



CESAG Centre Africain d'études Supérieures en Gestion

Institut Supérieur de Comptabilité,
de Banque et de Finance
(ISCBF)

Master Professionnel en
Comptabilité et Gestion Financière
(MPCGF)

Promotion 4
(2009-2011)

Mémoire de fin d'étude

THEME

**EVALUATION DES RISQUES OPERATIONNELS LIES A
LA GESTION DE TRESORERIE DANS UNE BANQUE :
CAS DE LA BOA SENEGAL**

Présenté par :

SEHA K. A. Olivia Ursule

Dirigé par :

**KOUASSI Alexis
Responsable du Contrôle de
Gestion**

CESAG

Avril 2012

DEDICACES

Je dédie ce travail à toute ma famille, en particulier :

- ✦ A ma mère Esther J. ADONON et à mon père Anselme C. SEHA pour tous les sacrifices consentis à mon égard,
- ✦ A mes frères Boris et Jordy et à ma sœur Eunice SEHA pour leur soutien moral et leurs encouragements.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont à l'endroit de tous ceux qui de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce mémoire.

Je tiens particulièrement à remercier :

- ✦ Monsieur Alexis KOUASSI pour avoir accepté de m'encadrer malgré ses nombreuses occupations;
- ✦ Monsieur Moussa YAZI, Directeur de l'Institut Supérieur de Comptabilité, de Banque et de Finance (ISCBF) pour l'enseignement de qualité dont nous avons bénéficié tout au long de notre cycle;
- ✦ Monsieur El Hadj Amadou DIOP et Monsieur FALL pour leur collaboration;
- ✦ Mes camarades de classe pour tous les bons moments passés ensemble.

Toutes ces personnes n'ont ménagé ni leur temps, ni leurs efforts pour me faciliter la tâche. Qu'ils soient infiniment bénis !

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AMA : Méthode d'analyse de scénario

BOA SN: Bank of Africa du Sénégal

BOA: Bank of Africa

CREDOC: Crédit documentaire

EE : Risques liés aux événements extérieurs

IFAC: International Federation of Accountants

IFACI: Institut français de l'audit et du contrôle internes

LDA : Méthode loss distribution approach

PER : Risques liés aux personnes

PME: Petites et moyennes entreprises

PMI : Petites et moyennes industries

PNB : Produit national brut

PRO : Risques liés au processus

REMDOC: Remise documentaire

RTGS : Real Time Gross Settlement

RO : Risque opérationnel

SE: Service étranger

SI : Risques liés au système d'information

SWIFT: Society of worldwide interbank financial telecommunication

UEMOA: Union économique et monétaire ouest africaine

LISTE DES FIGURES

Figure n°1 : Sous -composantes du risque opérationnel.....	14
Figure n°2 : Matrice d'évaluation des risques.....	31
Figure n°3: Hiérarchisation des risques opérationnels.....	33
Figure n°4: Modèle d'analyse.....	35
Figure n°5: Matrice des risques.....	64

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°1 : Décomposition du risque opérationnel selon POULIOT et BILODEAU	15
Tableau n°2 : Risques liés à la fonction trésorerie.....	19
Tableau n°3 : Coefficient du risque opérationnel par métier bancaire	24
Tableau n°4 : Missions des agents du service de trésorerie.....	36
Tableau n°5 : Missions des agents du service étranger.....	37
Tableau n°6 : Répartition des actions de la BOA.....	43
Tableau n°7 : Identification des risques opérationnels de trésorerie	56
Tableau n°8 : Evaluation de la probabilité de réalisation du risque.....	57
Tableau n°9 : Evaluation de la probabilité de réalisation du risque opérationnel.....	58
Tableau n°10 : Synthèse des évaluations de la probabilité de réalisation du RO.....	59
Tableau n°11 : Echelle de mesure de la gravité.....	60
Tableau n°12 : Tableau d'évaluation de la gravité du RO.....	61
Tableau n°13 : Hiérarchisation des risques opérationnels en fonction de la gravité.....	62

LISTE DES ANNEXES

Annexe n°1: Principes de Bâle II en matière de gestion des risques opérationnels.....	70
Annexe n°2: Synthèse des piliers de Bâle I.....	73
Annexe n°3 : Organigramme.....	74
Annexe n°4 : Appel de fonds.....	75
Annexe n°5 : Etat de trésorerie.....	76
Annexe n°6 : Guide d'entretien.....	78
Annexe n°7 : Questionnaire d'évaluation de la probabilité de réalisation du R.O.....	79
Annexe n°8 : Questionnaire d'évaluation de la gravité du RO.....	82

TABLE DES MATIERES

DEDICACES.....	i
REMERCIEMENTS.....	ii
LISTE DES ABREVIATIONS.....	iii
LISTE DES FIGURES.....	iv
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES ANNEXES.....	vi
INTRODUCTION GENERALE.....	1
PREMIERE PARTIE :.....	6
CHAPITRE I : RISQUES OPERATIONNELS DE LA GESTION DE TRESORERIE BANCAIRE.....	8
1.1 La notion de trésorerie bancaire.....	8
1.1.1 Définition de la banque.....	8
1.1.2 Définition de la gestion de trésorerie bancaire.....	9
1.1.3 Les objectifs de la gestion de trésorerie bancaire.....	10
1.1.4 Les opérations de trésorerie et le marché interbancaire.....	10
1.1.5 Les opérations avec la Banque Centrale.....	11
1.2 Le risque opérationnel dans la gestion de trésorerie.....	11
1.2.1 Définition du risque.....	11
1.2.2 L'approche par les risques: les objectifs recherchés.....	13
1.2.3 Notion de risques opérationnels.....	14
1.3 Prise en compte des risques opérationnels dans les accords de Bâle: les trois piliers du ratio Mc Donough.....	16
1.3.1 Missions du Comité de Bâle.....	17
1.3.2 Travaux du Comité de Bâle : les trois piliers.....	17

1.4 Les risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie	19
1.4.1 La typologie des facteurs de risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie	19
1.4.2 Les risques liés à la gestion de trésorerie.....	20
CHAPITRE II : EVALUATION DES RISQUES OPERATIONNELS LIES A LA GESTION DE TRESORERIE BANCAIRE.....	23
2.1 Approches de mesure du risque opérationnel selon Bâle II.....	23
2.1.1 Approche de base (Basic Indicator Approach).....	23
2.1.2 Approche standard (Standard Approach)	24
2.1.3 Approche avancée (Advanced Measurement Approach ou AMA).....	24
2.2 Méthodologie d'évaluation des risques opérationnels	29
2.2.1 La méthode quantitative	29
2.3 Hiérarchisation et mesure des risques	31
2.3.1 Hiérarchisation des risques.....	31
2.3.2 Mesure des risques.....	32
CHAPITRE III : DEMARCHE METHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE	34
3.1 Modèle d'analyse	34
3.2 Outils de collecte des données	36
3.2.1 L'entretien	36
3.2.2 L'analyse documentaire.....	37
3.2.3 Les interviews.....	37
3.2.4 L'observation.....	37
3.2.5 Le tableau de probabilité de réalisation du RO	38
3.2.6 Le tableau de mesure de la gravité	38
3.2.7 Le tableau d'hiérarchisation des risques.....	38
3.2.8 La matrice des risques	38
DEUXIEME PARTIE:	40
CHAPITRE IV : PRESENTATION DE LA BOA SN.....	42
4.1 Missions et activités de la BOA SN.....	42
4.2 BOA SENEGAL : Structure Organisationnelle.....	43
4.3 L'organisation interne de la BOA	44

4.3.1 Les organes internes de gestion.....	44
4.3.2 Les départements et services fonctionnels	44
4.4 Les produits et prestations offerts	47
4.5 Quelques chiffres clés	48
4.5.2 Le compte de résultat.....	48
5.1 Le respect des normes de gestion et normes prudentielles	49
5.1.1 Les normes de gestion	49
5.1.2 Les normes prudentielles.....	50
5.2 L'organisation de la trésorerie au sein de la BOA	50
5.2.1 La trésorerie devises.....	50
5.2.2 La trésorerie CFA (voir annexe 5, page 80).....	53
CHAPITRE VI: EVALUATION DES RISQUES OPERATIONNELS LIES A LA GESTION DE TRESORERIE DE LA BOA ET RECOMMANDATIONS	55
6.1 Identification des risques opérationnels liés à la gestion de la trésorerie	55
6.2 Evaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA	57
6.2.1 Hiérarchisation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie.....	60
6.2.2 Matrice des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA.....	63
6.2.3 Recommandations	65
CONCLUSION GENERALE.....	67
ANNEXES.....	69
BIBLIOGRAPHIE.....	84

INTRODUCTION GENERALE

CESAG - BIBLIOTHEQUE

L'environnement économique est en pleine mutation. Cette mutation s'explique par plusieurs facteurs. Il s'agit entre autres de la technologie, la réglementation et la concurrence. Ce dernier facteur est dû à la mondialisation et aux répercussions des différentes crises financières.

Cette mutation pousse les managers à adapter les pratiques de gestion à leur environnement économique. L'adaptation passe par un diagnostic préalable en vue de détecter les différents problèmes auxquels l'entreprise s'expose. Ce mode de gestion est valable pour toutes les fonctions de l'entreprise, surtout la gestion de trésorerie. En effet, la gestion de trésorerie fait appel à toutes les autres fonctions de l'entreprise. C'est pourquoi les trésoriers l'appellent le centre nerveux de l'entreprise. Ainsi une incidence au niveau de la gestion de trésorerie peut avoir des répercussions sur toute l'entreprise. Les incidences peuvent provenir de l'intérieur comme de l'extérieur de l'entreprise. Si nous ne pouvons tenir rigueur à l'entreprise pour les incidences venues de l'extérieur, elle n'a pas d'excuse quant aux incidences internes. Ceci est surtout vérifié au niveau des banques où il y a une surveillance très accrue des risques. En effet les accords de Bâle II renforcent les ratios prudentiels. Il existe des exigences minimales de fonds propres qui doivent être cohérents avec les risques réellement encourus par les établissements financiers tels que les risques de marché, les risques de crédit traditionnellement prévus par le ratio Cooke et surtout les risques opérationnels que le ratio Mc Donough a souligné de plus que le ratio Cooke. Le risque opérationnel est donc d'une importance non négligeable. Le Comité de Bâle II le définit comme un risque direct ou indirect de perte résultant de processus interne, de personnes et de système défailants inadéquats, ou d'événements externes.

Cependant, malgré cette surveillance et les exigences de Bâle II, nous notons quelques irrégularités dans la gestion de la trésorerie de certaines banques.

La crise financière a entraîné des effets négatifs dans le secteur bancaire qui est confronté à un problème de gestion de trésorerie. La trésorerie ne se limite pas à de simples opérations d'encaissements et de décaissements. En effet, la gestion de trésorerie regroupe l'ensemble des décisions, règles et procédures qui permettent d'assurer au moindre coût le maintien de l'équilibre financier. Elle est d'une importance capitale car étant un facteur de compétitivité. Elle contribue aussi à réduire les risques encourus par l'entreprise.

Au Sénégal, la Bank Of Africa (BOA) est l'une des banques les plus prestigieuses de la place. Mais d'après les entretiens effectués avec les responsables de la banque, la BOA SN est exposée à la survenance des risques opérationnels comme toutes les autres banques. C'est pour cette raison que nous nous intéressons à sa politique de gestion des risques opérationnels.

Les risques opérationnels ne sont pas toujours maîtrisés surtout au niveau du processus de gestion de trésorerie. C'est pourquoi nous assistons à des irrégularités telles que les fraudes, les erreurs d'imputation, le vol et les malversations.

La non maîtrise des risques opérationnels est due à une défaillance du contrôle interne, à une absence de visibilité sur le niveau de risques encourus, à une absence de culture de gestion de risques.

Si ce problème n'est pas vite résolu, nous assisterons à la longue, à la perte de la clientèle, à la mauvaise réputation de la banque, à la baisse du chiffre d'affaires donc de la rentabilité, à la faillite de la banque.

Pour pallier ces irrégularités, les solutions possibles à envisager sont :

- le renforcement du contrôle interne,
- la mise en place d'une cartographie de risques,
- la sensibilisation des agents sur l'importance de la maîtrise des risques opérationnels,
- l'évaluation des risques encourus par le processus de gestion de trésorerie.

Sans être une panacée, cette dernière solution nous paraît la plus judicieuse en ce sens qu'elle permet de mesurer l'impact des risques sur l'atteinte des objectifs liés à la fonction trésorerie et donc de l'entreprise, le degré de criticité et surtout de voir dans quelle mesure renforcer le niveau de sécurité du système de contrôle interne en place pour réduire au maximum les risques.

Cependant, la question que nous sommes amenés à nous poser, c'est comment évaluer les risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie en vue de les maîtriser.

De façon spécifique :

- qu'est-ce qu'un risque ?
- qu'est-ce qu'un risque opérationnel de trésorerie?
- quels sont les méthodes d'évaluation des risques opérationnels de trésorerie ?
- quelle est la démarche d'évaluation des risques opérationnels de trésorerie ?
- quelles sont les pratiques de gestion à la BOA SN?
- quelles recommandations formuler pour une meilleure maîtrise des risques identifiés ?

La recherche de solutions à nos interrogations a motivé le choix de notre thème intitulé : « **Evaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie dans une banque : cas de la BOA SN.** »

L'objectif principal de notre étude, c'est de procéder à une évaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie.

Les objectifs spécifiques sont les suivants:

- comprendre le processus de gestion de trésorerie et identifier les principaux risques opérationnels y associés;
- connaître les critères d'évaluation des risques opérationnels;
- définir une démarche d'évaluation des risques opérationnels;
- décrire et analyser les pratiques de gestion de trésorerie à la BOA SN;
- évaluer puis hiérarchiser les principaux risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA SN;
- formuler des recommandations pour une meilleure gestion des risques identifiés.

L'intérêt de ce mémoire se situe à trois niveaux.

- Pour la BOA SN

La Banque doit avoir une vision claire des risques auxquels elle s'expose et particulièrement de ses risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie. D'où l'importance d'une évaluation des risques opérationnels qui permettra à la banque de prendre les précautions adéquates pour renforcer et sécuriser le processus de gestion de trésorerie. L'étude pourra aussi servir de document de base pour les auditeurs internes dans la planification de leurs missions.

- **Pour nous-mêmes**

Ce travail nous permettra de nous approprier les techniques d'évaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie.

Pour mieux cerner les contours de notre étude, nous diviserons notre travail en deux grandes parties. La première partie abordera le cadre théorique de notre étude qui sera axée sur les principaux risques liés au processus de gestion de trésorerie. Elle évoquera la démarche d'évaluation du risque opérationnel lié à la gestion de trésorerie et le modèle d'analyse d'autre part. La seconde partie sera consacrée, à la présentation de la BOA SN, à l'évaluation des risques opérationnels du processus de gestion de trésorerie et à la formulation des recommandations (le cadre pratique de notre étude).

CESAG - BIBLIOTHEQUE

PREMIERE PARTIE :
CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

INTRODUCTION DE LA PREMIERE PARTIE

Le changement perpétuel du monde des organisations entraîne l'exposition à de nombreux risques. Les banques n'échappent pas à cette tendance, elles sont également vulnérables. Les dirigeants des banques doivent alors prendre des précautions pour ne pas exposer leur structure à des risques.

Le *risk manager* de la banque doit actualiser sa démarche de mise à jour en procédant à une évaluation des principaux risques identifiés au niveau de chaque processus. Cela est d'autant plus important lorsqu'il s'agit du processus de gestion de trésorerie car la gestion de trésorerie est au centre de toutes les activités de l'entreprise bancaire.

Le premier chapitre sera consacré à la revue de littérature sur la gestion de trésorerie bancaire et la notion de risque opérationnel lié à la gestion de trésorerie bancaire. Le deuxième chapitre traitera de l'évaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie dans une banque. Et enfin le troisième chapitre abordera la démarche à suivre pour évaluer les risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA Sénégal.

CHAPITRE I : RISQUES OPERATIONNELS DE LA GESTION DE TRESORERIE BANCAIRE

Introduction

La banque évolue dans un environnement en perpétuel changement. Cet environnement peut être impacté par des risques d'origine endogène ou exogène. Ces risques opérationnels dont ceux liés à la trésorerie qui est un domaine très sensible nécessitant une attention particulière car l'avenir de la structure en dépend.

Pour bien comprendre les risques opérationnels de trésorerie, il convient de définir certains concepts fondamentaux. Ce qui fera l'objet du présent chapitre.

Dans un premier temps, nous présenterons le processus de gestion de trésorerie, ensuite nous aborderons les principaux risques opérationnels qui y sont liés.

1.1 La notion de trésorerie bancaire

La trésorerie constitue le point central de toutes les activités effectuées par l'entreprise. Elle est la traduction monétaire de toutes les décisions et opérations de l'entreprise. Il est donc important de connaître les principes de la gestion de trésorerie, ses objectifs et ses différents intervenants.

1.1.1 Définition de la banque

La notion de banque est définie par l'article 3 de la nouvelle loi portant réglementation bancaire dans les Etats membres de l'UEMOA comme étant une structure habilitée à effectuer « toutes les opérations de banque ». D'un point de vue juridique, les banques sont les institutions financières faisant des opérations de banque telles que définies par la loi et qui sont soumises aux dispositions législatives et réglementaires correspondantes. La banque est donc une entreprise qui fait le commerce de l'argent :

- elle reçoit et garde pour le compte de ses clients leurs capitaux, propose divers placements (épargne);
- elle fournit des moyens de paiement (chèque; carte bancaire) et de change;
- elle prête de l'argent ;

- et plus généralement, elle se charge de tous les services financiers.

Le bon fonctionnement de toute banque dépend de la gestion de trésorerie bancaire.

1.1.2 Définition de la gestion de trésorerie bancaire

La trésorerie peut être appréhendée sous différentes approches selon l'aspect que l'auteur veut aborder. En effet plusieurs définitions sont données par différents acteurs. Nous retenons que la notion de trésorerie peut être analysée selon trois approches: l'approche bilancielle, l'analyse des ratios de trésorerie et l'approche par les flux financiers.

