



## Mémoire de fin d'Etudes

*Thème :*

# L'implémentation d'une gestion du risque opérationnel pour la Banque Nationale d'Algérie

*Présenté et soutenu par :*

**BAKHOUCHE Hayet**

*Encadré par :*

**Mr. Mohamed Néjib BEN SAOUD**

*Etudiant(e) parrainé(e) par :*

**BNA Alger**

## *Remerciements*

*Nos vifs remerciements s'adressent à Monsieur NEJIB BEN SAOUD, mon encadrant qui n'a pas ménagé le moindre effort pour m'assister et m'aider tout au long de la réalisation du présent mémoire et pour sa grande disponibilité.*

*Nous témoignons notre profonde gratitude à Madame RETOUL, la directrice de la formation, Pour son aide et ses enseignements si précieux et sa grande disponibilité.*

*Nous remercions Madame MOKHEBI, mon tuteur, pour ces commentaires pertinents et pour son aide, ainsi que tout le personnel de la Banque Nationale d'Algérie pour l'aide précieuse qu'ils nous ont apportée.*

*Nous remercions également tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.*

*Nous exprimons notre profonde gratitude pour l'ensemble des professeurs de l'IFID pour nous avoir fait bénéficier de leurs connaissances tout au long de notre cursus, ainsi que le personnel pour son encadrement tout au long de cette période.*

*Nos vifs remerciements s'adressent finalement aux membres de jury qui ont accepté de juger ce travail.*

## *Dédicaces*

*On dit souvent que le trajet est aussi important que la destination.  
Les deux années d'études au niveau de l'IFID, m'ont permis de bien  
comprendre la signification de cette phrase toute simple.*

*Ce parcours, en effet, ne s'est pas réalisé sans défis et sans soulever de  
nombreuses questions pour lesquelles les réponses nécessitaient de longues  
heures de travail.*

*Je dédie ce modeste travail à mes chers parents ;*

*À mes frères et mes sœurs ;*

*À mes chers amis.*

*Hayet*



## *Sommaire*

<b>INTRODUCTION GENERALE.....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 : LES APPORTS DE LA GESTION DU RISQUE OPERATIONNEL.....</b>	<b>4</b>
INTRODUCTION.....	4
SECTION 1 : LE RISQUE OPERATIONNEL, UNE NOTION NOUVELLE POUR UN RISQUE ANCIEN.....	5
SECTION 2 : LES COMPOSANTES DE RISQUES OPERATIONNELS ET LA DETERMINATION DES EXIGENCES EN FONDS PROPRES.....	13
CONCLUSION.....	30
<b>CHAPITRE 2 : METHODOLOGIE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS.....</b>	<b>31</b>
INTRODUCTION.....	31
SECTION 1 : METHODOLOGIE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS.....	32
SECTION 2 : LES PRINCIPAUX OUTILS DE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS.....	55
CONCLUSION.....	59
<b>CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE D'IMPLEMENTATION D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS.....</b>	<b>60</b>
INTRODUCTION.....	60
SECTION 1 : SYSTEME DE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS DE LA B.N.A.....	61
SECTION 2 : ESQUISSE D'UNE CARTOGRAPHIE DES RISQUES OPERATIONNELS POUR LE PROCESSUS VIREMENT.....	77
CONCLUSION.....	93
<b>CONCLUSION GENERALE.....</b>	<b>94</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>96</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>98</b>

## *Liste des tableaux*

Tableau 1: Exemple de pondération des risques .....	9
Tableau 2 : lignes de métier .....	18
Tableau 3 : les coefficients par ligne d'activité .....	20
Tableau 4 : illustration d'une évaluation des risques nets.....	44
Tableau 5: les indicateurs de risque .....	56
Tableau 6 : association des risques au processus .....	88
Tableau 8 : la grille de cotation des risques .....	89

## *Liste des figures*

Figure 1: les composantes du risque opérationnel .....	7
Figure 2: les composantes du risque opérationnel .....	15
Figure 3: l'approche de calcul AMA.....	27
Figure 4 : Schéma représentatif des risques nets.....	35
Figure 5 : le système de contrôle interne.....	37
Figure 6 : Exemple d'échelle d'évaluation des contrôles.....	38
Figure 7 : classification des risques résiduels .....	45
Figure 8 : Les étapes de réalisation de la cartographie des risques.....	46
Figure 9 : cartographie standard des risques .....	48
Figure 10 : Exemple d'actions face à chaque type de risque .....	53
Figure 11: Dispositif de gestion des risques opérationnels .....	54
Figure 12: l'organisation générale du contrôle interne .....	62
Figure 13: les risques intrinsèques .....	79
Figure 14: La cartographie des risques opérationnels de processus virement .....	90
Figure 15: la classification des risques.....	91

## *Liste des annexes*

Annexe 1: Le risque opérationnel est la cause de plusieurs crashes financiers .....	98
Annexe 2 : classification détaillée des événements générateurs de pertes.....	101
Annexe 3 : Les articles 37, 38, 58, 59 et 60 du règlement 11-08 du contrôle interne.....	102
Annexe 4 : les missions et objectifs de la B.N.A .....	104
Annexe 5 : Organigramme de la Banque Nationale d'Algérie .....	106
Annexe 6 : schématisation du processus virement.....	107
Annexe 7 : les contrôles associés au processus .....	108
Annexe 8: la liste des risques inhérents au processus virement.....	115

## INTRODUCTION GENERALE

Durant ces dernières années, le système financier a connu plusieurs crises le rendant de plus en plus instable... Avec la globalisation, le risque de propagation de ces crises est devenu très probable. Ainsi, les banques sont astreintes d'évoluer dans un environnement en perpétuelle mutation. Les conditions de l'exercice de leur activité ne sont pas plus faciles avec la vive concurrence tant interne qu'externe.

