de l'identification de ce qui pourrait empêcher la réalisation des objectifs du processus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quels sont les objectifs du processus ?</li> <li>- Quels sont les facteurs clés de succès ?</li> <li>- Quels sont les critères de performance attendue du processus ?</li> </ul>
Recenser les causes possibles de non réalisation des objectifs.	Il s'agit de l'imagination ou du recensement des événements, actions ou situation qui pourraient empêcher la réalisation des objectifs du processus. De ce fait, on s'intéresse aux risques liés aux événements intrinsèques et environnementaux du processus.	<p style="text-align: center;"><b>Identification des risques liés aux éléments intrinsèques du processus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelles sont les phases critiques du processus ? Qu'est ce qui pourrait les faire échouer ? Qu'est ce qui doit impérativement fonctionner correctement ?</li> <li>- Quels sont les maillons faibles du processus ? (organisation compliquée, systèmes d'informations complexes ou instables, personnel nouveau ou inadapté, activités sans valeur ajoutée...)</li> <li>- Quelles sont les ressources clés à protéger ?</li> <li>- Quels sont les types de risques existant dans les processus ?</li> <li>- Quels sont les erreurs, omissions, actions ou incidents qui peuvent avoir un impact significatif sur la performance du processus ?</li> </ul>
		<p style="text-align: center;"><b>Identification des risques provenant des facteurs externes du processus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En quoi les autres processus peuvent-ils interférer négativement sur la performance du processus ? En d'autres termes, la performance du processus dépend-elle des autres processus de la banque avec lesquels il fonctionne ? Quels sont les points de dépendance les plus critiques ? (systèmes d'information instables, mauvaise qualité des informations).</li> <li>- En quoi l'environnement actuel peut-il empêcher la réalisation des objectifs du processus ?</li> <li>- En quoi une évolution de l'environnement peut-elle empêcher la réalisation des objectifs du processus ? En d'autres termes, quelles sont les causes externes rendant le processus plus vulnérable ? (évolution de l'environnement légal ou réglementaire, concurrentiel, technologique...).</li> </ul>

# ANNEXE 9:

## TYPOLOGIE GENERALE DES RISQUES OPERATIONNELS DE LA BANQUE DE FRANCE

Catégorie -Niveau 1-	Sous-catégorie -Niveau 2-	Risque générique - niveau 3 -	
<b>1. RISQUE HUMAIN</b>	1.1 Risque de gestion des compétences et des carrières	1.1.1 Inadéquation qualitative des ressources humaines	
		1.1.2 Inadéquation quantitative des ressources humaines	
	1.2 Risque d'éthique	1.2.1 Fraude Interne	
		1.2.2 Malveillance interne	
		1.2.3 Comportement individuel non éthique	
	1.3 Risque social	1.3.1 Relation sociale	
		1.3.2 Conditions de travail	
	<b>2. RISQUE ORGANISATIONNEL ET TRAITEMENT</b>	2.1 Risque opératoire	2.1.1 Mauvais traitement d'opérations
			2.1.2 Mauvaise gestion administrative
2.2 Risque technique et de sécurité		2.2.1 Inadéquation des moyens techniques	
		2.2.2 Disponibilité insuffisante des moyens techniques	
		2.2.3 Insuffisance du dispositif de sécurité	
		2.2.4 Maintenance inadéquate des équipements et des locaux	
2.3 Risque de management		2.3.1 Gestion inadéquate des budgets et planning	
		2.3.2 Gestion inadéquate de crise	
		2.3.3 Gestion inadéquate de projet	
		2.3.4 Inadéquation des choix stratégiques des métiers	
		2.3.5 Gestion inadéquate des produits et des services	
		2.3.6 Risque lié aux fournisseurs, à la sous-traitance et aux prestataires externes	
2.4 Risque légal, réglementaire et contractuel		2.4.1 Risque légal et réglementaire	
		2.4.2 Risque contractuel	
2.5 Risques liés aux menaces externes		2.5.1 Blanchiment des capitaux et financement d'activités illicites	
		2.5.2 Fraude externe	
		2.5.3 Malveillance externe	
<b>3. RISQUES LIES AUX SYSTEMES D'INFORMATION</b>	3.1 Risques lié à la technologie et aux systèmes informatiques (hardware, logiciel et réseau)	3.1.1 Inadéquation des ressources informatiques et technologiques	
		3.1.2 Disponibilité insuffisante des systèmes informatiques et technologiques	
		3.1.3 Maintenance insuffisante des systèmes informatiques et technologiques	
	3.2 Risques liés à la gestion de l'information	3.2.1 Qualité de l'information insuffisante	
		3.2.2 Informations non disponibles	
		3.2.3 Informations sans piste d'audit	