Pour FORGET (2004 :11), elle est définie comme la traduction financière de l'intégralité des actes de gestion de l'entreprise, qu'il s'agisse du cycle d'exploitation, du cycle d'investissement ou des opérations hors exploitation.

La trésorerie, selon VERNIMMEN (2011), « est égale à la différence entre ses emplois de trésorerie (placements financiers et disponibles) et son endettement bancaire et financier à court terme. Il s'agit donc du « cash » dont elle dispose quoiqu'il arrive (même si sa banque décidait de cesser ses prêts à court terme) et quasi immédiatement (le temps seulement de débloquer ses placements à court terme).

Nous ne saurons définir la trésorerie bancaire sans avoir défini la gestion de trésorerie bancaire. Plusieurs auteurs ont donné une définition de la gestion de trésorerie.

BONNET (2003:7) définit la gestion de trésorerie comme suit : « la gestion de trésorerie recouvre les tâches très diversifiées, plus ou moins importantes et plus fréquentes selon la taille et l'activité de l'entreprise, tâches qui peuvent être déclinées en cinq missions:

- savoir gérer les fonds au jour le jour;
- savoir faire face à la défaillance;
- savoir apprécier l'évolution réelle de la situation de trésorerie et les risques de défaillance à « court terme » ;
- savoir caractériser la situation de cessation de paiement;
- savoir gérer les risques liés à l'évolution des taux d'intérêt et des taux de change ».

Sur le fondement de ces définitions, nous pouvons définir la trésorerie comme le solde à un instant « t » donné entre les encaissements et les décaissements de la banque tandis que la

gestion de trésorerie apparaît comme un domaine d'activité bancaire très sensible qu'il faut gérer efficacement et ce de façon quotidienne.

1.1.3 Les objectifs de la gestion de trésorerie bancaire

Selon NZROMA (2000 :22), la gestion de la trésorerie bancaire est fortement en rapport avec l'activité même de la Banque, qui consiste à collecter l'épargne et à financer l'économie par les crédits et les placements. Elle vise donc, sur le plan pratique, non seulement à faire face à la politique budgétaire de toute la banque, mais aussi à aligner les deux préoccupations bancaires, en termes de délais et en termes de disponibilités.

La gestion de trésorerie conserve ainsi le souci constant de maintenir l'équilibre permanent entre, d'une part, la capacité totale de paiement et les besoins à vue ou à termes, et, d'autre part, la force de recouvrement des financements accordés. Il s'agit d'être capable à tout moment de maintenir l'adéquation entre les dépôts collectés et les crédits accordés.

L'atteinte des objectifs de gestion de la trésorerie nécessite l'accomplissement d'un certain nombre d'opérations entièrement orientées vers le suivi et le contrôle des différents comptes de trésorerie.

1.1.4 Les opérations de trésorerie et le marché interbancaire

Il faut distinguer ici les opérations de trésorerie bancaire, les opérations interbancaires et les opérations avec la banque centrale.

1.1.4.1 Les opérations de trésorerie bancaire

Selon LAMARQUE, (2008 :33) les opérations de trésorerie correspondent soit au placement d'excédents, soit au financement d'un manque de ressources. Elles sont généralement à très court terme.

1.1.4.2 Les opérations de trésorerie bancaire

Le marché interbancaire fait partie intégrante du marché monétaire. Selon DEHOVE (2001 :5), il existe le marché monétaire au sens étroit, ou marché interbancaire, sur lequel les banques échangent des liquidités et la banque centrale exerce sa fonction de régulation monétaire ». Le marché interbancaire est essentiellement composé d'opérations effectuées entre les établissements de crédits.

Il s'agit:

- des opérations d'achats ou de ventes fermes de titres entre établissement de crédit ;
- des opérations d'achats ou de cessions temporaires (appelés pensions livrées);
- des opérations de prêt « en blanc ».

Les cessions temporaires de titres s'apparentent à une vente de titres au comptant avec engagement de rachat à terme à une date et à un prix convenus à l'avance. La durée des pensions varie de moins de 24 heures à plusieurs semaines.

Par contre, les opérations de prêt « en blanc » sont celles effectuées sans remise d'effet ou de créance en garantie. Ces opérations sont traitées de gré à gré entre établissements de crédit.

1.1.5 Les opérations avec la Banque Centrale

Il s'agit des opérations d'*open market* et des facilités permanentes. Les opérations d'*open market* sont des opérations qui permettent d'accroître ou de restreindre les liquidités sur le marché (prises en pension, mises en pension de titres). Le taux auquel ces opérations sont réalisées est fixé par la Banque centrale et est appelé taux directeur.

Tandis que les opérations d'*open market* sont réalisées selon des fréquences déterminées, les facilités permanentes sont accessibles à tout moment (et pour une durée de 1 jour). Elles comportent des opérations de prêts (prises en pension) qui alimentent les liquidités et des opérations d'acceptation de dépôts (effectués par les banques excédentaires) qui réduisent les liquidités. Ces opérations permettent d'encadrer le taux au jour le jour.

La gestion de trésorerie bancaire est un domaine très sensible de la banque. En effet, le processus de gestion de trésorerie reste vulnérable à de nombreux risques qui minent la mission du trésorier et entravent l'atteinte de ses objectifs.

1.2 Le risque opérationnel dans la gestion de trésorerie

Ici nous procéderons à la définition d'un risque, à la mention des objectifs généraux du contrôle interne et à la définition de la notion de risques opérationnels.

1.2.1 Définition du risque

La notion de risque est le plus souvent associée à la survenance d'un problème ou d'un dysfonctionnement au sein de la banque.

Pour RENARD (2006: 139), « le risque, c'est la menace qu'un événement ou une action ait un impact défavorable sur la capacité de l'entreprise à réaliser ses objectifs avec succès. » Cette définition est complétée par le même auteur un peu plus tard (2010 :155), « Le risque est un ensemble d'aléas susceptibles d'avoir des conséquences négatives sur une entité et dont le contrôle interne et l'audit ont notamment pour mission d'assurer autant que faire se peut la maîtrise ».

Selon Desroches (2004 :33), le risque est la mesure de l'instabilité de la situation dangereuse ou menaçante et de la potentialité d'accident. Il peut être perçu comme l'éventualité d'un événement futur redouté. Soit incertain (nous ne savons pas s'il se produira), soit d'un terme indéterminé (nous ne savons pas quand il se produira) associé à l'existence, à la connaissance ou à la perception d'une situation dangereuse ou menaçante. En d'autres termes, le risque est la mesure d'un ensemble d'éléments de la situation dangereuse, qui combinés à des conditions particulières d'environnement, redoutées ou non, connues ou non, pourraient entraîner des conséquences préjudiciables ou accidentelles.

Le risque est donc selon lui, une grandeur à deux dimensions notée (p.g), p étant la probabilité qui donne une mesure de l'incertitude que l'on a sur g, la gravité des conséquences en termes de quantité de dommages consécutifs à l'occurrence d'un événement redouté. Les composantes du risque sont donc la gravité et la probabilité qu'un ou plusieurs événements se produisent. La norme ISO (in Renard 2010:155) définit le risque comme « la possibilité d'occurrence d'un événement ayant un impact sur les objectifs. Il se mesure en termes de conséquences et de probabilité ». Nous retenons que le risque est un problème, une défaillance qui pourrait se produire dans le déroulement de l'activité bancaire et qui peut avoir des conséquences graves sur l'atteinte des objectifs.

Cependant le risque n'a pas que des conséquences négatives. Il peut avoir un impact positif et constituer pour l'entité une opportunité. En effet, selon Bapst & al (2001:8), « le risque ne doit plus être considéré uniquement comme un élément négatif à éviter ou à contrôler, mais également comme quelque chose de positif, à utiliser de manière constructive. Il s'agit d'un moyen de saisir au mieux et au plus vite les opportunités qui se présentent à l'organisation».

1.2.2 L'approche par les risques: les objectifs recherchés

Pour SELMER (2006 :246), les objectifs généraux du contrôle interne selon le COSO sont:

- L'atteinte de l'objectif stratégique ;
- la réalisation et l'optimisation des opérations ;
- la fiabilité des opérations financières ;
- et enfin la conformité aux lois et règlements.

Néanmoins, au-delà de ces objectifs, l'approche par les risques s'inscrit dans une logique de prévention. Les nouvelles normes d'audit émises par l'IFAC (International Federation of Accountants) placent l'audit par les risques au centre des diligences des auditeurs. Le nouveau modèle d'approche par les risques assure la transparence de l'information financière et permet de mutualiser les efforts et les coûts pour l'entreprise quelles que soient son activité et sa taille. La démarche de prévention des risques permet de réduire de façon importante les risques prévisibles.

1.2.3 Notion de risques opérationnels

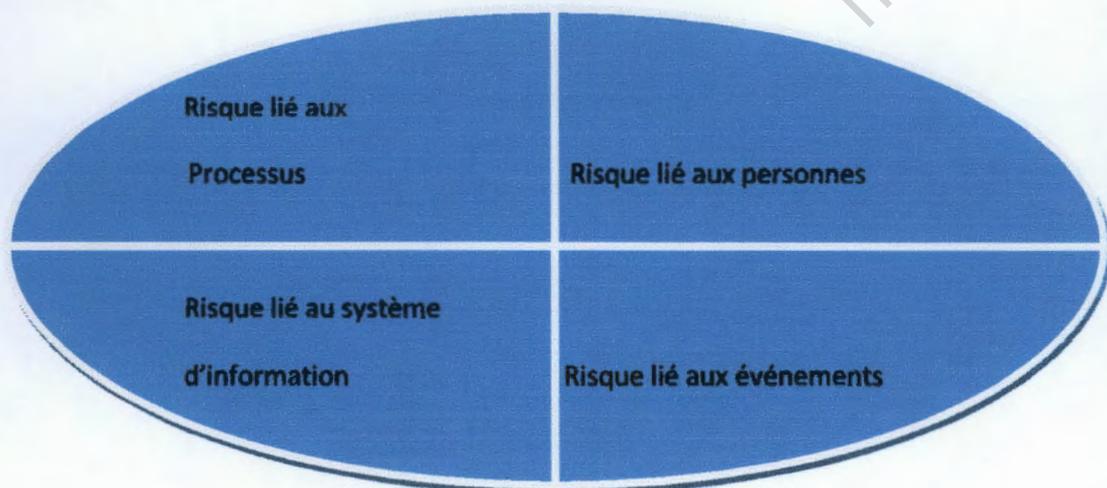
Selon SARDI (2002 :41), le règlement CRBF 97-02 définit le risque opérationnel comme suit: « le risque résultant d'insuffisances de conception, d'organisation et de mise en œuvre des procédures d'enregistrement dans le système comptable et plus généralement dans les systèmes d'information de l'ensemble des événements relatifs aux opérations de l'établissement».

Pour (MAUROIS, 2004 :8), le risque opérationnel est le risque résultant d'une carence ou d'une défaillance attribuable à des personnes, procédures et des systèmes internes ou encore à des événements extérieurs. Cette définition est complétée par celle de MADERS & al. (2006 :39), « le risque de pertes résultant de l'inadéquation ou de la défaillance de procédures internes, de personnes et de systèmes ou résultants d'événements extérieurs ».

Il faut donc entendre par risques opérationnels, les risques que l'organisation, ses acteurs et l'environnement externe font courir à la banque. Ainsi les risques opérationnels se décomposent-ils en quatre (04) sous ensembles :

- risque lié aux personnes;
- risque lié aux processus;
- risque lié au système d'information;
- risque lié aux événements extérieurs.

Figure n°1 : Sous-composantes du risque opérationnel



Source : nous-mêmes à partir de MAUROIS (2004 :8)

Par ailleurs, POULIOT & BILODEAU (2002 :37) ont décomposé le risque de la façon suivante:

Tableau n°1: Décomposition du risque opérationnel

Causes de risque	Événements reliés au risque
Personnes	✓ Vols, fraudes
Processus	✓ Poursuites
Systemes	✓ Litiges
Événements extérieurs	✓ Erreurs
	✓ Actifs endommagés

Source: adaptée de POULIOT et BILODEAU (2002 :37)

1.2.3.1 Définition du risque opérationnel selon le Comité de Bâle

Le risque opérationnel fait partie des dernières catégories de risques à avoir été réellement traités par les instances de réflexion comme le comité de Bâle contrairement à d'autres types de risque comme le risque de crédit, le risque stratégique ou encore le risque financier.

Le Comité de Bâle pour la supervision bancaire (2007) définit le risque opérationnel comme « le risque de pertes résultant d'une inadéquation ou d'une défaillance imputable à des procédures, personnels et systèmes internes, ou à des événements extérieurs y compris les événements de faible probabilité d'occurrence mais à risque de perte élevée». Cette définition prend en compte les risques juridiques mais exclut les risques de réputation (risques de pertes résultant d'une atteinte à la réputation de l'institution bancaire) et les risques stratégiques (risques de perte résultant d'une mauvaise décision stratégique). La perte constatée permet de remonter à l'événement qui lui-même permet de remonter à une ou plusieurs causes (inadéquation des procédures, événements extérieurs, défaillance humaine, problèmes liés à la gestion du personnel...). D'autres auteurs ont donné leurs définitions du R. O. En effet Vanini (2002) définit le RO comme « le risque de déviation entre le profit associé à la production d'un service et les attentes de la planification managériale. Le R.O. correspond à l'écart

enregistré, positif ou négatif, par rapport au profit attendu ». Pour King (2001), le R.O., c'est « le risque qui ne dépend pas de la façon de financer une entreprise, mais plutôt de la façon d'opérer son métier » et « le R.O. est le lien entre l'activité du travail d'une entreprise et la variation de résultat du travail ». Enfin Kuritzkes (Wharton, 2002) le définit comme « un risque non financier ayant trois sources : le risque interne (ex: rogue trader), le risque externe c'est-à-dire tout événement extérieur incontrôlable (ex: une attaque terroriste) et le risque stratégique (ex: un affrontement dans une guerre de prix).

Le risque opérationnel provient donc soit des processus internes défailants ou inadéquats à savoir les erreurs humaines, les fraudes, les malveillances, soit des événements externes empêchant la création de valeur de l'entreprise à savoir les accidents, les incendies et les inondations.

1.2.3.2 Principaux enjeux du risque opérationnel

La notion de risque opérationnel a été remise au goût du jour par les travaux de normalisation menés dans le secteur bancaire. L'évolution de la réglementation bancaire replace le risque bancaire au premier rang des préoccupations car c'est une notion précisée par le comité de BâleII.

Selon Jimenez & al (2008 :21), « le premier enjeu qui apparaît dans la mise en place d'un dispositif de maîtrise des risques opérationnels est la nécessité de se mettre en conformité avec la réglementation bancaire et ainsi d'optimiser le montant de fonds propres (non lié à des activités rémunératrices) à allouer aux risques de cette nature ».

1.3 Prise en compte des risques opérationnels dans les accords de Bâle: les trois piliers du ratio Mc Donough

Le Comité de Bâle ou Comité de Bâle sur le Contrôle Bancaire est une institution créée en 1974 par les gouverneurs des banques centrales des pays du «groupe des dix» (G10) à savoir: France, Belgique, Canada, Italie, Japon, Luxembourg, Allemagne, Pays Bas, Suisse et Espagne. Depuis sa création, le Comité de Bâle poursuit deux objectifs fondamentaux: renforcer la sécurité des systèmes bancaires et promouvoir une égalisation des conditions de concurrence entre les grandes banques internationales.

1.3.1 Missions du Comité de Bâle

Selon Siruguet & al (2006 :77), « le Comité de Bâle a pour missions essentielles d'assurer :

- le renforcement de la sécurité et de la fiabilité du système financier ;
- l'établissement de standards minimaux en matière de contrôle prudentiel ;
- la diffusion et la promotion des meilleures pratiques bancaires et de surveillance et ;
- la promotion de la coopération internationale en matière de contrôle prudentiel ».

Les réalisations les plus connues du Comité ont été le premier et le second Accord de Bâle. Les réalisations les plus connues du Comité ont été le premier accord de Bâle (Bâle I) et le second accord (Bâle II) né de la refonte du premier et adopté en juin 2004. Ils imposent l'unification de la gestion des risques ainsi que la mise en place de processus de modélisation.

1.3.2 Travaux du Comité de Bâle : les trois piliers

Le ratio « Cooke » imposait aux banques de disposer d'un montant de fonds propres au moins égal à 8% de leurs risques pondérés. Un travail de refonte de l'Accord a été engagé depuis 1998 et a débouché en janvier 2000 sur la publication d'un nouveau dispositif appelé « Accord de Bâle II » ou « Ratio Mac Donough » du nom du président de la Federal Reserve Bank of New York, William J. Mac Donough. Cette refonte permettra de prendre en compte l'ensemble des risques auxquels les banques peuvent être exposées, de renforcer la surveillance prudentielle et celle d'une plus grande transparence financière ; et d'assurer la convergence entre l'exigence en fonds propres réglementaires et l'exigence de capital économique propre à chaque établissement. Aussi, le nouvel accord repose sur une approche non seulement quantitative mais aussi qualitative en s'appuyant sur trois piliers essentiels : exigences en fonds propres (pilier 1) ; processus de surveillance prudentielle (pilier 2) et discipline de marché (pilier 3); (voir annexes n°1 et n°2, pages 70 et 73).

Pilier 1: Exigences minimales en fonds propres

L'objectif ici est d'assurer que la mesure du besoin en fonds propres d'un établissement de crédit correspond au niveau de risque qu'il porte. Le nouveau ratio modifie les principes de calcul du risque de crédit ; il est identique en ce qui concerne le risque de marché mais il crée non seulement une nouvelle exigence de charge en fonds propres pour les risques opérationnels mais aussi, préconise trois approches de calcul des fonds propres en ce qui concerne ces risques.