En effet, ces mutations et ces changements, ne sont pas accompagnés forcément par une maîtrise des risques ou par l'élimination des pertes opérationnelles importantes. Les scandales ne sont plus des exceptions isolées. Ils ont générés des pertes considérables mettant en cause la continuité d'exploitation des banques concernées. Elles ont également provoqués des risques systémiques touchant d'autres banques exerçant leur activité en dehors de leur environnement immédiat... Ces risques opérationnels, ont mis en évidence la nécessité d'identifier et de gérer de tels risques. Les instances de réglementation notamment les conventions de Bale, ont déduit que les plus grandes pertes résultaient d'une mauvaise gestion de ces risques ou d'un manque du respect des procédures et des normes existantes.

Pour les banques algériennes, comme pour la majorité de celles des autres pays en voie de développement, ces phénomènes vont s'amplifier notamment avec le niveau des risques déjà pris pour le soutien de l'économie et avec les fréquentes restructurations qu'elles vont subir du fait du passage d'un mode de gestion encadré et dirigiste à un mode plus libéral, basé sur la diversification des produits et sur la recherche de la rentabilité... Dans ce nouveau contexte, les contraintes financières, réglementaires et commerciales, se font de plus en plus lourdes à supporter pour l'exercice d'une telle activité.

En effet il était évident qu'une intervention du régulateur est devenue nécessaire afin de réduire ces risques, de se conformer à la réglementation internationale et de contribuer à la stabilité financière nationale voire même internationale.

C'est dans ce cadre que la Banque d'Algérie a adopté les accords de Bâle. Par ce fait, elle a cherché d'imposer les bonnes pratiques conduisant à une définition, à l'identification et à la maîtrise du risque opérationnel. Ces bonnes pratiques doivent consolider la bonne

gouvernance des risques de crédits et de marchés. Parallèlement, elles doivent s'accompagner par l'adoption d'un nouveau ratio de solvabilité <sup>(1)</sup> permettant d'intégrer ces trois typologies de risques.

Des efforts considérables ont été déployés pour assurer la mise en place d'une gestion des risques opérationnels dans le secteur bancaire algérien. En effet, la réglementation prudentielle adoptée tout en restant conforme aux recommandations de Bâle, a pour principal objectif le renforcement de la solvabilité des banques à travers l'adoption de nouvelles procédures conduisant à une plus forte maîtrise des risques... c'est ainsi que le règlement 11-08 du 28.10.2011<sup>2</sup>, a focalisé sur le renforcement du système de contrôle interne. Celui-ci incite à la mise en place d'une gestion des risques et au pilotage actif des risques opérationnels.

Ce pilotage consiste à identifier et à évaluer les risques en vue d'une meilleure maîtrise. Pour ce faire, plusieurs outils peuvent être utilisés tels que la cartographie des risques, la création d'une base d'incidents de perte, l'adoption d'indicateurs clefs de suivi et l'intégration des exigences en fonds propres.

Une des difficultés pratiques de mise en œuvre de cette gestion structurée des risques, se trouve dans la méthodologie d'implémentation de ces outils...

C'est dans ce contexte que s'inscrit la problématique de ce modeste travail qui, a pour principal objectif, d'étudier le cadre de la mise en place d'une méthodologie d'implémentation d'une gestion des risques opérationnels dans une des banques algériennes. C'est ainsi que notre problématique traite ***la méthodologie pour la mise en place d'une gestion des risques opérationnels au sein de la banque nationale d'Algérie.***

Pour y parvenir, plusieurs questions de recherches nous ont interpellées. Il fallait étudier la notion du risque opérationnel et de voir comment peut-on l'identifier et le mesurer en vue de le maîtriser et de réduire les capitaux nécessaires à sa couverture ?

Pour réussir cette gestion, quels sont les outils à utiliser ? Quelle est la méthodologie à suivre pour implémenter une telle gestion avec des coûts raisonnables ?

---

<sup>1</sup> Le ratio Cooke est en effet remplacé par le ratio Mc Denough à partir de la convention Bale II.

<sup>2</sup> Règlementation Banque d'Algérie.

Quelles sont les actions complémentaires d'accompagnement qu'il faudrait réunir pour permettre l'implémentation de cette gestion des risques opérationnels au sein de la banque étudiée ?

L'objectif poursuivi à partir de cette recherche serait d'approfondir la compréhension du risque opérationnel en raison notamment de sa prise en compte pour le calcul du nouveau ratio de solvabilité. Puis, il serait utile d'explorer les différentes approches de mesure de risque lié à la qualité du système de contrôle interne. Enfin, il devient intéressant d'appréhender les outils et les systèmes à mettre en place pour suivre et pour maîtriser ces risques. Il serait également nécessaire d'étudier les conditions pour la réussite de la mise en place d'une gestion des risques opérationnels pour la Banque Nationale d'Algérie.