## ANNEXE 10: EXEMPLE DE FICHE DESCRIPTIVE DES RISQUES OPERATIONNELS

<p>1.1.1 1.1 1.</p>	<p><b>Inadéquation qualitative des ressources humaines</b>            Risque de gestion des compétences et des carrières            Risque humain</p>
<b>Définition</b>	<p>C'est le risque lié à une inadéquation des ressources humaines aux besoins des Métiers, en terme de compétence humaine disponible</p>
<b>Illustrations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niveau d'expertise technique inadéquat ou insuffisant ;</li> <li>- faible maîtrise des outils logiciels (bureautique, applicatifs dédiés) nécessaires à la gestion des activités ;</li> <li>- maîtrise insuffisante des langues étrangères ;</li> <li>- insuffisance de connaissances des méthodologies (conduite des projets, de planification...) ;</li> <li>- polyvalence insuffisante.</li> </ul>
<b>Exemples de dispositifs de contrôle internes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identification des postes possibles nécessitant des compétences particulières ;</li> <li>- surveillance du turn over, notamment sur les postes sensibles ;</li> <li>- préparation d'un dispositif de remplacement en cas d'absence ;</li> <li>- formalisation de l'activité pour faciliter un remplacement ;</li> <li>- plan de formation ;</li> <li>- possibilité de recours à des ATE ;</li> <li>- possibilité de recrutement des cadres latéraux ;</li> <li>- organisation d'un transfert des compétences des agents les plus expérimentés vers les plus nouveaux (« compagnonnage ») ;</li> <li>- organisation de travaux en binômes.</li> </ul>
<b>commentaires</b>	<p>.</p>

## ANNEXE 11: LES FACTEURS DE VULNERABILITE

Facteurs de vulnérabilité	illustrations
<b>Environnement organisationnel</b> (il s'agit de l'appréciation de la qualité globale de l'organisation des activités et non pas des dispositifs de contrôles internes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Insuffisance structurelle des méthodes et procédures</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentration des responsabilités sur le nombre restreint d'employés ;</li> <li>- Description des fonctions (domaines, limites, ...) absentes ou non à jour ;</li> <li>- Formalisation des procédures absentes, inadaptées, non actualisées ou connues des exécutants ;</li> <li>- Absence structurelle de principes de séparation de tâches ;</li> <li>- Absence de principes ou modalités de délégations de pouvoir ;</li> <li>- Politique et/ou règlement interne absent et non actualisé ;</li> <li>- Sensibilisation insuffisante aux préoccupations de sécurité logiques et physiques ;</li> <li>- ...</li> </ul> </li> <li>• <b>Insuffisance de la culture de contrôle et de supervision</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaise qualité des dispositifs de reporting ;</li> <li>- Absence de suivi des actions correctives ;</li> <li>- Peu de sensibilité du management du contrôle interne ;</li> <li>- ...</li> </ul> </li> </ul>
<b>Complexité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complexité de l'organisation (procédures, relations interpersonnelles, relations entre métiers, services...);</li> <li>- Complexité des contrats ;</li> <li>- Complexité des opérations traitées ;</li> <li>- Complexité des produits traités</li> <li>- Complexité de l'environnement informatique ;</li> <li>- Dispersion géographique ;</li> <li>- ...</li> </ul>
<b>Changement - Nouveauté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nouveaux systèmes informatiques ;</b></li> <li>• <b>Nouvelles technologies ;</b></li> <li>• <b>Nouvelles applications ;</b></li> <li>• <b>Nouvelles machines ;</b></li> <li>• <b>Changement organisationnel .</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nouvelle activité ;</li> <li>- Nouveau produit ;</li> <li>- Réorganisation du personnel ;</li> <li>- Nouvelle procédure ;</li> <li>- Nouveau mode opératoire ;</li> <li>- Nouveau mode de fonctionnement ;</li> <li>- Changement de politique de la Direction ;</li> <li>- Augmentation des opérations manuelles ;</li> <li>- Modification des lignes de reporting (Management) ;</li> <li>- Gestion du changement par le Management inefficente.</li> <li>- ...</li> </ul> </li> </ul>
<b>Environnement externe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forte exposition à des risques naturels ;</li> <li>- Forte exposition à des menaces externes (banditisme, terrorisme, sabotage, vandalisme...);</li> <li>- Environnement du Système Européen des Banques Centrales (SEBC) très contraignant ;</li> <li>- Environnement politique/légal/réglementaire complexe et/ou très contraignant.</li> <li>- ...</li> </ul>