Pilier 2 : Surveillance prudentielle

Le régulateur pourra, en fonction du profil du risque, imposer les exigences individuelles supérieures à celles imposées par le ratio. L'objectif ici est d'assurer que les banques appliquent des procédures internes saines et efficaces pour évaluer l'adéquation de leurs fonds propres grâce à une évaluation approfondie de risques encourus. Ce processus doit s'appuyer sur deux (02) principes essentiels:

- existence au sein des banques d'un processus d'évaluation du niveau global des fonds propres et d'une stratégie permettant de maintenir ce niveau ;
- vérification et évaluation du processus par les autorités et du niveau des fonds propres ainsi que l'adoption de mesures correctives en cas de non-respect des principes.

Pilier 3 : Discipline de marché

Ce pilier a pour objectif :

- d'améliorer la transparence et la communication financières des banques et;
- de permettre aux investisseurs de connaître leurs profils de risque, la gestion et la couverture de ces risques.

Le ratio de Mc Donough, ou ratio de solvabilité bancaire, fixe une limite à l'encours pondéré des prêts (et autres actifs) accordés par un établissement financier en fonction de ses capitaux propres. Inversement, il peut aussi fixer la politique de haut de bilan d'une banque en fonction de ses activités (stratégie d'acquisition de portefeuille, etc).

Le niveau d'engagement des banques est ainsi limité par leur propre solidité financière.

Comme le ratio Cooke auquel il succède, il tient son nom du président en exercice du Comité de Bâle pendant le processus d'établissement de l'Accord William Mc Donough.

Il est plus fin que le ratio Cooke car il prend en compte le risque plus ou moins élevé des différents prêts accordés. La formule du ratio est: fonds propres de la banque supérieur à 8% des risques crédits 85% +de marché (5%)+opérationnels(10%).

Le nouveau ratio de solvabilité se calcule comme suit :

$$\text{Ratio Mc Donough} = \frac{\text{Fonds propres réglementaires}}{\text{Risques de crédit} + \text{Risques de marché} + \text{Risques opérationnels}} \geq 8\%$$

1.4 Les risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie

Ce paragraphe nous permettra de faire ressortir dans un premier temps, les facteurs de risques opérationnels et d'identifier les risques opérationnels de la gestion de trésorerie dans un second temps.

1.4.1 La typologie des facteurs de risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie

Les risques susceptibles de remettre en cause la réalisation des objectifs formulés par le management peuvent être soit exogènes, soit endogènes. A l'issue d'une évaluation, la banque disposera pour la gestion de la trésorerie d'un inventaire des événements de risque, ainsi que d'une bonne compréhension de facteurs de risques associés.

Tableau n°2 : Risques liés à la fonction trésorerie

Risques exogènes	Risques endogènes
Les avancées technologiques	La mise hors service du système d'information
Le développement d'un nouveau type de produit	La compétence des personnes embauchées
La concurrence	Les changements de responsabilités à des fonctions clés
Les changements législatifs, les conflits de loi à l'international	La nature même des activités
Les catastrophes naturelles, les plans d'urgence	Le pouvoir de direction sclérosé
Le développement économique	Le délit ou les malversations

Source: SELMER (2006: 252)

1.4.2 Les risques liés à la gestion de trésorerie

Dans la gestion courante de ses activités, le trésorier est confronté à deux types de risques : les risques financiers et les risques opérationnels.

1.4.2.1 Les risques financiers

Il existe différents types de risques qui peuvent être répertoriés comme suit :

- le risque de contrepartie;
- le risque de liquidité;
- le risque de change;
- le risque de taux.

Cependant il existe des risques autres que les risques financiers : ce sont les risques opérationnels.

1.4.2.2 Les risques opérationnels

Selon AFTE (2003:31), BARRY (1995 :129-130), BARRY (2009: 275-277), SHICK (2001 :154), les risques liés à la trésorerie sont les suivants:

- les risques liés à la budgétisation ;
- les risques liés à l'encaissement ;
- les risques liés au décaissement ;
- les risques liés au contrôle des avoirs en caisse et en banque ;
- les risques liés à la comptabilisation des mouvements de trésorerie ;
- le suivi des comptes de liaison ;
- les risques liés à la gestion des comptes bancaires.

1.2.1.1.1. Les risques liés à la budgétisation

Pour BARRY (2004 :184), les risques opérationnels liés à la budgétisation sont: la non élaboration du budget; les informations relatives aux prévisions inexactes, non mise à jour, ou non disponibles ; l'absence de lien entre le budget de trésorerie et les autres budgets; le suivi imparfaitement assuré ou non assuré du budget.

1.2.1.1.2. Les risques liés à l'encaissement

Selon BARRY (2009 :275-276), lors des encaissements en espèces ou par chèques, l'entreprise est exposée aux risques de détournements, par manipulation des comptes de recettes ; d'erreurs ou d'omissions dans l'enregistrement des recettes ; de détournement des encaissements clients et de falsification des comptes des clients concernés ; de malversations ou de fraudes ; de difficultés d'assurer un contrôle correct des encaisses ; de difficultés d'exercer un contrôle séquentiel des espèces de caisse ; d'existence de bons de caisse non régularisés correspondant à des prêts déguisés.

1.2.1.1.3. Les risques liés au décaissement

Pour BARRY (2009 :275-276), lors des dépenses effectuées pour l'entreprise, elle pourrait subir des détournements par malversation des comptes de paiement ; des erreurs ou des omissions dans l'enregistrement des dépenses ; des fraudes ; des falsifications soit du montant, du bénéficiaire, ou de la signature d'un chèque ; des vols, des pertes de chèques ; la lenteur du traitement ; des impayés ; le risque d'opposition ; le risque de change en raison de la date de présentation ; ou encore l'existence de bons de caisse non régularisés correspondant à des prêts déguisés.

1.2.1.1.4. Les risques liés au contrôle des avoirs en caisse et en banque

Selon BARRY(2009 :277), il arrive que les détournements de caisse ou des écarts de caisse ne soient pas détectés ; que les soldes de caisse ne soient pas justifiés ; qu'il y ait lourdeur et perte d'efficacité de la gestion de la caisse ; qu'il y ait collusion entre les responsables des caisses et les contrôleurs ; qu'il y ait détournement d'avoirs en banque et falsification des états de rapprochement bancaire ; que des montants significatifs soient maintenus en suspens dans les états de rapprochement bancaire.

1.2.1.1.5. Les risques liés à la comptabilisation des mouvements de trésorerie

Ce sont l'inexactitude des imputations, à un moment donné, des soldes comptables des comptes de caisses et banques, empêchant de ce fait, l'exercice d'un contrôle correct, la non exhaustivité des enregistrements, les risques financiers, les risques de non détection d'une erreur de banque ou d'un détournement de fonds, les risques de détournement résultant de

cumul de fonction de tenue de journaux de caisse avec celle de tenue de caisse, les risques de réserves ou de non certification des comptes par un commissaire aux comptes.

1.2.1.1.6. Le suivi des comptes de liaison

Le suivi des comptes de liaison comprend le risque de détournement des montants retirés de la caisse ou de la banque pour alimenter théoriquement d'autres comptes de trésorerie, le risque de falsification des comptes de virements par les auteurs du détournement. Cette fonction essentielle comprend, selon AHOANGANSI (2006 :471), toutes les tâches d'analyse et de justification des soldes des comptes de virements internes (chèques à l'encaissement, virement de fonds).

1.2.1.1.7. Le risque lié à la gestion des comptes bancaires

Les risques généralement identifiés dans la gestion des comptes bancaires sont : les détournements d'avoir en banque ; les fraudes sur les rapprochements bancaires; l'erreur d'équilibrage qui consiste à laisser simultanément des soldes créditeurs non rémunérés sur certaines banques et des soldes débiteurs sur d'autres banques; l'erreur de sur mobilisation qui est relative au défaut de placement (défaut de blocage) , elle revient à se priver de produits financiers ; l'erreur de sous mobilisation qui consiste à laisser tous les comptes débiteurs, ce qui est générateur de frais financiers.

Conclusion

La présentation théorique effectuée dans le chapitre1 nous a permis de définir la gestion de trésorerie bancaire et la notion de risque opérationnel. Il existe en effet des risques opérationnels liés à la gestion de la trésorerie bancaire. Cette dernière est un domaine sensible qui nécessite une gestion stricte et rigoureuse. C'est la raison pour laquelle il s'avère nécessaire d'évaluer ces risques opérationnels de trésorerie afin de pouvoir les maîtriser et optimiser la gestion de trésorerie.

CHAPITRE II : EVALUATION DES RISQUES OPERATIONNELS LIES A LA GESTION DE TRESORERIE BANCAIRE

Introduction

Le risque opérationnel a été la cause de la défaillance de plusieurs établissements de crédit. Les banques ont d'ailleurs tiré des leçons du passé et mettent en œuvre des procédures pour le quantifier. En effet, selon le principe 4 de la réforme Bâle 2, les banques devraient identifier et évaluer le Risque Opérationnel pour tous les produits, activités, processus et systèmes. Avant de présenter ou d'introduire de nouveaux produits, de nouvelles activités, de nouveaux processus ou de nouveaux systèmes, les banques devraient aussi s'assurer que le risque opérationnel qui leur est inhérent est bien soumis à des procédures d'évaluation adéquates. Des modèles simples ou des évaluations subjectives sont souvent utilisés pour évaluer les risques opérationnels : ce sont des approches.

2.1 Approches de mesure du risque opérationnel selon Bâle II

La réglementation prévoit trois approches de calcul: approche de base, approche standard et approche des mesures avancées (Basel Committee on Banking Supervision, 2003).

2.1.1 Approche de base (Basic Indicator Approach)

Elle consiste en l'utilisation d'un indicateur unique pour l'exposition d'une banque au risque opérationnel global. Le comité de Bâle propose que les banques appliquent un pourcentage fixe ($\alpha=15\%$) à un indicateur sur lequel sont évalués les fonds propres réglementaires et qui représente l'exposition potentielle aux risques opérationnels. Cet indicateur est le produit net bancaire (PNB) moyen des trois dernières années.

Fonds propres (capital requis) = $\alpha \times \text{PNB total} = 15\% \times \text{PNB}$

Aux fins de calcul de l'exigence de fonds propres au titre du risque opérationnel, les différentes composantes du PNB sont : les intérêts perçus et produits assimilés, les intérêts versés et charges assimilés, les revenus des titres, les commissions perçues et celles versées, le résultat provenant d'opérations financières et les autres produits d'exploitation.

2.1.2 Approche standard (Standard Approach)

Dans cette approche, l'activité est décomposée en métiers et produits. Les banques, ici, doivent détenir des fonds propres correspondant à chacun des huit métiers à un pourcentage fixe (bêta β) de leur produit net bancaire moyen des trois dernières années.

$FPRO = \sum \beta_{1-8} \times PNB_{1-8}$ avec β , un facteur de pondération reflétant le risque lié à l'activité, donné par le régulateur en fonction des lignes métiers tel que l'indique le tableau ci-dessous.

Tableau n°3: Coefficient du risque opérationnel par métier bancaire

Lignes métiers	Coefficient β_i (%)
Financement des entreprises	18%
Négociation et vente institutionnelle	18%
Banque de détail	12%
Banque commerciale	15%
Paiements et Règlements	18%
Service d'agence	15%
Gestions d'actifs	12%
Courtage de détail	12%

Source: Jimenez & al (2008 :29)

2.1.3 Approche avancée (Advanced Measurement Approach ou AMA)

Ce modèle permet une plus fine perception du risque au sein de la banque et une optimisation du couple rentabilité /risque et implique, à la fois l'utilisation des données historiques (données de pertes internes et externes) et des données prospectives (analyses de scénarios d'événements potentiels, facteurs d'environnement et de contrôle interne)(Dufour, 2005 :39).

Ici les fonds propres sont calculés en tenant compte des points suivants :

- Le calcul d'une probabilité de l'événement (PE) et celui de la perte en cas d'événement (LGE) ;

- la fixation de l'exposition au risque (E), laquelle est donnée par le régulateur ;
- le calcul de la mesure de la perte attendue pour chaque couple (Expected Loss ou EL) en multipliant E, PE et LGE. Nous avons donc $EL = E \times PE \times LGE$

En se basant sur ces points, l'autorité de contrôle attribue un facteur dénommé \dot{Y} pour chaque activité et chaque typologie de risque. Ainsi, \dot{Y} traduira la perte maximale pour une période de détention donnée avec un niveau de confiance précis.

L'exigence en fonds propres sera donc : $FPRO = \sum ij (\dot{Y}_{ij} \times EL_{ij})$

Selon le comité de Bâle, deux méthodologies sont utilisées pour le déploiement de cette approche (approches Top down et Bottum Up) et cette approche comporte plusieurs alternatives de calcul définies par le comité de Bâle.

▪ L'approche Top Down

Elle donne une estimation du risque opérationnel sur la base des variations historiques des résultats après intégration de facteurs tels que l'évolution de l'activité ou le coût lié aux changements avec le fait que les pertes historiques soient une bonne mesure des pertes futures. Cette approche présente l'avantage d'être facile à mettre en place mais n'est pas propice à la mise en œuvre d'un contrôle interne. C'est la raison pour laquelle, les établissements préfèrent recourir à l'approche « Bottum Up » pour mieux maîtriser leurs risques opérationnels.

▪ L'approche Bottum Up

Approche « à forte valeur ajoutée », elle correspond à une approche structurelle dans laquelle l'identification, l'évaluation des pertes et risques sont définis à l'intérieur de la banque en fonction de la logique de comportement. Elle apparaît plus utile pour comprendre la nature du risque opérationnel et permettre un contrôle interne et elle intègre des cartographies des risques opérationnels liés aux activités et au processus. Aussi, permet-elle de contribuer à la connaissance des risques opérationnels au niveau des activités et au changement comportemental des différents acteurs notamment les opérationnels.

- **Méthodes de calcul du Comité de Bâle pour l'AMA**

Le comité de Bâle a défini trois alternatives pour la mise en œuvre de l'approche des mesures avancées. Il s'agit de la méthode Loss Distribution Approach, de la méthode Risk Drivers and Controls Approach et la méthode Scenarios based AMA.

- **La méthode Loss Distribution Approach (LDA)**

Selon MAURER (2007 :8), « elle a pour objectif de modéliser la perte liée au risque opérationnel pour une période donnée et d'en déduire la valeur en risque » et consiste à considérer que la perte annuelle totale d'une banque se compose de deux éléments qui sont la fréquence et la sévérité ; chacun de ces éléments se présentant sous la forme d'une distribution. La distribution de fréquence représente l'occurrence d'événements de pertes opérationnelles, c'est-à-dire le nombre de pertes observées alors que celle de sévérité traduit l'amplitude de ces pertes en terme de montant, d'unités monétaires.

- **La méthode Risk Drivers and Controls Approach ou ex méthode Scorecard**

Elle procède par une série de questions pondérées qui pourraient s'apparenter à des scénarios. Cette approche regroupe un ensemble d'approches visant à identifier, mesurer, surveiller les risques opérationnels et qui traduisent une évaluation qualitative des risques et contrôles en une valeur numérique ou score.

- **La méthode Scenarios based AMA ou méthode d'analyse de scénarios**

Les scénarios sont des événements susceptibles de se produire dans l'avenir. Cette approche est un prolongement de l'approche Scorecard. Le risque y est envisagé comme une combinaison de la sévérité et de la fréquence des pertes potentielles sur une période donnée; lesquelles peuvent être mesurées en unités monétaires et en nombre d'occurrences annuelles. L'un des objectifs de l'utilisation de cette approche est de fournir une évaluation prospective du risque opérationnel.

En somme, ces trois approches du risque opérationnel ont pour objet de quantifier le risque opérationnel et de contribuer à une meilleure surveillance de ce dernier. Parallèlement à ces outils de mesure, le Comité de Bâle a développé les principes nécessaires à une bonne

maîtrise des risques opérationnels à travers des saines pratiques de gestion et de contrôle du risque opérationnel.

Les approches d'évaluation des risques opérationnels diffèrent l'une de l'autre, chacune d'entre elles présente des avantages et des inconvénients. Selon DENNERY & al.(2007 :23), les principales approches sont les suivantes :

- Le bottom –up;
- le top down;
- l'approche combinée du bottom-up et du top down.

2.1.3.1 Bottom-up

L'approche bottom-up consiste à une forte implication des niveaux opérationnels dans l'identification du risque en remontant jusqu'au responsable de l'activité ou du processus analysé. Elle se base sur des approches participatives, considérant qu'une évaluation se doit de tenir compte de la diversité inhérente à chaque système (CHARAMET, 2007 :17).

Selon DENNERY & al. (2007:23), l'approche du bottom-up présente les avantages suivants :

- identifier des menaces empêchant la bonne réalisation des activités et l'atteinte des objectifs opérationnels ;
- favoriser la détection des « risques orphelins » à la frontière entre processus par exemple ;
- identifier des risques méconnus de la hiérarchie;
- disposer d'une quantification reposant sur un historique ou une analyse concrète ;
- obtenir des informations détaillées, mais, nécessitant des ressources ».

Cette approche a été également définie par SARDI (2002 :320). Elle correspond à une approche structurelle, dans laquelle des mesures de pertes et de risques sont définies à l'intérieur de la banque en fonction d'une logique de comportement, en séparant bien ce qui peut provenir des personnes, des processus et de la technologie.

2.1.3.2 Top-down

Par opposition à la démarche du bottom-up, le top down privilégie la démarche descendante en partant du niveau hiérarchique le plus élevé vers les niveaux opérationnels. Ce sont les personnes chargées de l'évaluation du risque qui identifient les risques, puis les font valider par les niveaux opérationnels. Cette approche a l'inconvénient de ne pas être assez exhaustive, car, l'équipe d'évaluation est éloignée de l'activité.

Par contre, elle présente les avantages suivants :

- « obtenir une vision globale connaissance des menaces sur les enjeux majeurs ;
- échanger sur une vision transversale des risques (risques dans et hors sphère responsabilité) ;
- partager au plus haut niveau la même compréhension globale des risques ;
- disposer de résultats rapides pour une mise en œuvre légère, favorisée par l'interrogation d'interlocuteurs ayant la compréhension la plus claire des objectifs ;
- favoriser l'adhésion des dirigeants qui deviennent promoteurs » (DENNERY & al. 2007: 23).