Ainsi, le plan de ce travail sera articulé autour des points suivants :

Dans un premier chapitre, l'accent sera mis sur l'apport de la gestion des risques opérationnels et de présenter les différentes composantes du risque opérationnel en vue de déterminer les exigences en fonds.

Le deuxième chapitre aura pour objectif de présenter une méthodologie d'implémentation et de définir les différents outils nécessaires pour leur identification et leur évaluation.

Le troisième chapitre, de nature pratique, va essayer d'esquisser une méthodologie pour la mise en place d'une gestion des risques opérationnels au sein de la B.N.A et de suggérer les préalables à l'implémentation d'une telle gestion.

# CHAPITRE 1 : LES APPORTS DE LA GESTION DU RISQUE OPERATIONNEL

## INTRODUCTION

Ces dernières années, un intérêt croissant des institutions Financières a pris forme pour identifier les pertes associées au risque opérationnel et ce, suite à des considérations réglementaires d'une part, et suite à la survenance de pertes opérationnelles ayant entraîné souvent la faillite de certaines institutions financières d'autre part.

Au fait, une conscience de plus en plus partagée montre que le risque opérationnel touche toutes les activités et toutes les opérations des institutions financières de différentes manières. Son impact peut varier selon la nature des activités et les différents intervenants. En effet, si rien n'est entrepris, le risque opérationnel peut prendre de plus en plus d'envergure et les pertes qui en découlent de son ignorance ou de sa mauvaise gestion devient de plus en plus importante... il devient intéressant d'étudier l'étendue de la gestion des risques opérationnels dans les établissements de crédit et les manières d'en limiter les effets...

C'est ainsi qu'on se propose d'articuler ce chapitre étude en deux sections. La première devrait servir à définir le cadre réglementaire des risques opérationnels et à donner des exemples vécus de leur survenance (en annexe n1). Dans la seconde section, on va présenter les composantes et la typologie des risques opérationnels selon Bale 2 et déterminer les exigences en fonds propres.

Commençons par esquisser cette notion de risque opérationnel pour les établissements de crédit.

## SECTION 1 : LE RISQUE OPERATIONNEL, UNE NOTION NOUVELLE POUR UN RISQUE ANCIEN

Le risque opérationnel occupe actuellement un intérêt croissant au niveau des établissements de crédit. Cet intérêt peut être attribué pour partie à des incidents récents ayant entraîné des pertes importantes et à une prise de conscience accrue des directions générales des institutions financières et pour partie, aux interventions nationales et internationales de contrôle de la profession.

Étudions au préalable cette notion. En effet, pour être appréhendé et géré, un risque doit être connu et identifié.

### 1. NOTION DU RISQUE OPERATIONNEL

La définition du risque opérationnel est la clé primordiale d'une gestion efficace. Mais, au fait, il faut noter que jusqu'à maintenant, il n'y a pas une définition qui a obtenu l'unanimité des intervenants. Cette adoption permettra d'adopter une approche commune et une méthodologie unique de gestion par toutes les banques.

Le débat sur la définition a commencé avec la définition du comité de Bâle. En effet, ce comité de Bâle 2, a proposé la définition consensuelle suivante « *Le risque opérationnel se définit comme étant le risque de pertes résultant de carences ou de défaillances attribuables à des procédures, personnels et systèmes internes ou à des événements extérieurs.*<sup>3</sup>

Ainsi, pour la convention de Bale, les risques opérationnels correspondaient, aux risques de pertes directes et indirectes résultant notamment de l'inadéquation ou de la défaillance des procédures de travail, des personnes intervenantes et de systèmes mis en place ou d'événements extérieurs subis ou de la combinaison de plusieurs de ces facteurs.

Cette définition a été critiquée par VANINI. Il propose d'élargir la précédente définition et de préciser cette notion du risque opérationnel. Pour lui, ce risque opérationnel se définit comme étant « le risque de déviation entre le profit associé à la production d'un service et les

---

<sup>3</sup> Saines pratiques pour la gestion et la surveillance du risque opérationnel, juin 2004.

attentes de la planification managériale. Donc, le risque opérationnel correspond à l'écart enregistré, positif ou négatif, par rapport au profit attendu ».

Selon Vanini, l'utilisation de cette définition sans aucune extension amène à des difficultés d'application réelles dans les banques. Le risque opérationnel représenterait seulement une possibilité de perte. Le potentiel de gain est négligé.

La définition indique aussi que le personnel et les systèmes sont les causes de pertes. Mais, elle ne prend pas en compte le fait qu'ils soient les mieux placés pour détecter les sources de pertes potentielles et pour lancer des avertissements.

On peut noter l'existence d'autres points de vue et donc de définitions. Résumons les plus répondues.

King (2001) définit le risque opérationnel comme étant le risque qui « ne dépend pas de la façon de financer une entreprise, mais plutôt de la façon d'opérer son métier ». Ainsi, « le risque opérationnel est le lien entre l'activité du travail d'une entreprise et la variation de résultat du travail ».

Kuritzkes (Wharton ; 2002) définit le risque opérationnel comme étant un risque non financier ayant trois sources : le risque interne, le risque externe c'est-à-dire tout événement extérieur incontrôlable et le risque stratégique.