**ANNEXE 12:  
MODELE-TYPE DE FICHE D'EVALUATION DE  
LA VULNERABILITE**

<b>EVALUATION DES FACTEURS DE VULNERABILITE</b>				
Processus majeur :		Processus :		
Risque identifié :				
Evaluation des facteurs de vulnérabilité	<b>ENVIRONNEMENT ORGANISATIONNEL</b>	<b>COMPLEXITE</b>	<b>CHANGEMENT et/ou NOUVEAUTE</b>	<b>ENVIRONNEMNT EXTERNE</b>
	<u>Pondération : 40%</u>	<u>Pondération : 20%</u>	<u>Pondération : 20%</u>	<u>Pondération : 20%</u>
5				
4				
3				
2				
1				

**ANNEXE 13:**  
**MODELE-TYPE DE FICHE DESCRIPTIVE DES**  
**CONTROLES INTERNES**

<b>DESRPTION DU DISPOSITIF DE CONTROLE INTERNE</b>				
<b>Processus majeur :</b>	<b>Processus :</b>			
<b>Risque identifié :</b>				
Description du dispositif de contrôle interne	Type	Pertinence	Efficacité	Evaluation du contrôle interne

**ANNEXE 14:**  
**FICHE DESCRIPTIVE DE LA COTATION DU**  
**RISQUE RESIDUEL**

DESCRIPTION DU RISQUE ET COTATION DU RISQUE RESIDUEL						
Processus Méga :		Processus Père :		Processus :		
Référence du risque	Description du risque	Impact financier (a <sub>1</sub> )	Impact image (a <sub>2</sub> )	Probabilité (b)	Niveau de risque résiduel C=Max (a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> )*b	Niveau de risque acceptable

## ANNEXE 15: EXEMPLE DE FICHE DE PREPARATION D'UNE PHASE D'ACTUALISATION

### Introduction

Le planning global est formalisé par un tableau présentant les mois de l'année et les processus à revoir. Pour chaque sous processus, la période consacrée à l'actualisation est matérialisée par une flèche. Le planning détaillé est quant à lui, formalisé par un tableau récapitulatif des différentes dates retenues pour chaque partie de l'actualisation.

### ⇒ Le planning global

Arborescence du métier M	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
<b>Processus P1</b>												
• Sous processus P11	←→											
• Sous processus P12		←→										
• Sous processus P13	←→											
<b>Processus P2</b>												
• Sous processus P21				←→								
• Sous processus P22					←→							
<b>Processus P3</b>												
• Sous processus P31			←→									
• Sous processus P32								←→				
• Sous processus P33						←→						
<b>Processus P4</b>												
• Sous processus P41								←→				
• Sous processus P42									←→			
• Sous processus P43										←→		
• Sous processus P44											←→	

⇒ Le planning détaillé 2002

Processus P1	démarrage	Rendez-vous à prévoir	Saisie SIRIS	Envoi au PRAAC
Sous processus P11	Sem 01	SDFR : M. D SGCF : Mme B	Sem 08	Sem 10
Sous processus P12	Sem 06	RSO : Mme B CC : M. R STI : M. L	Sem 12	Sem 14
Sous processus P13	Sem 07	DTL : M. L	Sem 10	Sem 12

## ANNEXE 16: MODELE TYPE DE FICHE D'INCIDENT

<b>Référence de l'incident</b>
--------------------------------

<b>Libellé de l'incident</b>
------------------------------

<b>Rédigé le</b>
<b>Rédacteur</b>

<b>Validé le</b>
<b>Valideur</b>

<b>Date de l'incident</b>	
<b>Description de l'incident</b>	
<b>Risque concerné</b>	<b>Typologie concentrée</b> <i>menu déroulant</i>
<b>Application informatique</b> <i>menu déroulant</i>	<b>Réf.ticket ROCCI</b>
<b>Processus concerné</b>	<i>menu déroulant</i>