Par ailleurs, le Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk, Octobre 2001, définit l'approche top-down comme étant le pourcentage forfaitaire d'un ou plusieurs indicateurs censés représenter le risque. Le pourcentage est estimé à partir de données statistiques. L'indicateur peut être un indicateur financier (total des charges, total du bilan, total des revenus, risques pondérés, coûts opérationnels) ou un indicateur d'activité (nombre de transactions).

2.1.3.3 Approche combinée du top down et du bottom-up

Les différences fondamentales qui existaient entre les deux types d'approches (top down, bottom-up) ont suscité l'intérêt de développer des méthodes hybrides afin de bénéficier des avantages des deux démarches. Aujourd'hui, il ne s'agit donc plus d'opposer les avantages d'une des approches aux inconvénients de l'autre, mais plutôt de chercher des moyens efficaces de combiner les deux (Charamet, 2007 :18). Dans ce cas, l'identification des risques se fait de façon parallèle par la hiérarchie et les opérationnels. L'ensemble des risques ainsi identifiés est validé par l'équipe d'évaluation.

2.2 Méthodologie d'évaluation des risques opérationnels

La méthodologie d'évaluation des risques d'une entité s'appuie sur un ensemble de techniques quantitatives et qualitatives (IFACI in COSO 2, 2006 :78).

2.2.1 La méthode quantitative

Selon IFACI (in COSO 2, 2006 :78), les techniques quantitatives sont habituellement plus précises et sont utilisées dans des activités plus complexes afin d'apporter un complément aux techniques qualitatives. Cette méthode traite de la probabilité d'occurrence et de la mesure de la gravité des risques caractérisant un événement redouté.

Pour BERGERET (2002 :11), il existe des risques, comme les risques intangibles ou immatériels, pour lesquels il est extrêmement difficile d'avoir une idée de l'impact financier, mais la démarche permet de réfléchir sur l'impact que pourrait avoir le risque s'il venait à se réaliser. Leur but est de :

- hiérarchiser les risques;
- évaluer le niveau de sécurité du système ou du sous système dans la phase considérée;
- construire la sécurité du système de façon efficace et cohérente (DESROCHES & al, 2003:59).

La mise en œuvre de cette méthode nécessite une collecte de données objectives et inhérentes à chaque processus. De plus, tous les risques ne peuvent être appréciés sur une échelle commune, ce qui rend cette méthode un peu complexe. Sur chaque période, des coefficients sont calculés et combinés avec des tendances des risques afin d'obtenir un indicateur statistique final pour chaque catégorie de risque.

Après pondération, ces indicateurs sont eux-mêmes regroupés pour donner un facteur de risque quantitatif global unique ; selon COLATRELLA (2006 :6), il existe une méthode d'évaluation selon deux critères : d'une part, la probabilité de survenance et d'autre part, la gravité ou l'impact financier. La probabilité peut résulter d'une estimation de la loi statistique ou d'une modélisation plus complexe fondée sur une description des processus représentée par un graphique (BARROIN & al. 2002 :2). Cette méthode est utilisée par les actuaires et demeure compliquée pour les auditeurs qui, selon RENARD (2002 :10), n'ont pas à rentrer

dans les calculs de savants. Cependant, il existe une autre méthode d'évaluation : la méthode qualitative.

2.2.2 La méthode qualitative

Les techniques qualitatives sont souvent utilisées dans les cas suivants :

- Soit les risques n'offrent pas de possibilité de quantification ;
- soit il n'existe pas de données fiables donnant droit à une évaluation quantitative ;
- soit le coût de collecte et d'analyse de ces données s'avère très élevé.

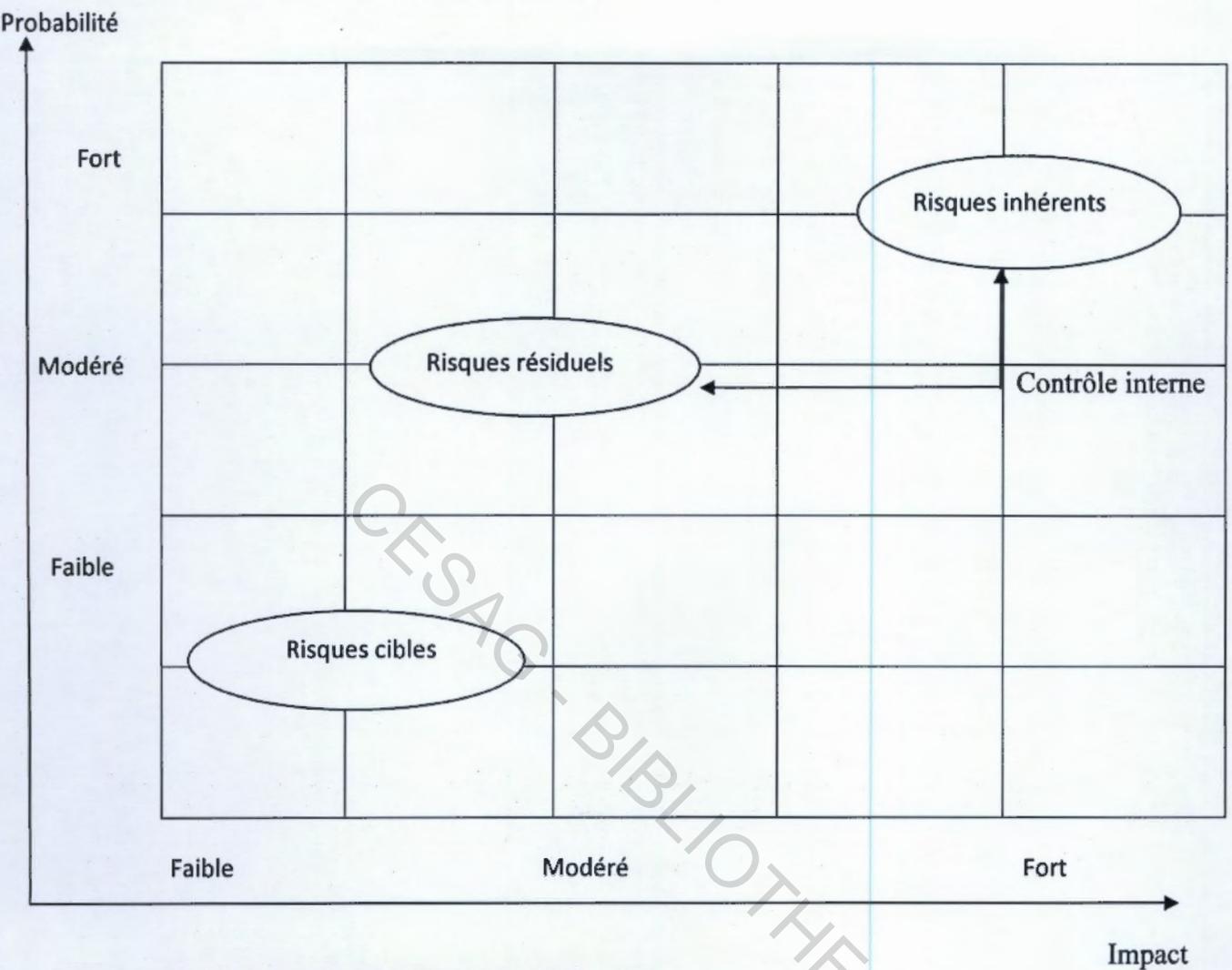
Pour COOPERS & al ; (2000 :61), des appréciations du type «faible», «moyen», et « élevé» sont attribuées aux risques. Pour OHANASSIAN (2006 :17), ces appréciations sont établies, pour ce qui est de la probabilité, au regard des forces et faiblesses potentielles de l'organisation. Son but consiste à identifier :

- Les événements à risque apparaissant à la suite de la défaillance d'éléments du système,
- les causes des événements ;
- les conséquences des événements sur le système à travers des scénarios ;
- les actions en diminution des risques qui peuvent être prises (DESROCHES & al. 2003 :58).

L'évaluation impact probabilité, qui peut être réalisé en deux temps, découle du poids du risque. L'évaluation du risque inhérent avant la mise en place du dispositif de contrôle interne est opérée dans un premier temps avant de procéder à celle de l'efficacité du contrôle interne, autrement dit la manière dont ce contrôle interne va transformer le risque inhérent en risque résiduel.

Dans un second temps, nous procédons à la quantification des risques associés à chaque événement redouté susceptible de freiner l'entreprise dans l'atteinte de ses objectifs. Ce qui permet de les classer en fonction de leur acceptabilité, c'est-à-dire cibler ceux qui méritent une attention particulière ou dont la priorité est moindre. L'élaboration d'une matrice est utile pour mesurer le risque posé par divers dangers.

Figure n°2: Matrice d'évaluation des risques



Source : adapté de FONTUGNE (2001 :10)

2.3 Hiérarchisation et mesure des risques

Cette sous section nous permettra dans un premier temps d'aborder la notion d'hiérarchisation des risques, et dans un second temps celle de la mesure des risques.

2.3.1 Hiérarchisation des risques

La quantification des risques associés à chaque événement redouté susceptible de freiner l'entreprise dans l'atteinte de ses objectifs, permet de les hiérarchiser en fonction de leur acceptabilité.

MCNAMEE (1998 :13) classe les risques selon :

- The absolute ranking ou classement des risques en fonction du score;

- the relative ranking ou classement des risques suivant trois niveaux: faible, moyen, élevé ;
- the matrice ranking ou regroupement des risques suivant les opérations dans une matrice en leur attribuant des appréciations faible, moyen, ou élevé.

Le classement des risques en fonction de leur score est obtenu par la combinaison de tous les paramètres. Cette hiérarchisation est obtenue par le biais des échelles définies au niveau de l'évaluation tout en faisant attention au seuil de tolérance aux risques de l'organisation ainsi que le risque intrinsèque (WALKER& al, 2003 :3; RENARD, 2004 :150).

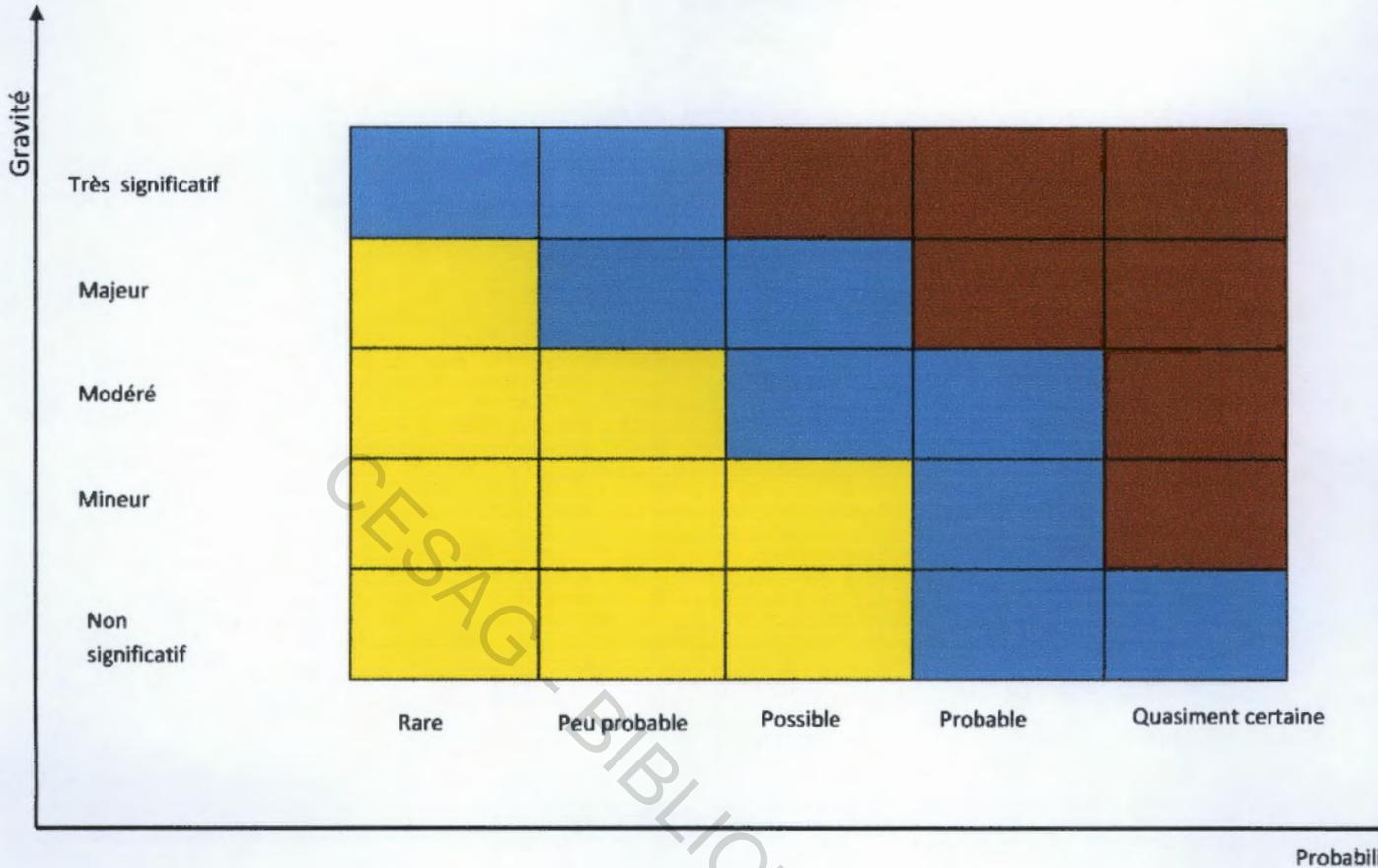
2.3.2 Mesure des risques

Après avoir évalué les risques, l'auditeur doit les traiter. Pour BODINE (2001 :5), les solutions possibles sont :

- soit l'évitement signifiant « cesser les activités à l'origine du risque ». Eviter le risque au cas où le risque ne s'est pas encore matérialisé, sinon éliminer complètement le risque par des actions correctives ;
- soit la réduction, c'est-à-dire prendre des mesures afin de réduire la probabilité d'occurrence ou l'impact du risque, ou les deux à la fois ;
- soit le partage, autrement dit diminuer la probabilité ou l'impact du risque en transformant ou en partageant le risque ;
- soit l'acceptation du risque, ne prendre aucune mesure pour modifier la probabilité d'occurrence du risque et de son impact. L'acceptation laisse à penser que le risque inhérent se situe dans la fourchette de tolérance au risque. Le risque est évalué sous la forme d'une combinaison des facteurs de probabilité et de gravité (DE MARESCHELL, 2003 :9). D'où le risque est égal au produit de sa probabilité et de sa gravité (Risque= Probabilité(f)*Gravité(g)).

(Voir figure n°3, page 33)

Figure n° 3: Hiérarchisation des risques opérationnels



Source: KPMG France (2005 :1)

Légende:

 Faible

 Moyen

 Elevé

Conclusion

L'évaluation des risques constitue la deuxième phase de la cartographie des risques. Elle s'effectue juste après la phase d'identification des risques. De diverses méthodes permettent de mesurer et d'hiérarchiser les risques susceptibles d'avoir un impact sur un processus ou une ligne métier. L'évaluation constitue donc un élément fondamental du dispositif de gestion des risques et de contrôle interne de l'entreprise. Cependant la démarche d'évaluation des risques nous amène à mettre en place une démarche méthodologique de la recherche de l'étude.

CHAPITRE III : DEMARCHE METHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE

Introduction

L'objet de ce chapitre est d'élaborer une démarche d'évaluation des risques. Pour ce faire, le travail sera divisé en trois parties. La première partie consistera à identifier les phases, la deuxième partie consistera à la présentation de la démarche d'évaluation des risques opérationnels, et la troisième partie mentionnera les outils de collecte des données nécessaires à l'évaluation des risques opérationnels.

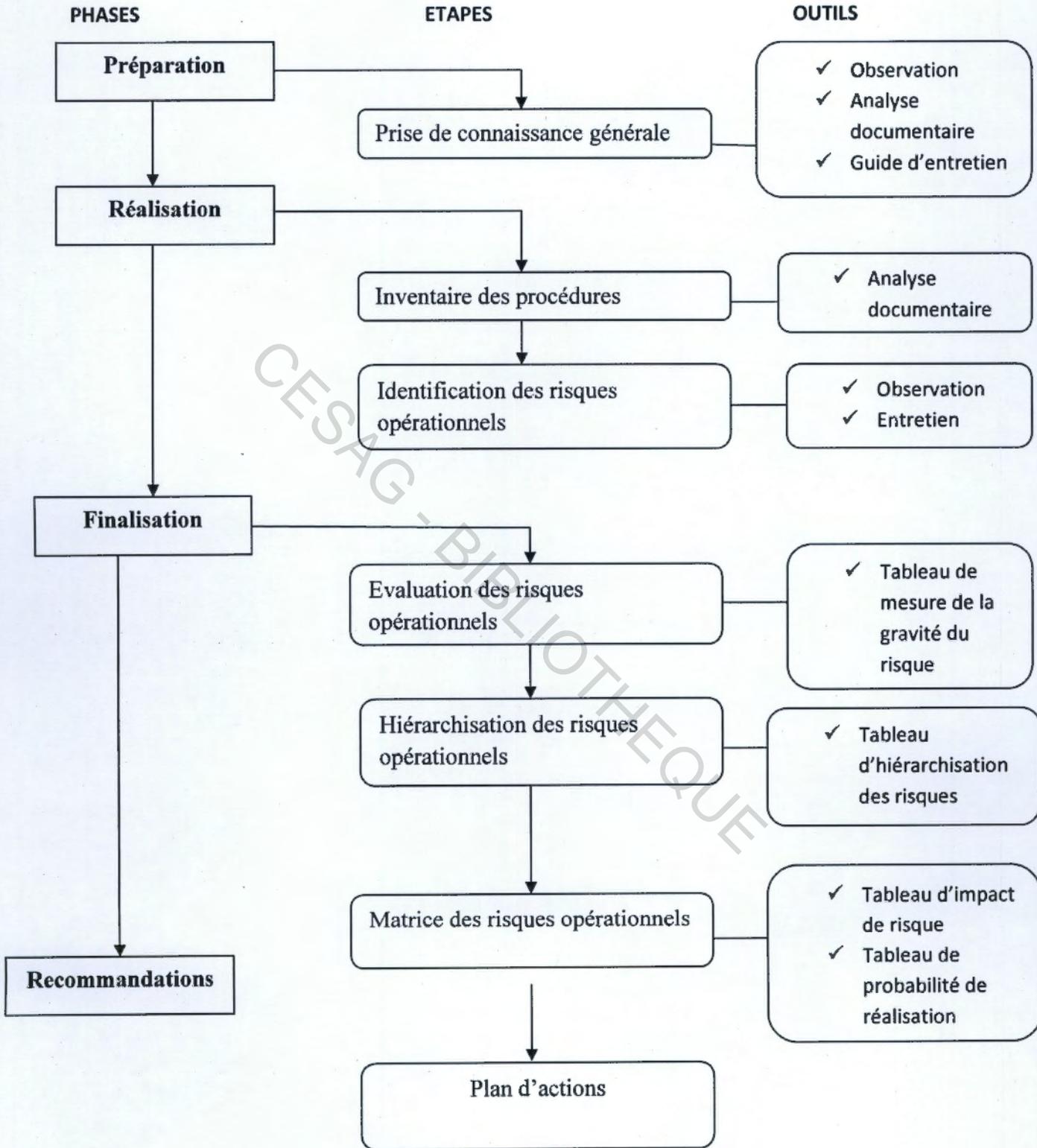
3.1 Modèle d'analyse

Le modèle d'analyse sera élaboré en tenant compte de notre revue de littérature.