Pour Kuritzkes, le risque stratégique est le plus important. Il est cependant ignoré par l'accord de Bâle.

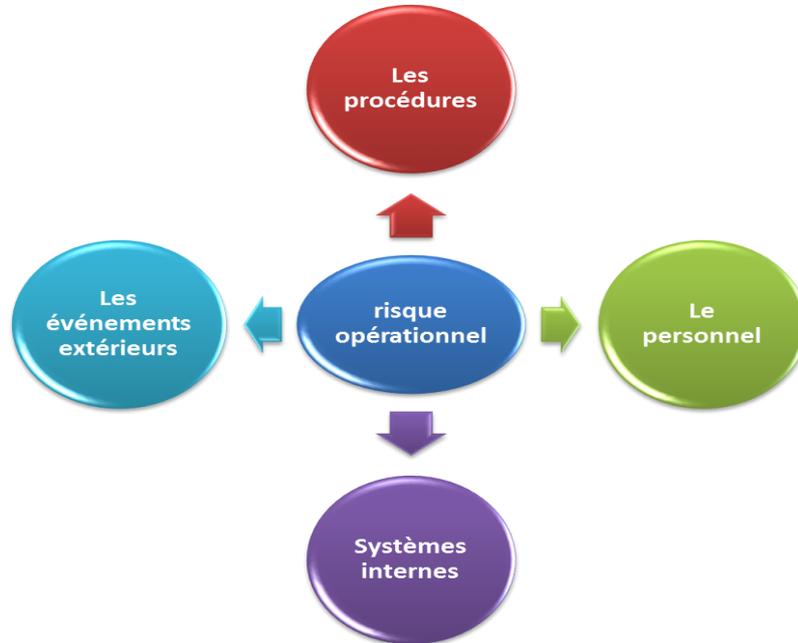
En conclusion, dans cette diversité des approches, il semble opportun de retenir la définition de la convention de Bale et ce, pour son caractère pratique et pour la facilité apparente de son application. Il est possible d'essayer de l'étendre aux aspects évoqués par les autres définitions sur la base des possibilités pratiques.

En effet, cette définition est très proche d'une évaluation chiffrée. Elle est appelée à confluer du fait des convergences des réglementations prudentielles de la banque. Elle assigne au risque opérationnel les mêmes provenances, réparties en deux catégories :

Celles qui viennent d'éléments internes à la banque, comme ses procédures, son personnel ou ses systèmes ; et celles provenant d'éléments extérieurs.

Le schéma suivant présente les domaines du risque opérationnel, tel que convenu par les intervenants dans l'accord de Bale II.

**Figure 1: les composantes du risque opérationnel**



## **2. L'EMERGENCE DU RISQUE OPERATIONNEL**

Devant l'insuffisance des procédures de régulation et notamment celles relatives à l'exposition aux risques survenus dans les établissements financiers et dont certains ont entraîné de véritables perturbations des systèmes bancaires de plusieurs pays, le comité de Bâle, a essayé de consolider les règles de la surveillance de l'activité bancaire.

### **2.1. REGLEMENTATION PRUDENTIELLE DE BALE**

Cadre de référence de base, adopté par l'union européenne, la réglementation de Bâle constitue le fondement sur lequel s'appuient les banques et établissements financiers soucieux de gérer de manière optimum les risques notamment opérationnels.

### **2.1.1. Présentation du comité de bale**

Pour éviter les faillites et en tout cas pour en réduire le risque, les pays du G14<sup>4</sup>, ont décidé de créer le comité de Bâle.

L'objectif principal de ce comité, est d'améliorer la stabilité du système financier international par l'introduction des exigences de fonds propre applicables à toutes les banques. Cet objectif s'est concrétisé par des accords sur l'adoption d'une réglementation prudentielle et ses publications relatives aux pratiques bancaires et au contrôle prudentiel qui devraient servir comme base de réflexion pour la majorité des banques.

### **2.1.2. La réglementation prudentielle de Bâle**

Elle a évolué dans le temps. Elle a débuté avec l'accord de 1974, appelé Bale I qui a institué le ratio Cooke. Puis, le respect de ce ratio n'a pas empêché l'apparition de crises financières graves annonçant ainsi les limites de la première convention et favorisant l'approfondissement des règles de contrôle des banques. Ce nouveau cadre est désigné « Bale II ».

Selon les recommandations de Bâle II, la solvabilité devrait être suivie par le ratio Mc Donough<sup>5</sup>. En effet, en plus de l'évaluation des risques de marché et de crédit, utilisés pour la détermination des fonds propres obligatoires, conformément au ratio Cooke ajusté par le risque de marché, le ratio Mc Donough, ajoute le risque opérationnel. Pour ce nouveau risque, il faut prévoir également une charge en capital spécifique (% en fonds propres).

"Si ce nouveau cadre vise à promouvoir une approche exhaustive de l'évaluation des risques bancaires, ses objectifs fondamentaux restent les mêmes que ceux de l'accord de 1988. On peut en citer notamment les objectifs suivants : Promouvoir la sécurité et la cohérence du système bancaire et favorises une concurrence plus égale entre les banques.