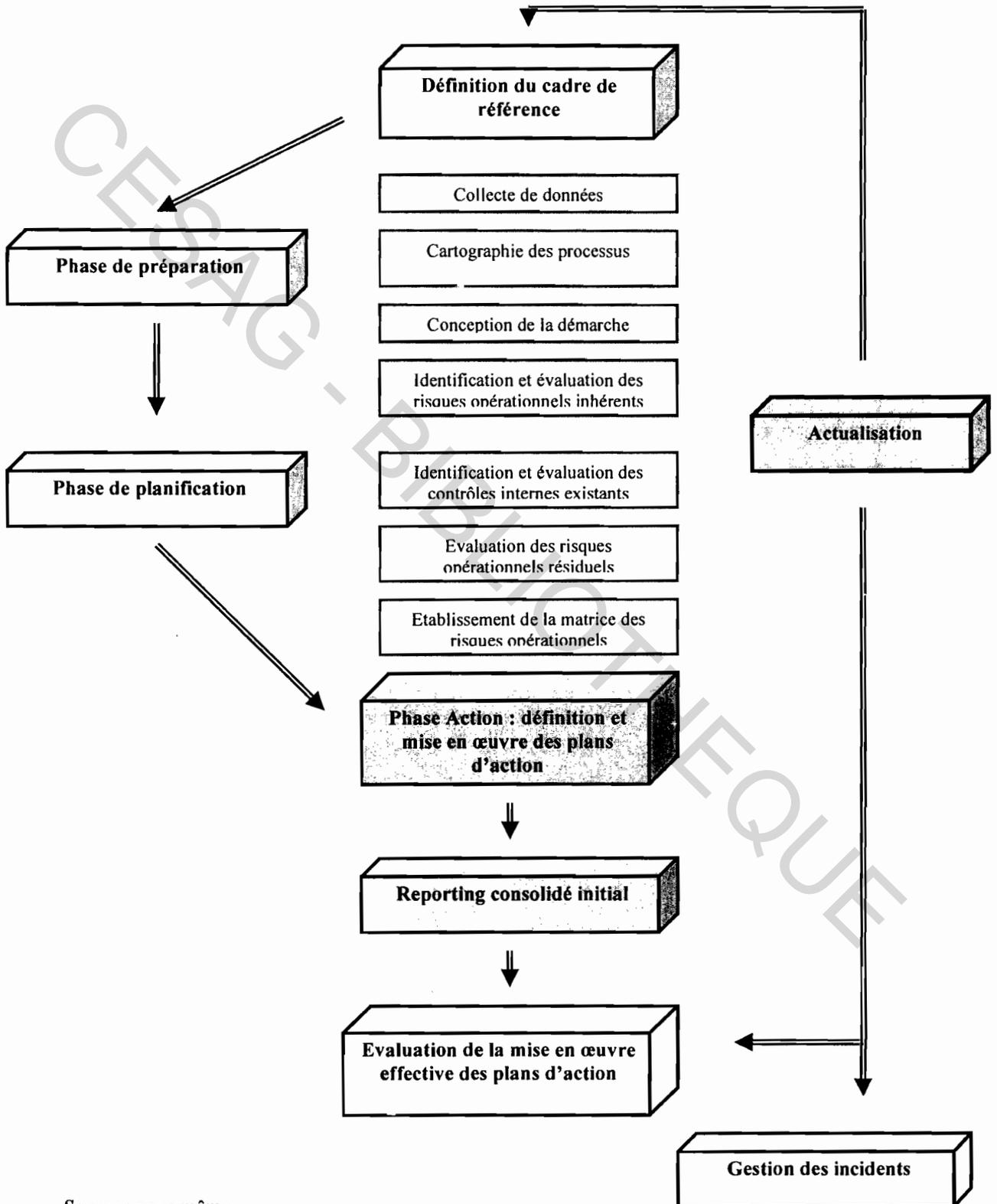
<b>Impact constaté (ou potentiel en l'absence d'impact avéré)</b>	
Coût financier direct	.....€
Coût financier indirect	.....€
Impact image	<i>menu déroulant</i>