Nous le présenterons sur la page suivante (page 35).

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Figure n°4 : Modèle d'analyse



Source: nous-mêmes

3.2 Outils de collecte des données

Notre objectif étant de recueillir le maximum d'information sur le processus de gestion de trésorerie, nous nous sommes adressés à tous les responsables du processus de gestion de trésorerie pour la collecte des données.

Nous avons utilisés comme outils de collecte, l'entretien et l'analyse documentaire, et les interviews.

3.2.1 L'entretien

L'entretien est un outil de collecte d'informations très souvent utilisées. Il nous a permis de recueillir des informations sur les activités menées au sein de la banque.

Nous avons adressé un guide d'entretien aux responsables de la gestion de trésorerie et cela nous a permis d'appréhender les procédures de gestion de trésorerie et de prendre connaissance des procédures de contrôle qui régissent la trésorerie dans la banque ; (voir annexe 5, page 76).

Ces différentes personnes nous ont permis de mieux comprendre les activités dont elles ont la charge au sein de la banque, notre objectif ici étant d'avoir une vue sur les méthodes de gestion de trésorerie ainsi que de déterminer les différents rôles qu'ils jouent dans cette gestion.

La gestion de la trésorerie est assurée par deux responsables: il s'agit du chargé de la trésorerie et du chargé du service extérieur. Le chargé de la trésorerie coordonne les activités de trois agents.

Tableau n°4: Missions des agents du service trésorerie

Agent 1	Il s'occupe de l'achat et de la vente de devises
Agent 2	Il s'occupe de la gestion des prêts et emprunts interbancaires et de la gestion des placements et des participations
Agent 3	Il s'occupe de l'établissement des états de trésorerie, du tableau de suivi des titres, et de l'établissement du tableau de prêts interbancaires

Source: nous-mêmes à partir des fiches de postes

Le chargé du service extérieur coordonne lui aussi les activités de trois agents.

Tableau n°5: Missions des agents du service extérieur

Agent 1	Il s'occupe des virements de fonds (ensemble des virements reçus et rapatriements)
Agent 2	Il s'occupe des crédits documentaires à l'importation et à l'exportation
Agent 3	Il s'occupe des remises documentaires à l'importation et à l'exportation

Source : nous-mêmes à partir des fiches de postes

3.2.2 L'analyse documentaire

L'analyse documentaire consiste en la prise de connaissance d'une organisation à travers des écrits, des faits, des documents. Elle consiste en l'exploitation des documents de la banque, en l'occurrence les rapports d'activités 2009 et 2010, le manuel de procédure de la banque en l'occurrence celui qui est relatif au service étranger, au service trésorerie, et l'organigramme. Nous avons eu accès au document relatif à la réglementation des changes avec lequel les deux responsables de la trésorerie et du service étranger travaillent quotidiennement.

L'objectif de l'analyse documentaire, c'est de collecter des informations visant à confirmer ou infirmer les informations recueillies par les autres méthodes.

3.2.3 Les interviews

Il s'agit ici d'une entrevue de tête à tête avec les personnes qui ont voulu nous accorder de leur temps dans le but de collecter des informations. Les interviews nous ont permis de nous imprégner de la description des tâches opérationnelles au sein de la banque.

Nous nous sommes ainsi entretenus avec le responsable de la trésorerie, le responsable du service étranger, le responsable des risques opérationnels de trésorerie et les acteurs des activités quotidiennes effectuées en rapport avec la gestion de trésorerie.

3.2.4 L'observation

Cette méthode consiste à observer la pratique et à la concilier avec les descriptions faites par les interviewés. Cela nous a permis de mieux assimiler les descriptions. En effet, notre

observation a été directe et active, nous conférant ainsi la possibilité de compléter notre collecte par des entretiens. Nous avons examiné les procédures en cours dans le cadre de la gestion de trésorerie ainsi que leur mise en œuvre.

3.2.5 Le tableau de probabilité de réalisation du RO

Le tableau de probabilité de réalisation des risques opérationnels est inspiré de Bernard & al (2006 :72). Il nous a permis d'évaluer la probabilité de réalisation des RO. Ce tableau sert à donner une note aux risques opérationnels identifiés afin d'apprécier la probabilité de réalisation desdits risques.

3.2.6 Le tableau de mesure de la gravité

Il s'agit ici d'utiliser une échelle de mesure de la gravité pour évaluer l'impact des risques opérationnels. Cela nous permettra d'attribuer une note à chaque RO en fonction du degré de la gravité du risque opérationnel.

3.2.7 Le tableau d'hierarchisation des risques

A partir de l'échelle de mesure de la gravité utilisée plus haut, nous avons pu classer les risques par ordre décroissant, c'est-à-dire des RO ayant la note la plus élevée aux RO ayant la note la moins élevée. Ceci nous permettra de faire des recommandations par priorité.

3.2.8 La matrice des risques

Elle est réalisée à partir de la probabilité de réalisation des RO et de la mesure de la gravité des RO. La matrice des risques permet d'identifier les RO mineurs, les RO moyens et les RO élevés. Nous formulerons enfin des recommandations pour la maîtrise des RO.

Il est à noter que pour effectuer notre évaluation des RO, nous avons opté pour la méthode qualitative parce qu'elle est beaucoup plus simple à utiliser et donc moins coûteux.

Conclusion

A travers la méthodologie de recherche que nous venons d'exposer, nous avons un aperçu des différentes étapes à suivre pour effectuer l'évaluation des risques opérationnels. Ce chapitre nous a ainsi permis de passer en revue les différents outils de collecte et d'analyse de données que nous utiliserons.

CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE

Notre première partie consacrée à la revue de littérature, nous a permis d'une part d'avoir une notion de la gestion de trésorerie et des risques opérationnels qui y sont liés. D'autre part, nous avons fait ressortir la démarche d'évaluation des risques opérationnels.

Pour y parvenir, nous avons focalisé notre modèle d'analyse sur l'évaluation du processus de la trésorerie afin d'y déceler les défaillances éventuelles qui nous guideront dans la deuxième partie de notre étude, dans l'évaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA SN.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

DEUXIEME PARTIE:

CADRE PRATIQUE DE L'ETUDE

CESAG - BIBLIOTHEQUE

INTRODUCTION DE LA DEUXIEME PARTIE

La revue de littérature effectuée nous a permis de nous approprier les outils et les différentes méthodes d'évaluation du risque opérationnel qui, à notre avis, est indispensable à la maîtrise des risques.

Le modèle d'analyse que nous avons élaboré nous permettra de faire une évaluation des risques par la méthode qualitative.

Le présent cadre pratique qui concerne l'évaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA SN sera composé de trois chapitres. Dans le premier chapitre, nous présenterons de la BOA SN. Le deuxième chapitre sera consacré à la description de la gestion de trésorerie à la BOA SN. Dans le dernier chapitre, il sera question de faire l'évaluation des risques opérationnels et de formuler des recommandations.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

CHAPITRE IV : PRESENTATION DE LA BOA SN

L'évaluation des risques opérationnels liés à la gestion de la trésorerie de la BOA ne peut se faire sans une prise de connaissance générale de cette banque. Ceci nous permettra d'avoir une vue d'ensemble de l'organisation interne de l'entité et de mieux connaître le fonctionnement de la banque.

Le Groupe Bank Of Africa, fondé en 1982 au Mali, est aujourd'hui présent dans 12 pays (Benin, Burkina -Faso, Burundi, Côte d'Ivoire, Kenya, Madagascar, Mali, Niger, Sénégal, Tanzanie, Uganda, France) à travers un réseau de banques commerciales et de sociétés financières, toutes entièrement dédiées au continent africain. Avec environ 2600 collaborateurs au sein de 12 banques commerciales, d'une société financière en France, de trois sociétés de crédit bail, de deux sociétés d'investissement, d'une société de bourse, d'un bureau de représentation à Paris et d'une filiale informatique, le Groupe BOA gère les problèmes bancaires en Afrique et dans le reste du monde. Il est par ailleurs composé d'un personnel jeune et dynamique.

4.1 Missions et activités de la BOA SN

La BOA SN est une banque commerciale qui fait le commerce de l'argent. Elle intervient sur la disponibilité et la circulation de la monnaie. Sa principale mission, c'est d'accompagner au quotidien ses clients et de contribuer à améliorer leur avenir. Pour cela elle propose de nombreux services, pour les particuliers comme pour les entreprises.

Elle exerce différentes activités à savoir : la collecte des dépôts, l'octroi du crédit et la sécurité des transactions financières.

- Collecte des dépôts: la banque draine l'épargne, elle reçoit et garde pour le compte de ses clients leurs fonds.
- Octroi du crédit: la banque prête de l'argent, une partie de l'épargne lui sert de ressources et lui permet de consentir des crédits.
- Gestion des moyens de paiements: elle consiste en la mise en sécurité des fonds déposés à la banque. elle fournit des moyens de paiement (chèques, cartes bancaires, etc.)
- Assure la sécurité des transactions financières : elle intervient sur les marchés financiers pour son compte ou celui de sa clientèle.

4.2 BOA SENEGAL : Structure Organisationnelle

La BOA SN, créée en octobre 2001, compte aujourd'hui 101 collaborateurs. Elle dispose d'un réseau constitué de 16 agences dont 11 à Dakar (Agence Centrale, Blaise Diagne, Bourguiba, Hann Mariste, HLM, Mermoz, Ngor, Parcelles Assainies, Pikine, Thiaroye, Zone Industrielle) et 5 agences régionales (Kaolack, Saly Portudal, Touba, Thiès, Mbour).

Dernière BOA née en zone UEMOA, la BOA SENEGAL a ouvert ses portes en 2001. En constante progression depuis cette date, la BOA SENEGAL dispose en 2010 d'un capital de 5 000 000 000 FCFA.

C'est dans l'agence principale, plus précisément dans le service compliance que nous avons effectué notre stage pratique de fin de formation d'autant plus que c'est ce service qui s'occupe de la mise en place de la cartographie des risques liés aux opérations de l'entité.

Au 16 février 2011, la répartition du capital s'établit comme suit:

Tableau n°6 : Répartition des actions de la BOA

Actionnaires	Parts d'actions en %
BOA West Africa	45.88
BOA Group S.A	21.03
BOA Benin	2.14
BOA Côte d'Ivoire	0.25
Société Financière Néerlandaise pour le Développement (FMO)	4.29
Actionnaires privés	26.41
TOTAL	100

Source : BOA (2010), Rapport d'activité

L'organisation de la BOA s'articule autour des organes de gestion et des différents départements.

4.3 L'organisation interne de la BOA

Elle s'articule autour de deux points : les organes internes et les départements fonctionnels.

4.3.1 Les organes internes de gestion

La BOA Sénégal dispose de plusieurs organes qui se réunissent de façon périodique afin de statuer sur des questions relatives à la gestion de la banque dans des domaines spécifiques.

- Le Comité d'Exploitation qui se réunit tous les lundis pour discuter de tous les problèmes liés à l'exploitation (clients, objectifs, problèmes, prospect...etc.)
- Le Comité de Direction discute de façon générale de toutes les affaires relatives au fonctionnement, aux activités, à la gestion du personnel et au développement de la Banque. Il est composé au minimum du Directeur Général, et les chefs de départements de la banque et se réunit tous les premiers vendredis de chaque mois.
- Le Conseil d'Administration se réunit 4 fois par an et a pour rôles principaux :
 - la définition des activités à réaliser au cours d'une année ;
 - l'adoption du budget de fonctionnement ;
 - la conception d'une stratégie.

Hormis ces organes de gestion interne, il en existe d'autres qui participent au contrôle de la banque: il s'agit du département audit, et des commissaires aux comptes.

4.3.2 Les départements et services fonctionnels

Ils sont caractérisés par une activité intense, ayant une mission ou des objectifs spécifiques définis par la Direction Générale. Nous avons :

4.3.2.1 Le département des Risques

Ce département a pour mission d'analyser les risques pris ou à prendre par la banque dans le but de sécuriser les engagements de la BOA vis-à-vis de ses clients. Pour y parvenir, il procède à une étude approfondie des demandes de crédit. Il s'occupe du contrôle des dossiers de crédit, de la vérification de la demande de crédit et de la réalité du contenu de la demande de crédit.

Il est chargé du suivi du remboursement des crédits à terme et de la préparation des rapports mensuels et trimestriels des engagements et provisions de créances constituées sur les contreparties.

Le service caisse cautions et avals qui s'occupe du traitement des traites et autres effets de commerce.

4.3.2.2 Le département Administratif et Financier

Il comprend plusieurs services à savoir :

- le service des Ressources Humaines : il effectue toutes les attributions reconnues à un tel département : la gestion des salaires, l'élaboration des politiques de recrutement, établit une bonne communication dans la banque ;
- le service comptabilité : il est chargé de gérer la liquidité et assure l'optimisation de la gestion de l'actif/passif. Ces opérations concernent les transactions financières entre BOA Sénégal et les autres institutions financières. Le département effectue les transactions avec la BCEAO, établit les états prévisionnels de trésorerie en vue de placements sur le marché monétaire au jour le jour ;
- les services généraux s'occupent de l'approvisionnement, de la sécurité et de la surveillance.

4.3.2.3 Le département de contrôle

Il comprend plusieurs services à savoir :

- le service d'audit qui s'occupe du contrôle des activités au niveau de tous les départements et services ;
- le service du contrôle des engagements qui s'occupent de suivre la vérification des engagements.

4.3.2.4 Le département Réseau et Exploitation

Ce département s'occupe de toutes les autres agences ainsi de leur exploitation. Tous ces différents départements qui sont en inter action ont pour objectif de fournir des services à travers différents produits.

- Il procède à la satisfaction et à l'anticipation des besoins et attentes de la clientèle privée ;

4.3.2.5 Le Département Grandes Entreprises

- Il s'occupe des PME et PMI et de toutes les catégories d'entreprises. Il a pour mission de suivre la satisfaction des besoins des entreprises.

4.3.2.6 Le service Etranger

Il s'occupe de l'envoi et de la réception d'argent à travers un réseau de banque (entre filiales BOA ou correspondants). Les opérations traitées par ce service sont les transferts reçus, ceux émis, les appels de fonds, les mises à disposition, le change, les placements, les crédits documentaires, les remises documentaires etc.

4.3.2.7 Le service Portefeuille

- Le service de Portefeuille local : c'est à ce niveau que s'effectue la compensation qui consiste en l'encaissement des valeurs (valeurs présentées) et au paiement des valeurs BOA remises aux autres banques par leurs clients (valeurs reçues).

La chambre de compensation a pour objet de faciliter à ses adhérents, par compensation journalière entre eux, le règlement des effets qu'ils ont les uns sur les autres. La BCEAO est désignée pour abriter dans ses locaux les séances de compensation. Les valeurs admises en compensation sont : les chèques et virements, les effets domiciliés, les virements interbancaires.

Ce service est aussi chargé des opérations d'encaissement de valeurs déplacés dans les autres régions du pays ou à l'étranger et de l'escompte des traites.

- Le service caisse : qui s'occupe de toutes les opérations de caisses et de l'approvisionnement des agences ;
- Le service Western Union : qui s'occupe des transferts rapides d'argent à l'étranger

4.3.2.8 Le service Action Commerciale

Il s'occupe de toutes les articulations qui aident les exploitants à la bonne gestion des actions commerciales définies par la Banque.

4.3.2.9 Le service Juridique

Il s'occupe de toutes les questions juridiques de la banque. Il procède à l'élaboration des conventions. Dans ses attributions, il réalise les formalités d'enregistrement, de procès verbaux, de saisie conservatoire de créances, traite les chèques sans provisions, les actes d'ouverture de crédits, les actes de cautionnements solidaires, de matérialisation des garanties et du recouvrement des créances litigieuses par voie amiable ou contentieuse.

4.3.2.10 Le service de contrôle de gestion

Ce département est chargé d'examiner principalement les comptes d'exploitations, de calculer les ratios prudentiels. Il élabore le budget de la banque et confectionne les rapports d'activités ainsi que tous les documents chiffrés, principalement les comptes annuels de la banque. Ce département participe à la stratégie de la banque et réalise l'étude des gros investissements et la tenue de la comptabilité analytique.

4.3.2.11 Le service Compliance et Déontologie

Dépendant de la Direction Générale, à qui il rend compte, il a pour mission de s'assurer que la banque agit conformément à ses propres procédures, à la législation en vigueur, au code de déontologie. Et aussi aux bonnes pratiques afin d'éviter tout risque d'irrégularité dans le fonctionnement de l'institution, de ses organes et de son personnel.