Par-delà les exigences minimales en fonds propres, on se propose d'intégrer au nouveau cadre deux autres piliers : un processus renforcé d'étude de la supervision et un recours

---

<sup>4</sup> Ce comité G14, est composé de hauts représentants des autorités de contrôle bancaire et des banques centrales des pays suivants : Allemagne, Belgique, Canada, Espagne, Etats-Unis, France, Italie, Japon, Luxembourg, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, et Suisse. Le comité se réunit généralement à la banque des règlements internationaux, à Bâle en Suisse, où se trouve son secrétariat permanent.

<sup>5</sup> Ratio ayant reçu le nom du président du comité du Bâle à cette époque

efficace à la discipline de marché. Ces trois piliers se renforcent mutuellement et aucun ne devrait être considéré comme plus important que l'autre."<sup>6</sup>

Il nous semble utile de présenter les piliers de cette convention (de Bale II).

- **Le premier pilier : Les exigences minimales de fonds propres.**

Le ratio de solvabilité <sup>7</sup> a été affiné pour donner naissance au ratio Mc Donough qui exige que les fonds propres de la banque s'élèvent au minimum à 8% du total des risques : de crédit, de marché et opérationnels. Sachant que les risques de crédit sont pondérés à 85%, de marché à 5% et opérationnel à 10%. Dans la version de 2011, le comité de Bale proposait un exemple de la pondération des risques comme suit :

**Tableau 1: Exemple de pondération des risques<sup>8</sup>**

Type de risque	Exigence en Fond Propre (Exemple de répartition)	Répartition
Risque de crédit	6.8%	85%
Risque de marché	0.4%	5%
Risque opérationnel	0.8%	10%
Total	8%	100%

- **Le deuxième pilier : La surveillance prudentielle.**

Il met en évidence la nécessité de renforcer la surveillance prudentielle et de mettre en œuvre les meilleures techniques de gestion des risques. Il précise aussi que les banques devraient gérer les risques opérationnels avec la même rigueur que les autres risques.

- **Le troisième pilier : La discipline de marché.**

Elle fait référence à la transparence dans la communication et la rigueur du marché. C'est-à-dire, l'obligation pour les banques de publier des informations complètes sur la gestion des risques et l'adéquation des fonds propres.

---

<sup>6</sup> m. rozenbaum, analyse et gestion du risque bancaire, édition eska banque mondiale, paris 2004 p. 104, traduit de: *analyzing and managing banking risk*, écrit par h.v. greuning et s. brajovic bratanovic.

<sup>7</sup> Ratio Mc Donough = 
$$\frac{\text{Fonds propres réglementaires}}{\text{Risque de crédit} + \text{Risque de marché} + \text{Risque opérationnel}} \geq 8\%$$

<sup>8</sup> Saines pratiques, op.cit, page 3.

Il s'est toutefois, avéré nécessaire de conclure une autre convention pour pallier aux insuffisances et compléter l'accord Bale II. Pour son efficacité, ce dispositif doit être complété par l'adoption de saines pratiques. Il devient intéressant de les présenter.

### 2.1.3. Saines pratiques

Afin de renforcer le dispositif de Bale II en matière de gestion de risque opérationnel, le comité bale a fait recours à la publication en 2003 du document « Les saines pratiques en matière de risques opérationnels » ou « Sound practices for the management and supervision of operational risk »

Ce document est composé des dix principes suivants :

- \* S'agissant du développement d'un environnement de gestion des risques adaptés :
- Principe 1 : La banque doit procéder à la gestion du risque opérationnel d'une façon distincte et mettre en place un dispositif approprié pour en assurer le suivi.
- Principe 2 : Un audit régulier du dispositif de gestion des risques opérationnels doit être effectué.
- Principe 3 : Le dispositif doit couvrir tous les niveaux de l'établissement et les responsables doivent définir les politiques, procédures et processus de gestion des risques opérationnels.
- \* En matière de gestion des risques :
- Principe 4 : Les risques opérationnels doivent être identifiés et évalués dans la totalité des activités et processus et doivent aussi faire l'objet d'une analyse avant tout lancement d'un nouveau produit ou système. Pour cela plusieurs outils sont proposés (*auto-évaluation, cartographie, indicateurs de risques clés...*). Ces derniers seront développés par la suite.
- Principe 5 : Une organisation adaptée à la gestion des risques opérationnels doit être mise en place. Elle doit permettre d'adresser des reportings de pertes réguliers à la direction chargée du risque opérationnel.
- Principe 6 : La banque doit disposer de processus visant à maintenir le risque à un niveau qu'elle aurait jugé tolérable.
- Principe 7 : La banque doit avoir un plan de continuité d'activité permettant de réduire les pertes en cas de perturbations de l'activité.

\* Rôle des superviseurs :

- Principe 8 : Les autorités de contrôle devraient exiger aux banques de mettre en place un dispositif efficace de gestion des risques opérationnels.
- Principe 9 : Les superviseurs devraient évaluer les politiques, procédures et pratiques des banques en matière de risque opérationnel.

\* Enfin, le rôle de la communication financière :

- Principe 10 : Les banques doivent faire en sorte que les intervenants du marché financier puissent évaluer leur gestion des risques opérationnels.

Mais, ces pratiques n'ont pas suffi à stabiliser le système financier international. Un nouveau accord est négocié, sous la désignation de Bale III.