<b>Gravité</b> <i>menu déroulant</i>	
<b>Corrections</b>	<b>Statut</b> <i>menu déroulant</i>
Responsable	
Date et actions engagées	

---

## ANNEXE 17: FORME AMELIOREE DE LA DEMARCHE AMARIS

---



Source : nous même

---

## ANNEXE 18:

### PROPOSITION DE MODIFICATION DE LA FICHE DESCRIPTIVE DES RISQUES

---

<p>1.1.1 1.1 1.</p>	<p><b>Inadéquation qualitative des ressources humaines</b>  Risque de gestion des compétences et des carrières  Risque humain</p>
<b>Définition</b>	C'est le risque lié à une inadéquation des ressources humaines aux besoins des Métiers, en terme de compétence humaine disponible
<b>Causes</b>	Mauvais processus de recrutement.
<b>Manifestations</b>	Inadaptation qualitative des Ressources Humaines au travail qui leur est confié.
<b>Conséquences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- insuffisance de connaissances des méthodologies (conduite des projets, de planification...);</li> <li>- maîtrise insuffisante des langues étrangères ;</li> <li>- niveau d'expertise technique inadéquat ou insuffisant ;</li> <li>- faible maîtrise des outils logiciels (bureautique, applicatifs dédiés) nécessaires à la gestion des activités ;</li> <li>- polyvalence insuffisante.</li> </ul>
<b>Exemples de dispositifs de contrôle internes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identification des postes possibles nécessitant des compétences particulières ;</li> <li>- surveillance du turn over, notamment sur les postes sensibles ;</li> <li>- préparation d'un dispositif de remplacement en cas d'absence ;</li> <li>- formalisation de l'activité pour faciliter un remplacement ;</li> <li>- plan de formation ;</li> <li>- possibilité de recours à des ATE ;</li> <li>- possibilité de recrutement des cadres latéraux ;</li> <li>- organisation d'un transfert des compétences des agents les plus expérimentés vers les plus nouveaux (« compagnonnage ») ;</li> <li>- organisation de travaux en binômes.</li> </ul>
<b>commentaires</b>	

**ANNEXE 19:**  
**PROPOSITION DE MODIFICATION DE LA FICHE DESCRIPTIVE DES**  
**CONTRÔLES INTERNES**

**DESCRIPTION DU DISPOSITIF DE CONTROLE INTERNE**

<b>Processus majeur :</b>		<b>Processus :</b>				
<b>Risque identifié :</b>						
<b>Description du dispositif de contrôle interne</b>	<b>Type</b>	<b>Département du suivi/mise en œuvre</b>	<b>Pertinence</b>	<b>Efficacité</b>	<b>Evaluation du contrôle interne</b>	<b>Indicateur de suivi et de performance</b>

# BIBLIOGRAPHIE

## I- Ouvrages et Articles

1. **Bapst, Pierre-Alexandre & Bergeret, Florence (2002)**, Pour un management des risques orienté vers la protection de l'entreprise et la création des valeurs, *Revue Française d'Audit Interne*, n° 161, P.10-12.
2. **Bapst, Pierre-Alexandre & Bergeret, Florence (2002)**, Pour un management des risques orienté vers la protection de l'entreprise et la création des valeurs, *Revue Française d'Audit Interne*, n° 162, P.31-33.
3. **Barbier, Etienne, (1996)**, L'audit interne, permanence et actualité, Edition d'Organisation, Paris, P.211.
4. **Baron, Franck (2001)**, Toutes les évolutions actuelles impliquent une nouvelle vision des risques et de leur maîtrise, *Revue Française d'Audit Interne*, n° 157, P.8-9.
5. **Bec, Marie-France (2001)**, De l'outsourcing au coaching, les meilleures formes d'externalisation de l'audit interne dans le secteur financier, *Revue Française d'Audit Interne*, n°157, P.24-25.
6. **Bessac, Annie (2000)**, Audit interne et risk management, deux activités spécifiques mais complémentaires, *Revue Française d'Audit Interne*, n°150, P.10-11.
7. **Bessis, Joël (1995)**, Gestion des risques et Gestion Actif-passif des banques, Editions Dalloz, Paris, P. 574.
8. **Bilodeau, Yves (2001)**, Pour contribuer à l'établissement d'une liste relative aux risques d'affaires, *Revue Française d'Audit Interne*, n° 157, P.11-13.