4.3.2.12 Le service Informatique

Ce service assiste le personnel dans l'utilisation du logiciel « IGOR » et procède à la sauvegarde des données de la banque.

4.3.2.13 Le service Marketing

Le service Marketing s'occupe de présenter et de vendre l'image de la banque. Il définit les produits adaptés à la clientèle.

4.4 Les produits et prestations offerts

Les différents produits de la BOA SN peuvent être répartis en dix catégories selon les domaines d'activités :

- Assurances : (assurances étude, prévoyance, retraite) ;
- Comptes : (comptes chèque, devises, élite, jeune) ;
- Epargne : (bons de caisse, du trésor par adjudication, compte épargne, plan épargne logement, etc ;
- Monétique : (cartes césame, visa libra, visa proxima) ;
- Multimédia : (b-web) ;
- Package :(pack salaria) ;

- Prêts : (consommation, équipement, habitation, scolarité collectif) ;
- Services aux entreprises : (large choix de produits de services à destination des grandes entreprises, PME /PMI, associations, institutions et des professions libérales) ;
- Transferts et change : (change manuel, chèque voyage, transfert flash, western union) ;
- Services associés: (chèque de banque, recharge de téléphone électronique).

4.5 Quelques chiffres clés

Nous allons présenter le bilan ainsi que le compte de résultat.

4.5.1 Le bilan

Au 31 décembre 2009, le total du bilan est de 96.231 millions. Fin 2010, le total du bilan se situe à 118 658 millions soit une progression de 23,3%. Cette augmentation est imputable pour l'actif, à un accroissement de 16,4% des concours directs à l'économie, et, en ce qui concerne le passif, au renforcement des ressources de la clientèle, qui franchissent le seuil de 100milliards de FCFA de capitaux collectés.

4.5.2 Le compte de résultat

Les produits d'exploitation se renforcent et se situent à 10 551 millions de FCFA contre un chiffre prévisionnel de 9 786 millions de FCFA, soit une avance de 765 millions de FCFA. Par rapport aux réalisations au 31 décembre 2009, la croissance est de 33, 1%.

Les charges d'exploitation ont quant à elles progressé de 41,5% à 8 260 millions de FCFA sur la période observée, en liaison avec la croissance de l'activité et des recrutements opérés durant l'année ainsi que des pertes de change dues au changement du mode de réévaluation des devises.

Conclusion

Ce chapitre nous a permis de présenter la BOA SN et de décrire son organisation (voir annexe3, page 74). Dans la suite de notre étude portant sur l'évaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie dans une banque, nous examinerons les procédures actuelles de gestion de la trésorerie de la BOA afin de déceler les éventuels risques opérationnels qui pourraient survenir. Ensuite, nous procéderons à l'évaluation des risques opérationnels pour une gestion efficace de la trésorerie de cette banque commerciale.

CHAPITRE V: LA GESTION DE LA TRESORERIE A LA BOA

Dans ce chapitre, il s'agira de présenter le processus de gestion de trésorerie à la BOA. La gestion de la trésorerie est la traduction monétaire de toutes les décisions prises et de toutes les opérations effectuées au sein de la banque. La trésorerie est alors au centre de toutes les opérations menées par la banque. La gestion de la trésorerie vise l'identification des ressources disponibles, et la recherche des niches de placement pour rentabiliser la trésorerie oisive. Nous ne pouvons parler de la gestion de trésorerie sans mentionner les normes de gestion et normes prudentielles. Etant une banque comme les autres, la BOA est aussi soumise au respect des normes de gestion et prudentielles.

5.1 Le respect des normes de gestion et normes prudentielles

Les banques sont exposées à des risques qui peuvent entraîner leur faillite, les autorités de contrôle ont mis en place un dispositif prudentiel qui est continuellement mis à jour compte tenu de l'évolution des activités bancaires. Ce dispositif applicable aux banques de l'UMOA repose sur trois points essentiels :

- les conditions d'exercice de la profession;
- la réglementation d'opérations spécifiques;
- les normes de gestion.

Parmi ces trois points, il est opportun de mentionner que les normes de gestion et de prudence intéressent cette étude de par leur importance dans la gestion de trésorerie.

5.1.1 Les normes de gestion

En ce qui concerne les normes de gestion et les normes prudentielles, elles ont fait l'objet d'une décision du Conseil des Ministres de l'UMOA en sa session du 17/06/1999 portant sur :

- la couverture de risque: fonds propres/risques $\geq 8\%$
- l'équilibre de la structure financière : ressources stables/emplois LMT $\geq 0,75$
- la gestion des risques : le montant total des risques sur une même signature ne peut dépasser 75% des fonds propres effectifs et le volume global des risques atteignant individuellement 25% de ces fonds propres ne peut excéder huit fois le montant de ce dernier ;

- la gestion de la liquidité : le rapport entre, d'une part, les actifs disponibles et, d'autre part, le passif exigible ou les engagements susceptibles d'être exécutés à court terme doit être supérieur à 75% ;
- La structure du portefeuille : l'encours du crédit bénéficiant des accords de classement de la BCEAO doit représenter au moins 60% du total.

5.1.2 Les normes prudentielles

Les normes prudentielles reposent sur le ratio de structure du portefeuille. Ce ratio permet de mesurer la qualité de portefeuille en termes de crédits distribués par des banques et établissements financiers assujettis et d'évaluer l'encours des créances mobilisables auprès de la banque centrale.

Le ratio de structure du portefeuille est calculé de la manière suivante : « le ratio est défini par un rapport entre d'une part, l'encours des crédits bénéficiant des accords de classement délivrés par l'institut d'émission à l'établissement de crédit, et d'autre part, le total des crédits bruts portés par l'établissement concerné. » Le ratio doit être à tout moment, égal ou supérieur à 60%.

Ce ratio faisant partie des informations stratégiques et confidentielles de la banque, les règles de la profession ne permettent pas facilement leur diffusion.

5.2 L'organisation de la trésorerie au sein de la BOA

Il existe à la BOA une procédure à double vitesse: la trésorerie devises et la trésorerie CFA. La trésorerie devises est assurée par le service Etranger tandis que la trésorerie CFA est gérée par la section portefeuille du service Comptabilité. Les objectifs assignés aux trésoriers de la BOA consistent en l'amélioration de la gestion de liquidité, en l'accroissement des revenus issus des marchés de change, en la gestion des Institutions financières, en la prise en compte des risques et au contrôle de la trésorerie.

5.2.1 La trésorerie devises

Des opérations quotidiennes sont effectuées pour la bonne marche de la trésorerie devises. En effet, à l'ouverture du marché, le service étranger recueille chaque matin les cours de change à l'international, et les informations nécessaires sur les marchés afin d'assurer un bon suivi de la trésorerie devises.

Toutes les opérations effectuées par le SE sont autorisées dans l'UEMOA par un texte réglementé appelé « réglementation des changes ». La réglementation des changes est une série de règles et procédures mis en place par les différents membres de l'UEMOA en vue d'harmoniser et de faciliter les transactions entre les pays membres et de compléter ainsi les instruments de politique monétaire des états membres de l'union.

Cette réglementation des changes est établie sur proposition conjointe de la BCEAO et de la commission de l'union. C'est ainsi que toutes les opérations opérées par le SE sont assujetties au respect de la réglementation des changes.

Les opérations effectuées avec le SE sont les virements, les transferts, les appels de fonds, le change, la remise documentaire, le crédit documentaire.

- **Les virements**

Encore appelés rapatriements, ils permettent au client de recevoir des fonds de l'étranger et sans restriction de montant.

Mais pour les opérations remarquables, il est souhaité d'informer en parallèle le service contrôle et le chargé de clientèle afin d'effectuer les vérifications nécessaires avant de créditer le compte du bénéficiaire ; ceci pour faire face au risque de blanchiment d'argent.

- **Les transferts**

Le client peut faire des envois librement dans la zone UEMOA sans restriction de montant. Par contre, s'il s'agit de virements vers l'étranger, il existe des critères définis par la réglementation de change. En effet les transferts vers la zone franc s'effectuent dans les Etats disposant d'un compte d'opérations auprès du trésor français. Par contre pour les transferts hors zone franc, il est indispensable de produire les justificatifs nécessaires : la facture pro forma, la déclaration préalable d'importations, l'attestation d'importation, l'autorisation de change.

- **L'appel de fonds (voir annexe 4, page 75)**

C'est un procédé qui permet à un client qui détient un compte domicilié dans le groupe BOA de bénéficier de ces fonds dans un délai de 48H. Il n'est pas nécessaire que le bénéficiaire détienne un compte aux guichets pour effectuer ce type d'opération.

- **Le change**

Le change intervient dans les opérations d'achat, de vente de devises et dans les opérations de règlements d'un fournisseur ou de prestations de services.

Sur le marché interbancaire, toute position en devises qui pourrait nuire à la banque est à éviter. Cependant il est conseillé d'avoir de positions longues en devises, dans les limites approuvées, tout en surveillant les cours de change.

- **La remise documentaire**

La remise documentaire (REMDOC) est une technique de paiement commercial international qui consiste à la délivrance de documents commerciaux à la banque de l'acheteur soit par la banque du vendeur, soit par le vendeur lui-même.

- **Le crédit documentaire**

Le crédit documentaire (CREDOC), c'est l'engagement d'une banque à payer un montant déterminé au fournisseur d'une marchandise ou d'une prestation contre remise dans un délai fixé; c'est une technique de sécurité de paiement international qui permet au vendeur de marchandises de se couvrir contre le risque de non paiement de l'acheteur.

Toutes ces opérations sont rendues possibles par un système de « Correspondance Banking » présente dans plusieurs pays. Les différentes transactions sont effectuées via un système appelé SWIFT (society of worldwide Interbank financial télécommunication).

En somme la gestion de la trésorerie devises de la BOA consiste en:

- la mobilisation des devises nécessaires au financement des opérations à l'international (transfert, CREDOC, REMDOC, change, appel de fonds,...) ;
- la gestion optimale des avoirs extérieurs de la banque ;
- le suivi des opérations à travers la position des comptes dont la BOA dispose auprès de ses correspondants ;
- la gestion du réseau des correspondants et le suivi des relations avec ces derniers.

La gestion de la trésorerie à la BOA ne se limite pas à la trésorerie devises, il existe aussi la trésorerie CFA.

5.2.2 La trésorerie CFA (voir annexe 5, page 76)

La trésorerie CFA est constituée par l'ensemble des disponibilités de fonds au niveau de la BCEAO et des autres banques de l'espace UEMOA. Le trésorier CFA a pour mission de rentabiliser les disponibilités de fonds. A ce niveau, le trésorier intervient sur le marché monétaire qui est composé de deux grands compartiments: le marché interbancaire et le marché monétaire au sens large.

- **Les opérations du marché interbancaire**

Le marché interbancaire permet au trésorier de prêter ou d'emprunter de la liquidité qui lui faisait défaut. Le trésorier peut également procéder au placement de son excédent de trésorerie auprès d'une autre banque généralement en recherchant la rentabilité de sa trésorerie. Les banques négocient entre elles les taux et les durées pratiquées entre elles sans l'intervention de la BCEAO. Le marché interbancaire joue un rôle central dans le recyclage des liquidités bancaires de l'UEMOA, l'objectif étant de réduire davantage la pression sur la monnaie centrale. Les intervenants ont une grande liberté quant aux choix des taux et des supports des opérations. Ces dernières-ci sont en général effectuées sans aucune garantie. La crédibilité et la solidité de la situation financière de l'emprunteur est également prise en compte.

- **L'adjudication**

Contrairement au marché interbancaire, l'adjudication se fait avec l'intervention de la BCEAO. En effet, des injections brutes de liquidités de la BCEAO s'effectuent sur appel d'offres pour des prises en pension adressées aux demandeurs de ressources alors que les reprises brutes de liquidité s'effectuent par appel d'offres pour des mises en pension adressées aux offreurs de ressources.

L'adjudication pour le trésorier, consiste à préciser le montant de son intervention et le taux d'intérêt souhaité. Les soumissions peuvent être sans limitation fractionnées en plusieurs tranches assorties de taux d'intérêt différents.

La BCEAO annonce le volume maximum des injections ou des reprises brutes de liquidités qui est déterminé de manière à s'assurer que le niveau de la liquidité bancaire demeure compatible avec les objectifs de la politique de la monnaie et du crédit.

Les concours du marché monétaire sont consentis par la BCEAO sous forme de prise en pension d'effets et de titres publics ou privés admissibles au refinancement de la BCEAO. Les concours au trésor national sur le marché sont adossés à des obligations cautionnées. La procédure de prise en pension s'appuie sur un transfert des supports à l'institut d'émission. Les emprunteurs potentiels sur le marché monétaire sont invités à laisser une permanence en dépôts suffisants à la BCEAO, des effets ou titres admissibles au financement de la BCEAO.

La technique d'adjudication permet au trésorier de renforcer la liquidité de la banque en cas de besoin ou de déficit de trésorerie.

Conclusion

Ce chapitre nous a permis de passer en revue la gestion de trésorerie à la BOA.

Le trésorier doit donc prévoir quotidiennement et pour toutes les dates futures, en fonction des « tombées » à venir d'actifs et de passifs, l'ensemble des « entrées » et des « sorties » de fonds à la banque centrale, découlant des soldes de compensation, des mouvements de billets, des achats et ventes de devises et calculer le solde prévisionnel créditeur ou débiteur.

Nous notons par ailleurs des risques dans la gestion de trésorerie. Le chapitre suivant nous éclaircira sur les risques identifiés et la manière dont nous les évaluerons.

CHAPITRE VI: EVALUATION DES RISQUES OPERATIONNELS LIES A LA GESTION DE TRESORERIE DE LA BOA ET RECOMMANDATIONS

Ce chapitre nous permettra de faire ressortir les risques opérationnels de la trésorerie de la BOA, de les évaluer, de les hiérarchiser afin de produire une matrice. Nous proposerons un plan d'actions en vue d'atténuer les risques identifiés et finir par des recommandations.

6.1 Identification des risques opérationnels liés à la gestion de la trésorerie

L'identification nous permet de prendre connaissance des principaux risques opérationnels apparents dans le processus de la gestion de trésorerie. Rappelons que selon le comité de Bâle II, il existe quatre (4) sources de risque opérationnel: les risques liés au système d'information (SI), les risques liés aux processus (PRO), les risques liés aux personnes (PER), les risques liés aux événements (EE). Le tableau 5 de la page suivante présente les risques opérationnels identifiés au niveau du processus de trésorerie.

Tableau n°7 : Identification des risques opérationnels de trésorerie

Risques opérationnels	Sources du risque	Facteurs de risque	Conséquences
Erreur lors de l'enregistrement du swift	PRO	Omissions involontaires ou négligences	Rejet du swift
Erreur lors de la saisie d'un swift	PRO	Omissions involontaires ou négligences	Rejet du swift
Double enregistrement d'un swift	PRO	Manque d'attention ou mauvaise organisation	Exécution double de l'opération
Perte d'argent lors de la vente de devise	PRO	Baisse du cours de la devise	Diminution des ressources financières
Perte d'argent lors de l'achat de devise	PRO	Augmentation du cours de la devise	Augmentation des charges financières
Perte d'argent lors d'un placement	PRO	Dépréciation de la valeur du placement	Diminution des ressources financières
Ecart de rapprochement non analysé	PRO	Défaillance de processus	Persistance de l'écart de rapprochement
Dépassement des limites autorisées	PRO	Non respect des procédures	Sanctions des autorités bancaires
Défaillance technique (panne informatique)	SI	Absence de maintenance et d'entretien des machines	Retard dans le traitement des opérations
Problème de télécommunication (panne de réseau)	SI	Absence d'entretien des lignes téléphoniques	Retard dans le traitement des opérations
Panne d'électricité	SI	Absence de maintenance et d'entretien des groupes électrogènes	Retard dans le traitement des opérations
Risque de fraude	PER	Cumul de tâches et absence de contrôle compensatoire	Sanctions des autorités bancaires
Risque politique	EE	Changement de régimes politiques, spoliation	Variations ou non des limites fixées par l'ancien régime

Source : nous-mêmes

6.2 Evaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA

Il s'agira ici de faire le lien entre le risque opérationnel et la méthode d'évaluation du risque. Nous avons opté pour une méthode qualitative pour apprécier le niveau des risques identifiés à travers une échelle d'évaluation de la probabilité de réalisation du risque opérationnel. Les notes d'évaluation de la probabilité vont de 0 à 4 et s'expliquent comme suit :

Note 0 : le risque est strictement impossible de se réaliser ;

Note 1 : le risque a une très faible probabilité de se réaliser ;

Note 2 : le risque a une probabilité moyenne de se réaliser ;

Note 3 : le risque a une forte probabilité de se réaliser ;

Note 4 : le risque a une très forte probabilité de se réaliser.

Le tableau ci-dessous retrace l'évaluation de la probabilité de réalisation du risque.

Tableau n°8: Evaluation de la probabilité de réalisation du risque

4	C'est très possible	Cela arrivera sûrement à court ou moyen terme
3	C'est bien possible	Cela arrivera certainement un jour ou l'autre
2	On ne peut pas dire que ce soit raisonnablement impossible	Techniquement possible
1	Raisonnement impossible	Il est possible que cela puisse se produire un jour
0	Strictement impossible	Cela n'arrivera jamais

Source: BERNARD, GAYRAUD, LAURENT (2006 :72)

L'évaluation de la probabilité est faite sur une échelle de 0 à 4 pour chaque risque par nous-même comme évaluateur 1 et par un pair comme évaluateur 2. La probabilité moyenne est la moyenne des probabilités donnée pour un risque par chaque évaluateur. Elle est obtenue par la formule suivante :

$$\text{Moyenne des probabilités} = 1/N * (\text{probabilité}_1 + \text{probabilité}_2 + \dots + \text{probabilité}_n)$$

Avec N, le nombre d'évaluateurs et n, le rang du score.