#### **2.1.4. Accords de Bâle III**

La crise financière de 2007/2008, a montré des insuffisances en matière des fonds propres. Il s'est avéré qu'il y a lieu de renforcer les recommandations des conventions précédentes et d'établir des mesures prudentielles supplémentaires qui permettraient aux banques d'assurer leur survie en temps de crise<sup>9</sup>. Dans ce cadre, le nouveau accord Bâle III, a proposé des recommandations pour améliorer la gestion de risque opérationnel dans les banques.

Les principales mesures de Bâle III sont<sup>10</sup> :

- Amélioration de la qualité des fonds propres ;
- Relèvement des exigences en fonds propres ;
- Maîtrise de l'effet de levier ;
- Amélioration de la gestion de la liquidité ;
- Couverture du risque de portefeuille de négociation.

Bien sur ces règlements ont une application universelle. Ils sont imposables à nos pays. Il est intéressant d'étudier leur adaptation nationale, notamment en Algérie.

---

<sup>9</sup> Voir les exemples de risque opérationnel consommé par certaines banques à l'annexe 1

<sup>10</sup> Bâle III les impacts à anticiper, kpmg, mars 2011.

## 2.2. REGLEMENTATION PRUDENTIELLE EN ALGERIE

La Banque d'Algérie (B.A), en tant que banque centrale, dans le cadre de l'exercice de son autorité de régulateur, a établi une réglementation (règlement 11-08 : les articles 37, 38, 58, 59,60) exigeant des banques et institutions financières de surveiller les risques auxquels elles sont confrontées.

Nous retenons principalement de ces articles, les points suivants :

- les banques et établissements financiers devront gérer les risques opérationnels au même titre que les autres risques. Pour ce faire, ils doivent :
- mettre en place un dispositif d'analyse et de mesure des risques. Ce dispositif doit être intégré dans le dispositif de contrôle permanent et périodique ;
- disposer désormais d'une cartographie des risques ;
- se doter, de plans de continuité d'activité (PCA) permettant de se prémunir des risques opérationnels ou d'en atténuer les effets ;
- veiller à la sécurité des systèmes d'information ;
- Et, procéder enfin à l'enregistrement des incidents opérationnels, après avoir déterminé le seuil et les critères d'enregistrement.

Il est intéressant d'étudier les composantes et les méthodes de mesure des risques opérationnels.

## **SECTION 2 : LES COMPOSANTES DE RISQUES OPERATIONNELS ET LA DETERMINATION DES EXIGENCES EN FONDS PROPRES**

Après une description générale, le comité de Bâle adopte une classification assez précise des différents types et les différentes composantes de risque opérationnel.

### **1. LES COMPOSANTES DU RISQUE OPERATIONNEL**

Le risque opérationnel, selon la définition de bale, recouvre tous les risques relatifs aux activités de la banque ainsi que les risques extérieurs. En effet, le risque opérationnel peut être scindé en cinq composantes.

#### **1.1. RISQUES LIES AU SYSTEME D'INFORMATION**

Ce risque peut provenir de plusieurs sources. On peut en donner les exemples suivants :

- Une défaillance matérielle suite à l'indisponibilité soit provisoire soit prolongée des moyens (installations immobilières, matériels, systèmes informatiques ou dispositifs techniques ...) nécessaire à l'accomplissement des transactions habituelles et à l'exercice de l'activité ;
- Des pannes informatiques résultant d'une défaillance technique ou d'un acte de malveillance ;
- Une panne d'un réseau externe de télétransmission rendant temporairement impossible la transmission des ordres .Un baugue système ;
- Une obsolescence des techniques (matériel, langages de programmation ;...).

#### **1.2. RISQUES LIES AUX PROCESSUS**

Ce risque est dû au non-respect des procédures et aux erreurs commises. On peut en donner les exemples suivants : un versement incorrectement saisi sur le système, un chèque versé à une personne autre que le bénéficiaire réel, un crédit débloqué sur un compte erroné, un dépassement des limites autorisées en matière de crédit, de dépôt, de change ou autres.

### **1.3. RISQUES HUMAINS OU LIES AUX PERSONNES**

Ce risque naît du fait que les exigences attendues des moyens humains ne sont pas satisfaites et ce pour des raisons telles que l'absentéisme, l'incapacité d'assurer la relève sur des postes clés et la maladie. Ce risque peut être involontaire comme il peut naître d'une intention délibérée.<sup>11</sup>

### **1.4. RISQUES LIES AUX EVENEMENTS EXTERIEURS**

Ce risque est lié à des événements extérieurs souvent non maîtrisables par la banque tels que des perturbations politiques, des changements économiques défavorables, des catastrophes naturelles, ou des actes de vandalisme et de terrorisme.

### **1.5. RISQUES JURIDIQUES**

C'est le risque d'être condamné à verser des dommages et intérêts du fait d'une imprécision dans un contrat ou d'une erreur de rédaction, du fait d'une faute civile ou pénale telle que le soutien abusif, la rupture du financement, l'appel en comblement de passif, le défaut de conseil et le non-respect de clauses contractuelles.

Enfin, c'est le risque du non-respect des dispositions juridiques en vigueur ou du non prise en compte des changements survenus dans la législation.