9. **CNCC (1992)**, *Appréciation du contrôle interne*, Paris, P.180.
10. **Comité de Bâle sur le Contrôle Bancaire (1992)**, *Principes pour la gestion du risque de taux d'intérêt*, P.36.
11. **Coopers & Lybrand (2000)**, *La nouvelle pratique du contrôle interne*, Edition d'organisation, Paris, P.378.
12. **Couchoud, Christian (2004)**, *Risques opérationnels, chronique d'une mise en commun d'intérêts*, *Horizons bancaires*, n°321, P.49-60.
13. **De Mareschal, Gilbert (2003)**, *la cartographie des risques*, Edition AFNOR, Paris, P.50.
14. **Fautrat, Michel (2000)**, *De l'audit interne...au management de la maîtrise des risques*, *Revue Française d'Audit Interne*, n°148, P.24-27.
15. **Flouzat, Denise (1999)**, *Le concept de Banque Centrale*, *Bulletin de la Banque de France*, n° 70, P.97.
16. **IFACI (2003)**, *Maîtrise des risques de l'organisation*, Séminaire de formation, France, P.53.
17. **Jouffroy, Marc (2001)**, *L'autoévaluation, du chemin au boulevard*, *Revue Française d'Audit Interne*, n°155, P.29-33.
18. **Leclerc, Hélène; D'Albrand, Guy; Potvin, Kim-andrée & Ricardo, Alexandre (2003)**, *Le risk assessment : quelques bonnes pratiques*, *Revue Française d'Audit Interne*, n° 163, P.6-9.
19. **Matte, Paul-Henri**, *Un outil de gestion: la cartographie des risques de la régie des ventes du Québec*, *Revue Française d'Audit Interne*, n° 167, P. 39-40.
20. **McNamee, David (1998)**, *Business risk assessment*, The Institute of Internal Auditors, Altamonte Spring, P.107.

21. **Mikol, Alain (1999)**, Les audits financiers: comprendre les mécanismes du contrôle légal, 1<sup>ère</sup> édition, Editions d'Organisation, Paris, P.198.
22. **Moreau, Franck (2002)**, Comprendre et gérer les risques, Editions d'Organisation, Paris, P.222.
23. **Nicolet, Marie-agnès (2000)**, Risques opérationnels : de la définition à la gestion, *BanqueMagazine*, n° 615, P. 44-46.
24. **Percie du Sert, Anne-Marie (1999)**, Risque et contrôle du risque, 1<sup>ère</sup> Edition, Economica, Paris, P.133.
25. **Pouliot, Daniel & Bilodeau, Yves (2002)**, Mesurer les risques en vue de les contrôler et de les gérer: l'approche par la fréquence annuelle et par la perte moyenne, *Revue Française d'Audit Interne*, n° 160, P.35-37.
26. **Pouliot, Daniel & Bilodeau, Yves (2002)**, Mesurer les risques en vue de les contrôler et de les gérer: L'approche matricielle des pertes, *Revue Française d'Audit Interne*, n° 161, P.36-37.
27. **Quémard, Jean-luc & Golintin, Valérie (2005)**, Le risque de taux d'intérêt dans le système bancaire français, *Revue de Stabilité Financière*, n° 6, P.87-100.
28. **Renard, Jacques (2003)**, L'audit interne ce qui fait débat, Editions MAXIMA, Paris, P.267.
29. **Renard, Jacques (2004)**, Théorie et pratique de l'audit interne, 5<sup>ème</sup> Edition, Editions d'Organisation, Paris, P. 462.
30. **Rouff, Jean-Loup (2001)**, Des moyens traditionnels toujours d'actualité, *Revue Française d'Audit interne*, n° 154, P.14-15.
31. **Rouff, Jean-loup (2003)**, Les fraudes, causes, conséquences et remèdes, *Revue Française d'Audit Interne*, n°164, P.10-11.

32. **Trichet, Jean-claude (2000)**, Le métier de Banque Centrale, Bulletin de la Banque de France, n° 79, P.56.
33. **Vincenti, Dominique (1999)**, Dresser une cartographie des risques, *Revue Française d'Audit Interne*, n° 144, P.26-27.