Le présent tableau nous permettra d'évaluer la probabilité de réalisation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA. Il a été réalisé à partir du questionnaire d'évaluation de la probabilité de réalisation du R.O. (annexe 7, page 79).

Tableau n°9: Evaluation de la probabilité de réalisation du risque opérationnel

Numéro d'ordre du risque opérationnel	Libellé du risque opérationnel	Probabilité de réalisation du risque opérationnel		Moyenne des évaluations de la probabilité
		Evaluateur 1	Evaluateur 2	
1	Erreur lors de l'enregistrement d'un swift	2	0	1
2	Erreur lors de la saisie d'une opération	2	2	2
3	Double enregistrement d'une opération	1	1	1
4	Perte d'argent lors d'un placement	1	1	1
5	Perte d'argent lors de la vente de devises	2	2	2
6	Perte d'argent lors de l'achat de devises	2	2	2
7	Ecart de rapprochement non analysé	0	0	0
8	Dépassement des limites autorisées	1	1	1
9	Défaillance technique (panne informatique)	3	1	2
10	Problème de télécommunication (panne de réseau)	3	1	2
11	Risque de fraude	0	0	0
12	Risque politique	1	3	2

Source: nous-mêmes à partir du questionnaire d'évaluation de la probabilité de réalisation du R.O (annexe 7, page 79)

En définitive, le tableau suivant (page 59) fait la synthèse des évaluations de la probabilité et fait ressortir le dispositif de contrôle interne.

Tableau n°10: Synthèse des évaluations de la probabilité avec dispositif de contrôle interne

Risques opérationnels	Probabilité de réalisation du risque opérationnel et moyenne		Dispositif de contrôle interne
	Moyenne	Probabilité	
1. erreur lors de l'enregistrement d'un swift	1	Raisonnement impossible	Dispositif existant (contrôle hiérarchique)
2. erreur lors de la saisie d'une opération	2	Techniquement possible	Contrôle automatisé
3. double enregistrement d'une opération	1	Raisonnement impossible	Dispositif existant (contrôle automatisé)
4. perte d'argent lors d'un placement	1	Raisonnement impossible	Dispositif existant
5. perte d'argent lors de la vente de la devise	2	Techniquement possible	Abonnement à Reuters
6. perte d'argent lors de l'achat de devise	2	Techniquement possible	Abonnement à Reuters
7. écart de rapprochement non analysé	0	Strictement impossible	Existence d'un contrôleur général
8. dépassement des limites autorisées	1	Raisonnement impossible	Contrôle hiérarchique
9. défaillance technique (panne informatique)	2	Techniquement possible	Maintenance et Entretien des microordinateurs
10. problème de télécommunication (panne d'électricité)	2	Techniquement possible	Suivi de l'entretien des lignes téléphoniques
11. Risque de fraude	0	Strictement impossible	Dispositif existant (existence d'un Compliance officer)
12. Risque politique	2	Techniquement possible	Dispositif inexistant

Source: nous-mêmes

6.2.1 Hiérarchisation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie

Après avoir évalué la probabilité de réalisation des risques opérationnels, nous allons procéder à leur hiérarchisation. Pour y arriver nous nous baserons sur une échelle de mesure de la gravité du risque. Nous attribuons des notes de 0 à 4 en fonction du degré d'importance du risque. Les notes s'expliquent comme suit :

Note 0: risque sans aucune conséquence

Note 1: risque sans grande conséquence

Note 2: risque de gravité moyenne

Notes 3 et 4: risques de lourdes conséquences si le risque survient

Tableau n° 11: Echelle de mesure de la gravité

4	Inadmissible	Met l'équilibre de l'entreprise en cause, voire sa survie
3	Vraiment grave	Ne met pas vraiment l'entreprise en péril complet mais très grave et doit impérativement être traité
2	Relativement grave	Ne peut être toléré que dans un premier, à titre provisoire
1	Gênant	Porte à conséquence, mais reste tolérable
0	Insignifiant	Sans aucune conséquence remarquable

Source: BERNARD, GAYRAUD, LAURENT (2006 :P71)

A partir de l'échelle de mesure de gravité du risque de Bernard, nous procéderons à l'hiérarchisation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie.

La gravité moyenne est la moyenne des gravités données pour un risque par chaque évaluateur. Elle est obtenue par la formule suivante:

$$\text{Moyenne des gravités} = 1/N * (\text{gravité 1} + \text{gravité 2} + \dots + \text{gravité n})$$

Tableau n°12 : Tableau d'évaluation de la gravité du risque opérationnel

Numéro d'ordre du risque opérationnel	Libellé du risque opérationnel	Gravité du risque opérationnel		Moyenne des évaluations de la gravité
		Evaluateur 1	Evaluateur 2	
1	Erreur lors de la saisie d'un swift	0	0	0
2	Erreur lors de l'enregistrement d'une opération	2	2	2
3	Double enregistrement d'une opération	3	1	2
4	Perte d'argent lors d'un placement	3	3	3
5	Perte d'argent lors de la vente de devises	3	1	2
6	Perte d'argent lors de l'achat de devises	3	1	2
7	Ecart de rapprochement non analysé	3	3	3
8	Dépassement des limites autorisées	4	4	4
9	Défaillance technique (panne informatique)	1	1	1
10	Problème de télécommunication (panne de réseau)	1	1	1
11	Risque de fraude	4	4	4
12	Risque politique	1	1	1

Source : nous-même à partir du questionnaire d'évaluation de la gravité du R.O. (annexe 8, page 82)

A partir du tableau d'évaluation de la gravité, nous procéderons à une hiérarchisation des risques opérationnels.

Tableau n°13: Hiérarchisation des risques opérationnels en fonction de la gravité

Risques opérationnels	Mesure de la gravité du risque et note	
	Gravité du risque	Note
12. risque de fraude	Inadmissible	4
11. dépassement des limites autorisées	Inadmissible	4
4. perte d'argent lors d'un placement	vraiment grave	3
7. écart de rapprochement non analysé	vraiment grave	3
2. erreur lors de la saisie d'une opération	relativement grave	2
3. double enregistrement d'une opération	relativement grave	2
10. panne électrique (coupure de courant)	relativement grave	2
5. perte d'argent lors de la vente de devise	relativement grave	2
6. perte d'argent lors de l'achat de devise	relativement grave	2
9. problème de télécommunication (panne de réseau)	Gênant	1
8. défaillance technique (panne informatique)	Gênant	1
13. risque politique	Gênant	1
1. erreur lors de l'enregistrement d'un swift	insignifiant	0

Source: nous-mêmes

6.2.2 Matrice des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA

L'élaboration de la matrice des risques opérationnels est subordonnée à la hiérarchisation des risques opérationnels. Cette matrice sera la combinaison entre la probabilité de réalisation des risques opérationnels et la mesure de la gravité des risques opérationnels.

Nous dressons donc un tableau à deux axes: l'axe des abscisses représentera la probabilité de réalisation des risques opérationnels et celle des ordonnées, la mesure de la gravité des risques opérationnels. Cette matrice nous permet d'avoir une image des risques opérationnels liés à la trésorerie de la BOA SN (voir page suivante).

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Figure n°5: Matrice des risques

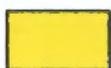
Probabilité

4					
3					
2		- défaillance technique, - panne de réseau, - risque politique	- erreur lors de la saisie d'une opération		
1			- erreur lors de l'enregistrement d'une opération, - double enregistrement d'une opération, - perte d'argent lors de la vente de devise, - perte d'argent lors de l'achat de devise, - panne d'électricité	- perte d'argent lors d'un placement	-dépassement des limites autorisées
0				-écart de rapprochement non analysé	-risque de fraude

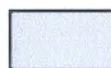
0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

Gravité

Légende :



Faible



Moyen



Elevé

Source: nous-mêmes

De cette matrice, les risques opérationnels majeurs sont les suivants : le dépassement des limites autorisées, l'erreur lors de la saisie d'une opération, la défaillance technique, la panne de réseau et le risque politique. Ce sont les cinq (05) RO majeurs de la gestion de trésorerie.

6.2.3 Recommandations

Nos recommandations vont à l'endroit de la direction générale, du chargé de la trésorerie, et du responsable de la compliance.

6.2.3.1 Recommandations à l'endroit de la direction générale

La mise en place d'un service de risques opérationnels serait souhaitable. Cela permettra d'établir une cartographie de risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie. Pour mieux gérer un risque, il est important de l'identifier, de l'évaluer et de le maîtriser.

Il faudrait être proactif et non réactif car la détection du risque est plus importante que la protection contre le risque.

6.2.3.2 Recommandations à l'endroit du chargé de la trésorerie

Les recommandations formulées sont relatives aux cinq (05) risques significatifs que sont le dépassement des limites autorisées, l'erreur lors de la saisie d'une opération, la défaillance technique, le problème de télécommunication et le risque politique. En effet, des actions doivent être mises en œuvre de façon immédiate.

Pour lutter contre le dépassement des limites autorisées, il faudrait renforcer le système de contrôle interne. Cela consistera à vérifier les limites autorisées.

Concernant l'erreur de la saisie d'une opération, il faudra bien vérifier le montant et la documentation avant de transmettre aux opérations pour exécution.

Concernant la défaillance technique, il faudrait informer le service informatique le plus tôt possible. Par ailleurs pour résoudre la panne de réseau, il faudrait transférer le risque en informant le service informatique.

Enfin, le risque politique devra être anticipé par le trésorier.

6.2.3.3 Recommandations à l'endroit de la compliance et déontologie

Nous souhaitons le renforcement de la politique de communication et de formation qui sont des éléments importants afin de s'assurer que chaque employé au sein de la BOA a connaissance des développements en matière d'évaluation des risques opérationnels et comprend la manière dont ce processus s'intègre dans la gestion quotidienne de la banque.

Ensuite, nous souhaitons le développement d'un nouvel état d'esprit et une culture risque où les décisions reposent à la fois sur le risque et son impact sur le chiffre d'affaires de la banque. Par ailleurs, il est important d'identifier les arbitrages à réaliser en termes de tolérances au risque, opportunités d'activités et coûts des techniques de réduction du risque.

Ce chapitre nous a permis d'avoir une image des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie de la BOA SN, d'identifier les sources de ces risques opérationnels, de les évaluer et d'en faire une matrice. Des recommandations ont été également faites à divers niveaux pour la prise en compte de ces risques opérationnels en vue de la sécurité de la gestion de trésorerie qui reste un domaine très important de la banque.

La deuxième partie de notre mémoire nous a permis de présenter au niveau du chapitre quatre(IV) la BOA SN, l'institution bancaire sur laquelle porte notre étude. Au niveau du chapitre cinq(V), nous avons retracé le processus de gestion de la trésorerie bancaire dans cette institution. Cela nous a permis d'identifier les risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie, de les évaluer par la méthode qualitative, de les hiérarchiser en fonction de la gravité et de faire une matrice à partir de la probabilité de réalisation du risque et de la mesure de la gravité (chapitre VI).

CONCLUSION GENERALE

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Le présent mémoire intitulé «**Evaluation des risques opérationnels liés à la gestion de trésorerie dans une banque: cas de la BOA Sénégal** » a été pour nous l'occasion de comprendre le fonctionnement de la gestion de trésorerie bancaire et de comprendre aussi que le risque opérationnel figure au premier rang des préoccupations des établissements de crédits en l'occurrence de la BOA SN.

Un processus de gestion de trésorerie aussi bien conçu et aussi bien appliqué soit-il ne peut fournir une garantie absolue quant à la réalisation des objectifs de la banque. Il existe toujours des risques opérationnels provenant soit du processus de gestion mis en place, soit des personnes qui sont actrices du processus, soit du système d'information ou même de l'environnement extérieur. En effet, l'évaluation des risques opérationnels identifiés montre l'existence de cinq (05) risques opérationnels majeurs. Il s'agit du dépassement des limites autorisées, de l'erreur lors de la saisie d'une opération, de la défaillance technique, de la panne de réseau et du risque politique.

Il serait souhaitable que les recommandations faites au niveau du chapitre six (06) soient mises en application. Pour sécuriser la gestion de trésorerie, la direction générale devrait nommer un responsable risques opérationnels qui animera les principaux comités de suivi et de contrôle des risques opérationnels en l'occurrence ceux de la gestion de trésorerie. Ce responsable serait rattaché à la division des risques et aura pour mission d'identifier, d'évaluer, de surveiller et donc de maîtriser les risques opérationnels.

Il nous paraît important de suggérer également à la direction générale d'envisager de mener une étude sur l'ensemble des risques opérationnels auxquels la banque est exposée pour une adéquation avec la réforme de Bâle II.

La gestion du risque opérationnel doit aller au-delà d'une simple évaluation, elle doit fournir un cadre global de suivi et de réduction du risque car le risque opérationnel est un risque majeur pour l'activité bancaire.

ANNEXES

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Annexe n°1 Principes de Bâle II en matière de gestion des risques opérationnels

Partant du principe fixé par le régulateur selon lequel un risque est correctement maîtrisé s'il est identifié, mesuré, évalué et géré, les trois approches ont pour objet de quantifier le risque opérationnel avec une sensibilité variable et donc, pour le couple superviseur / banquier, de contribuer à une meilleure surveillance prudentielle de ce dernier. Parallèlement à ces outils de mesure, le régulateur a développé dix principes de bonnes pratiques nécessaires à la maîtrise des risques opérationnels, rappelant par là l'importance tant de l'implication de l'organe exécutif dans la mise en place d'un tel système, que de l'identification des risques opérationnels, notamment au travers d'une cartographie de ces derniers.

❖ Élaboration d'un environnement adéquat pour la gestion du risque opérationnel

Principe 1: La direction générale devrait considérer les principaux aspects du risque opérationnel de la banque comme une catégorie distincte de risque à gérer, et il devrait approuver et réexaminer périodiquement le dispositif de gestion de ce risque. Ce dispositif devrait fournir une définition du risque opérationnel valable pour la banque tout entière et poser les principes servant à identifier, évaluer, suivre et maîtriser/atténuer ce risque.

Principe 2: La direction générale devrait garantir que le dispositif de gestion du risque opérationnel de la banque est soumis à un audit interne efficace et complet, effectué par un personnel fonctionnellement indépendant, doté d'une formation appropriée et compétent. La fonction d'audit interne ne devrait pas être directement responsable de la gestion du risque opérationnel.

Principe 3: La direction générale devrait avoir pour mission de mettre en œuvre le dispositif de gestion du risque opérationnel approuvé par le conseil d'administration. Ce dispositif devrait être appliqué de façon cohérente dans l'ensemble de l'organisation bancaire, et les membres du personnel, à tous les niveaux, devraient bien comprendre leurs responsabilités dans la gestion du risque opérationnel. La direction générale devrait aussi être chargée d'élaborer des politiques, processus et procédures de gestion du risque opérationnel pour tous les produits, activités, processus et systèmes importants.

❖ Gestion du risque opérationnel

Principe 4: Les banques devraient identifier et évaluer le risque opérationnel inhérent à tous les produits, activités, processus et systèmes importants. Elles devraient aussi, avant de lancer ou d'exploiter des produits, activités, processus et systèmes nouveaux, soumettre à une procédure adéquate d'évaluation le risque opérationnel qui leur est inhérent.

Principe 5: Les banques devraient mettre en œuvre un processus de suivi régulier des profils de risque opérationnel et des expositions importantes à des pertes. Les informations utiles à une gestion dynamique du risque opérationnel devraient être régulièrement communiquées à la direction générale et au conseil d'administration.

Principe 6: Les banques devraient adopter des politiques, processus et procédures pour maîtriser et/ou atténuer les sources importantes de risque opérationnel. Elles devraient réexaminer périodiquement leurs stratégies de limitation et de maîtrise du risque et ajuster leur profil de risque opérationnel en conséquence par l'utilisation de stratégies appropriées, compte tenu de leur appétit pour le risque et de leur profil de risque globaux.

Principe 7 – Les banques devraient mettre en place des plans de secours et de continuité d'exploitation pour garantir un fonctionnement sans interruption et limiter les pertes en cas de perturbation grave de l'activité.

❖ Rôle des superviseurs

Principe 8 – Les autorités de contrôle bancaire devraient exiger que toutes les banques, quelle que soit leur taille, aient mis en place un dispositif efficace pour identifier, évaluer, suivre et maîtriser/atténuer les risques opérationnels importants, dans le cadre d'une approche globale de la gestion du risque.