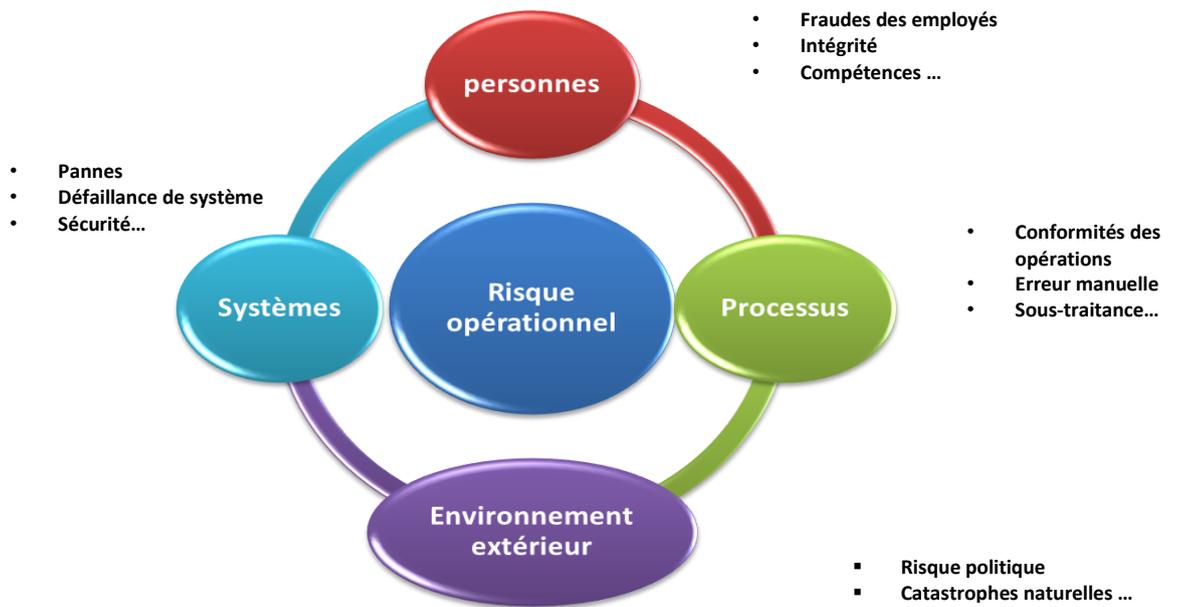
Les composantes du risque opérationnel peuvent être illustrées par le schéma suivant :

---

<sup>11</sup> A titre d'exemple :

- La violation de limites ou la dissimulation de pertes
- La perte de contrôle d'un opérateur (folie, dépression,..) engagea la banque dans des opérations hasardeuses
- La manipulation de comptes de clients en opérant des virements fictifs de compte à compte.

**Figure 2: les composantes du risque opérationnel<sup>12</sup>**



La multiplicité de risques nécessite de les stratifier et d'en créer des typologies capables d'épouser la totalité des alternatives potentielles possible de ces risques.

Il est utile de présenter ces typologies de risque selon la convention Bâle II.

## 2. TYPOLOGIE DU RISQUE SELON BALE II

Le comité de Bâle a établi une nomenclature assez précise des causes génératrices des pertes opérationnelles et les a détaillés à trois niveaux :

- Le premier niveau représente les sept principales catégories d'événement ;
- le second, les sous catégories et ;
- le troisième fournit des exemples d'incidents.

Ainsi, chaque banque, a latitude de définir une nomenclature personnalisée de risques opérationnels, adéquate à son activité et son environnement. Mais, pour la comparabilité entre banques, elle doit définir les passerelles nécessaires pour retrouver celle du comité de Bâle.

Nous présentons ci-dessous les catégories de risques de niveau 2 telles qu'elles sont définies par Bâle.

<sup>12</sup> Etabli par nous même

## **2.1. FRAUDE INTERNE**

C'est les pertes dues à des actes visant à frauder, détourner des biens ou à tourner des règlements, la législation ou la politique de l'entreprise impliquant au moins une partie interne, par exemple des informations inexactes sur les positions, un vol commis par un employé, ou un délit d'initié d'un employé opérant pour son propre compte, etc.

L'annexe 9 de l'accord de Bâle 2, a décliné cet événement en deux sous catégories : « activité non autorisée » et « vol et fraude ».

## **2.2. FRAUDE EXTERNE**

C'est les pertes dues à des actes d'un tiers visant notamment à frauder, détourner des biens ou à détourner des règlements ou la législation.

L'annexe 9 de l'accord de bale 2 a décliné cet événement en deux sous catégories « vol et fraude » et « sécurité des systèmes ».

## **2.3. PRATIQUES EN MATIERE D'EMPLOI ET SECURITE SUR LE LIEU DE TRAVAIL**

Il s'agit de l'ensemble de pertes résultantes d'actes non conformes aux procédures en vigueur et aux dispositifs de protection physique.

L'annexe 9 de l'accord de bale 2 a décliné cet événement en trois sous catégories « relations de travail » et « sécurité du lieu de travail » et « égalité des droits et discrimination ».

## **2.4. CLIENTS, PRODUITS ET PRATIQUES COMMERCIALES**

L'ensemble de pertes résultantes d'un manquement non-intentionnel ou dû à la négligence, à une obligation professionnelle envers des clients spécifiques, ou de la nature ou conception d'un produit.