## **II- Sources Internet**

1. **AMD**
2. **Bapst, Pierre-Alexandre (2003)**, Qu'est ce que le risk management ?  
[www.acors.org/ARLES%2003/actriskmanquestce.htm#1](http://www.acors.org/ARLES%2003/actriskmanquestce.htm#1)
3. **Barroin, Laurence & Ben Salem, Mourad (2002)**, Vers un risque opérationnel mieux gérer et mieux contrôlé,  
[www.lgb-finance.com/images/article/2002/barroin0102.pdf](http://www.lgb-finance.com/images/article/2002/barroin0102.pdf)
4. **Belluz, Diana Del Bel (2002)**, Gestion moderne des risques,  
[www.camagazine.com/index.cfm/ci-id/10738/a-id/2.htm](http://www.camagazine.com/index.cfm/ci-id/10738/a-id/2.htm).
5. **Bouquin, Henri (2003)**, Le risk-management : tout le monde en parle, mais que fait-on ?  
[www.crefige.dauphine.fr/recherche/risk/pres-bou.rtf](http://www.crefige.dauphine.fr/recherche/risk/pres-bou.rtf).
6. **Bodine, Stephen, Pugliese, Anthony & Walker, Paul (2001)**, A road map to risk management, <file:///E:/recherches/ARoadMaptoRiskManagement.htm>.
7. **Capital Ideas Online (2005)**, Risk Mapping,  
<file:///E:/recherches/CapitalIdeasOnlineRiskmapping.htm>.
8. **CGAP (2001)**, Gestion des risques opérationnels,  
[www.capaf.org/pages/Gestion\\_des\\_risques.html](http://www.capaf.org/pages/Gestion_des_risques.html).
9. **Chambault, Marc (2003)**, La mise en place de la fonction risk management dans une grande entreprise comme France Télécom : les étapes,  
[www.crefige.dauphine.fr/recherche/risk/pres-cha.rtf](http://www.crefige.dauphine.fr/recherche/risk/pres-cha.rtf).

10. **Demeestère, René & Lorino, Philippe (2000)**, gestion des risques et processus stratégique,  
[www.afc-cca.com/docs-congres/congres2000/Angers/Fichiers/DEMEEST.pdf](http://www.afc-cca.com/docs-congres/congres2000/Angers/Fichiers/DEMEEST.pdf).
11. **Fontugne, Muriel (2001)**, Cartographie des risques : quelle valeur ajoutée? quel processus,  
[www.amrae.asso.fr/les\\_rencontres/Lille2002/actes/p10/p10.Fontugne.pdf](http://www.amrae.asso.fr/les_rencontres/Lille2002/actes/p10/p10.Fontugne.pdf).
12. **IFACI (2003)**, Les normes d'audit interne, [www.Ifaci.com](http://www.Ifaci.com).
13. **Manivit, Benjamin (2002)**, Approche des risques opérationnels à la banque OBC,  
[www.lgb-finance.com/images/conferences/conf-du-031202/slides-OBC.pdf](http://www.lgb-finance.com/images/conferences/conf-du-031202/slides-OBC.pdf).
14. **Moulton Bruce (2005)**, Bâle II : risques opérationnels et sécurité des informations,  
<http://information-integrity.symantec.fr/article.cfm?articleid=270>.
15. **Riskpartner (2002)**, Le risque opérationnel tel que définit par Bâle II,  
[www.riskpartner.lu](http://www.riskpartner.lu).
16. **Sonigo, Pierre ; Fontugne, Muriel & Bapst, Pierre-Alexandre (2001)**, Rencontre de l'AMRAE, cartographie des risques, [www.amrae.asso.fr/lesrencontres/toulouse-200ACTESTOULOUSE/A7/A7bapst2.pdf](http://www.amrae.asso.fr/lesrencontres/toulouse-200ACTESTOULOUSE/A7/A7bapst2.pdf).
17. **Utelli, Christophe & Mertenat, Sacha (2001)**, Défis et enjeu du risk management dans les secteurs industriels et de services, [www.aso-organisation.ch/rdvjuin01/utelli\\_mertena\\_dfis\\_enjeux\\_final.ppt](http://www.aso-organisation.ch/rdvjuin01/utelli_mertena_dfis_enjeux_final.ppt).
18. **Université de Kentucky**, [www.wk.edu/dept.support.finadmin/RISK/20%MAPPING](http://www.wk.edu/dept.support.finadmin/RISK/20%MAPPING).