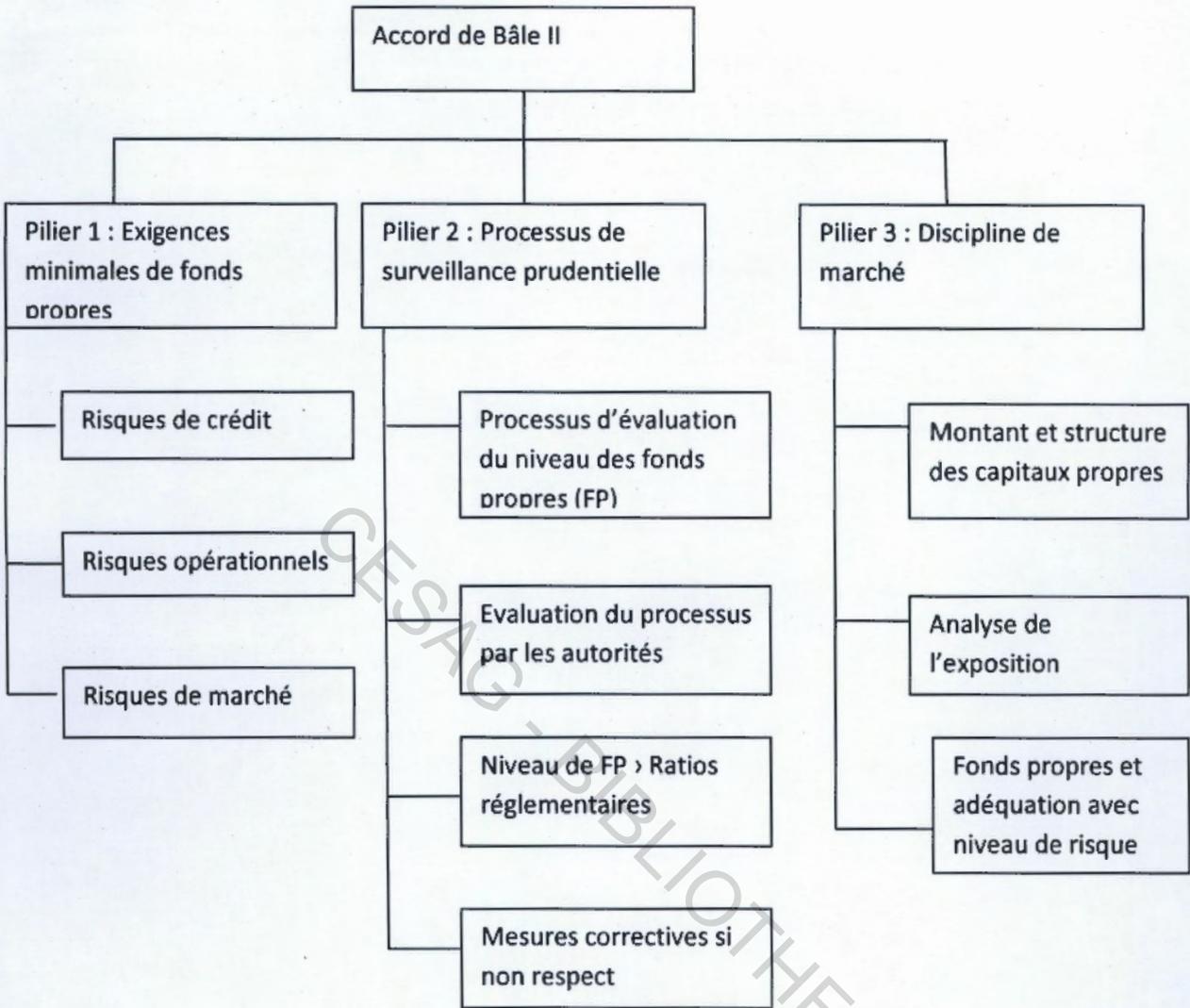
Principe 9 – Les superviseurs devraient procéder régulièrement, de manière directe ou indirecte, à une évaluation indépendante des politiques, procédures et pratiques des banques en matière de risque opérationnel. Les superviseurs devraient veiller à ce qu'il existe des mécanismes appropriés leur permettant de se tenir informés de l'évolution dans les banques

❖ Rôle de la communication financière

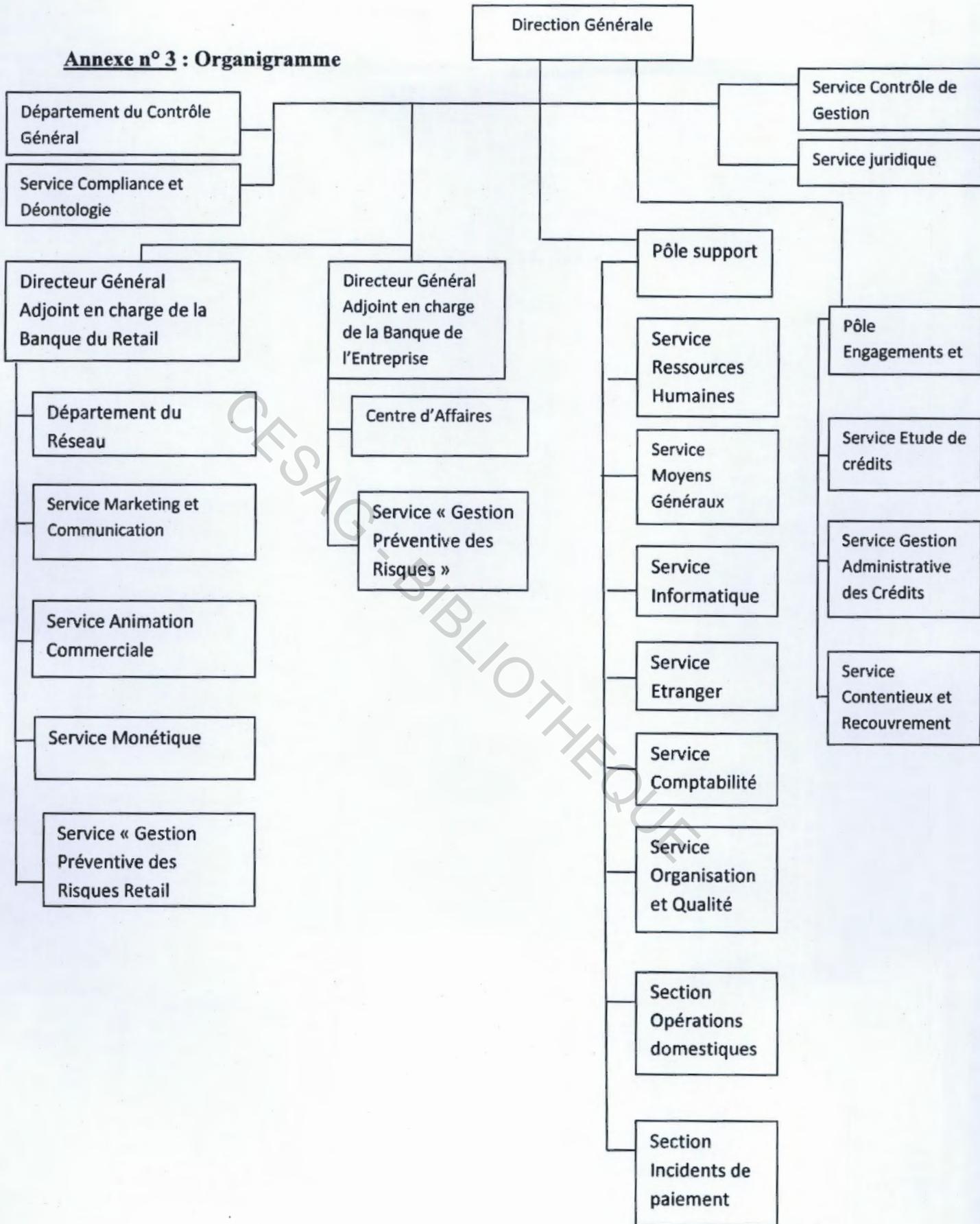
Principe 10 – La communication financière des banques devrait être suffisamment étoffée pour permettre aux intervenants du marché d'évaluer leur méthodologie de gestion du risque opérationnel.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Annexe n°2 : Synthèse des piliers de Bâle II



Annexe n° 3 : Organigramme



Annexe n°4 : APPEL DE FONDS TRANSMISSION PAR FAX

DATE.....

Demande adressée :
(BOA chargée du paiement)

.....
.....

Je soussigné :.....

Titulaire du compte N° :.....

Chez la Bank Of Africa (indiquer le pays).....

Agence de (indiquer la ville).....

Porteur de la pièce d'identité (nature et référence).....

et de ma carte d'identification BOA :OUI-NON (rayer la mention inutile)

vous prie d'adresser à cette banque une demande de transfert, par débit de mon compte

ci-dessus indiqué, d'un montant de CFA (montant en chiffres).....

(montant en lettres).....

en ma faveur à vos guichets :

- à porter au crédit de mon compte en vos livres N°.....
- à me régler en espèces

Signature du client

Annexe n°5 : Etat de trésorerie

TRESORERIE LOCALE DU

17/04/2012

RETRAITEMENT

TOTAL TRESORERIE MOBILISABLE LOCALEMENT

COMPTE DE RGLT

TRESORERIE MOBILISABLE CHEZ CORRESPONDANTS

DIVERS CORRESPONDANTS

OPERATION D'ENCAISSEMENT DU JOUR

VERSEMENT BCEAO

SOLDE COMPENSE (SI FAVORABLE)

ECHEANCE PIB

APPEL DE FONDS

OPERATION DE DECAISSEMENT DU JOUR

SOLDE COMPENSE

RETRAIT BCEAO

RTGS COMPTABILITE

RTGS PORTEFEUILLE

MARGE DISPONIBLE SUR BCEAO POUR EXECUTION PAR RTGS DES ORDRE DU JOUR

DECAISSEMENTS PREVUS (EN ATTENTE DE FORMALISATION)

DIVERS PREVISIONS

ENCAISSEMENT ATTENDU A COURT TERME

**SOLDE RETRAITE DE LA BCEAO SUR LA BASE DES TOUTES LES PREVISIONS
RESERVES OBLIGATOIRE DE LA PERIODE**

SITUATION DE TRESORERIE A COURT TERME EXCEDENTAIRE/ PREVOIR DES PLACEMENTS

ENCOURS CAISSE DEPASSANT 100 MILLIONS

SOLDE COMPTES CAISSE DIVERS AGENCE

--	--	--	--

Annexe n°6: Guide d'entretien

❖ **Questionnaire à l'endroit du personnel de la trésorerie**

1. Existe-t-il un manuel de procédures relatif au trésorier ?
2. Quelles sont les fonctions assignées au trésorier de la banque ?
3. Quelles sont les limites des compétences assignées au trésorier ?
4. Quel est le processus de gestion de la trésorerie à la BOA ?
5. Etablissez-vous un budget de trésorerie ?
6. Quelles sont les opérations de trésorerie et comment se déroulent-elles ?
7. Assurez-vous la gestion de trésorerie extérieure ? Si oui quels sont les moyens dont vous disposez pour en assurer la gestion?
8. Quelles sont les relations entre la banque et ses correspondants étrangers ?
9. Comment sont gérés les comptes de la banque auprès de ses correspondants?
10. Comment s'effectue la gestion, la mobilisation des devises sur le marché?
11. Quels sont les différents problèmes rencontrés au niveau de l'exécution quotidienne des tâches de trésorerie ?
12. Que suggérez-vous pour une gestion optimale de la trésorerie de la banque ?
13. Faites-vous face aux risques opérationnels de trésorerie ? Si oui lesquels ?
14. Quel est l'impact du risque opérationnel sur les fonds propres de la banque?

❖ **Questionnaire à l'endroit du service compliance**

1. Quelles sont les missions dévolues au service Compliance ?
2. Existe-t-il un risk manager ?
3. Existe-t-il un mécanisme d'identification des risques opérationnels? Si oui ces risques sont-ils configurés dans une cartographie des risques ?
4. Les risques opérationnels sont-ils évalués régulièrement ? Si oui à quelle fréquence les évalue-t-on? Sinon pourquoi?

Annexe n°7 : Questionnaire d'évaluation de la probabilité des risques opérationnels de trésorerie suivant l'échelle 0 à 4

Quelle note donnez-vous à la probabilité de réalisation de chacun de ces risques ?

1. Erreur lors de l'enregistrement d'un swift

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

2. Erreur lors de la saisie d'une opération

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

3. Double enregistrement d'une opération

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

4. Perte d'argent lors d'un placement

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

5. Perte d'argent lors de la vente de devises

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

6. Perte d'argent lors de l'achat de devises

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

7. Ecart de rapprochement non analysé

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

8. Dépassement des limites autorisées

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

9. Défaillance technique

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

10. Problème de télécommunication

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |
| <input type="checkbox"/> 4 c'est très possible | |

11. Risque de fraude

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 0 strictement impossible | <input type="checkbox"/> 1 raisonnablement impossible |
| <input type="checkbox"/> 2 techniquement possible | <input type="checkbox"/> 3 c'est bien possible |

4 c'est très possible

12. Risque politique

0 strictement impossible

1 raisonnablement impossible

2 techniquement possible

3 c'est bien possible

4 c'est très possible

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Annexe n°8: Questionnaire d'évaluation de la gravité des risques opérationnels

Quelle note donnez-vous à la gravité lors de la réalisation de chacun des risques opérationnels ci-dessous ?

1. Erreur lors de l'enregistrement d'un swift

- 0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave
 3 vraiment grave 4 inadmissible

2. Erreur lors de la saisie d'une opération

- 0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave
 3 vraiment grave 4 inadmissible

3. Double enregistrement d'une opération

- 0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave
 3 vraiment 4 inadmissible

4. Perte d'argent lors d'un placement

- 0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave
 3 vraiment grave 4 inadmissible

5. Perte d'argent lors de la vente de devises

- 0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave
 3 vraiment grave 4 inadmissible

6. Perte d'argent lors de l'achat de devises

- 0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave
 3 vraiment grave 4 inadmissible

7. Ecart de rapprochement non analysé

- 0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave

3 vraiment grave 4 inadmissible

8. Dépassement des limites autorisées

0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave

3 vraiment grave 4 inadmissible

9. Défaillance technique

0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave

3 vraiment grave 4 inadmissible

10. Problème de télécommunication

0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave

3 vraiment grave 4 inadmissible

11. Risque de fraude

0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave

3 vraiment grave 4 inadmissible

12. Risque politique

0 insignifiant 1 gênant 2 relativement grave

3 vraiment grave 4 inadmissible

BIBLIOGRAPHIE

❖ **Ouvrages**

1. AHOANGANSI Evariste (2006), Audit et révision des comptes: aspects internationaux et espace OHADA, Editions Mondexperts, Abidjan, 729 pages.
2. BARRY Mamadou (2009), Audit et contrôle interne, 3^{ème} édition, Editions Sénégalaise de l'imprimerie, Dakar, 371 pages.
3. BERNARD Frédéric, GAYRAUD Rémi et LAURENT Rousseau (2006), Contrôle Interne, Editions MAXIMA, Paris, 72 pages.
4. BONNET François (2003), Entreprise en difficulté et gestion de la trésorerie, Edition Economica, Paris, 271 pages.
5. COOPERS & LYBRAND (2000), La nouvelle pratique du contrôle interne, Edition d'organisations, Paris, 378 pages.
6. DAYAN Armand (2008), Manuel de gestion volume 2, 3^{ème} édition, Ellipses Editions Marketing, Paris, 975 pages.
7. DESROCHES Alain (2004), La gestion des risques : principes et pratiques, Edition Lavoisier, Paris, 286 pages.
8. FORGET Jack (2004), gestion de trésorerie: optimiser la gestion financière à court terme, Edition d'organisation, 239 pages.
9. JIMENEZ Christian, Patrick Merlier, Dan Chelly (2008), Risques opérationnels: de la mise en place du dispositif à son audit, Revue Banque 2^{ème} Edition, 272 pages.
10. LAMARQUE Eric (2008), Management de la Banque, Risques relation client et organisation, Edition Village Mondial, PEARSON, 2^{ème} édition, 272 pages.

11. LEROY Michel (1999), Gestion de Trésorerie, Edition SOFIDOR collection multimédia finances, 165 pages.
12. MADERS Henri-Pierre, MASSELIN Jean-Luc (2006), Le contrôle interne des risques, 2^{ème} édition, Edition d'Organisation, Paris, 261 pages.
13. MARESCALL Gilbert (2003), la cartographie des risques, Edition AFNOR, Paris 95pages.
14. MEUNIER-ROCHER Béatrice (2006), Le diagnostic financier, 4^e édition, Editions d'organisation, Paris, 273 pages.
15. RENARD Jacques (2010), Théorie et pratique de l'audit interne, 7^{ème} édition, Préface de Louis GALLOIS, Editions d'organisations, 469 pages.
16. SARDI Antoine (2002), Audit et contrôle interne bancaire, édition AFGES, Paris, 1100 pages.
17. SELMER Caroline (2006), Toute la fonction finance: savoir, savoir-faire, savoir-être, Edition DUNOD, Paris, 423 pages.
18. SHICK Pierre, LEMONT Olivier (2001), Guide de self-audit : 184 items d'évaluation pour identifier et maîtriser les risques dans son organisation...ou créer un audit interne Editions d'organisation, Paris, 217 pages.
19. SIRUGUET Jean-Luc (2007), Le contrôle comptable bancaire: un dispositif de maîtrise des risques, Tome I, Principes, normes et techniques, 2^{ème} édition, Revue Banque Edition, 577 pages.
20. VERNIMMEN Pierre, QUIRY Pascal & LE FUR Yann, (2011), Finance d'entreprise, 8^{ème} édition, DALLOZ GESTION, 1198 pages.

❖ **Articles**

21. BAPST Pierre-Alexandre & BERGERET Florence (2001), Pour un management des risques orienté vers la protection de l'entreprise et la création de valeur, Revue française de l'audit interne, (n°162), 31-32.
22. POULIOT Daniel & BILODEAU Yves (2002), Mesurer les risques en vue de les contrôler et de les gérer : l'approche matricielle des pertes, revue française de l'audit interne, N° 161.

❖ **Rapports d'activité**

23. BOA Sénégal (2009), Rapport d'activité, 49 pages.
24. BOA Sénégal (2010), Rapport d'activité, 49 pages.

❖ **Webographie**

25. COLATRELLA Thierry (2003), Gestion des risques et contrôle interne, une reconnaissance donnée par la loi sur la sécurité financière, www.crefige.dauphine.fr/recherche/risk/precolat.rtf.
26. Autorité de Contrôle Prudentiel (2003), Rapport annuel de la Commission Bancaire , Les risques opérationnels : pratiques et perspectives réglementaires, http://www.banque-finance.fr/fr/supervi_banc/racb2003-le-risque-operationnel-pratiques-et-perspectives-reglementaires.pdf
27. OPTIMIND(2011), Risques opérationnels, <http://ebookbrowse.com/avril-dt-risques-operationnels-vf-pdf-d128030775>
28. MAURER Frantz (2007), Les développements récents de la mesure du risque opérationnel, Université Montesquieu-Bordeaux IV, <http://www.affi2007.u-bordeaux4.fr/actes/3/.pdf>

29. MAUROIS Yves(2004), Bâle 2 et les risques opérationnels,
<http://www.amrae.fr/docs/rencontres/nice-2004/actes/a29/a29doccommun.pdf>
30. CLUSIF(2004), La réforme Bâle2,
<http://www.clusif.asso.fr/fr/production/ouvrages/pdf/ReformeBale2.pdf>
31. Journal Officiel N°6437 (2008), Loi portant réglementation bancaire dans les Etats membres de l'UEMOA, <http://www.jo.gouv.sn/spip.php?article7175>

CESAG - BIBLIOTHEQUE