L'annexe 9 de l'accord de bale 2 a décliné cet événement en cinq sous catégories « pratiques commerciales ou de marché incorrectes », « défauts d'un produit », « sélection, promotion et exposition au risque » et « services de conseil ».

## **2.5. DOMMAGES AUX ACTIFS CORPORELS**

Destructions ou dommages résultant d'une catastrophe naturelle ou d'autres sinistres.

## **2.6. DYSFONCTIONNEMENT DE L'ACTIVITE ET DES SYSTEMES**

L'ensemble de pertes résultantes de dysfonctionnement de l'activité ou des systèmes.

## **2.7. EXECUTION, LIVRAISON ET GESTION DES PROCESSUS**

L'ensemble de pertes résultantes d'un problème dans le traitement d'une transaction ou dans la gestion des processus ou de relations avec les contreparties commerciales et fournisseurs.

L'annexe 9 de l'accord de bale 2 a décliné cet événement en cinq sous catégories « saisie, exécution et suivi des transactions », « surveillance et information financière », «acceptation et documentation clientèle »et « fournisseurs ».

## **3. LES LIGNES METIER DE BALE**

Afin d'assurer une démarche plus juste pour le calcul des exigences en fonds propres, il convient de découper l'activité de la banque en métiers et processus. Ces derniers constituent la principale source de valeur ajoutée et sont classifiés comme suit :

**Tableau 2 : lignes de métier<sup>13</sup>**

Ligne métier	Activité
<b>Financement des entreprises</b>	Fusion/acquisition, émissions, privatisation, dette publique, syndication, titrisation
<b>Négociation et vente institutionnelle</b>	Négociation sur marchés de capitaux, marché monétaire ...etc.
<b>Banque de détail</b>	Paiements domestiques, transfert de fonds, règlements interbancaires, compensation, correspondant banking
<b>Banque commerciale</b>	Conservation de titres, service aux émetteurs, prêt de titres
<b>Paiements et règlements</b>	Effet de commerce, financement export, commerce international, financement de projets, leasing, factoring.
<b>Services d'agence</b>	Gestion de fonds sous toutes ses formes (public/privé/institutionnel...etc.)
<b>Gestion d'actifs</b>	Traitement des ordres et services associés
<b>Courtage de détail</b>	Dépôts, prêts, cartes bancaires, services bancaires, conseils financiers, banque privée, gestion de fortune, garanties.

Tous ces risques associés à l'activité bancaire peuvent entraîner des pertes et agiront sur le niveau des fonds propres. Voyons comment ?

#### **4. DETERMINATION DES EXIGENCES EN FONDS PROPRES**

Le Comité de Bâle dans son second accord « Bâle II », s'est clairement intéressé au risque opérationnel et à son intégration dans le calcul du capital réglementaire. Le premier pilier exige que ce risque soit mesuré. Pour cela, l'une des trois méthodes suivantes peut être utilisée :

- Approche de base ;
- Approche standard ;
- Approche avancée.

<sup>13</sup> chihab ghanmi, document risque opérationnel, ifid, 2014.

#### 4.1. LES APPROCHES DE CALCUL DE L'EXIGENCE EN CAPITAL

Ces approches ont un ordre de sophistication croissant et plus la méthode est sophistiquée moins le capital réglementaire exigé serait élevé.

##### 4.1.1. L'approche de l'indicateur de base (Basic Indicator Approach On Bia)

Le capital réglementaire dans cette approche est un pourcentage fixe Alpha «  $\alpha$  », égal à 15%, de la moyenne annuelle des trois dernières années du revenu brut positif. Un revenu négatif ou égal à zéro est exclu<sup>14</sup>.

Cette approche présente l'avantage de réduire la volatilité de l'exigence en capital au titre du risque opérationnel. Toutefois, elle présente l'inconvénient d'être adossée à un critère (le produit brut) susceptible de faire l'objet de modifications<sup>15</sup> dans l'intention de réduire l'exigence en capitaux propres au titre du risque opérationnel.

L'approche de l'indicateur de base était aussi largement critiquée du fait :

- Qu'elle constitue une approche forfaitaire ;
- Que la charge de capital n'est pas afférente au risque opérationnel mais aux résultats de la banque ;
- Elle n'est soumise à aucun critère d'éligibilité.

##### 4.1.2. L'approche standard (Standard approach-SA)

Comme dans l'approche de base, cette méthode se base sur le revenu brut annuel. Elle le détaille cependant par lignes d'activité qui sont pondérées par des coefficients (détaillés dans le tableau 1). Le capital réglementaire est fonction d'un pourcentage du produit brut appelé bêta «  $\beta$  ».<sup>16</sup>

Le tableau ci- après récapitule les coefficients alloués à chaque ligne d'activité :

---

<sup>14</sup> La formule est la suivante :  $K = [\sum RB_{1...x} \alpha] / 3$

Où : K : le capital réglementaire et RB : le revenu brut.

<sup>15</sup> Notamment au niveau des éléments à prendre en compte en procédant à une requalification des rubriques comptables par exemple

<sup>16</sup> La formule est la suivante :  $k = [\sigma \beta \times rb]$

Où : k : capital réglementaire,  $\beta$  : le coefficient associé et rb : le revenu brut.

**Tableau 3 : les coefficients par ligne d'activité<sup>17</sup>**

Ligne d'activité	Coefficient $\beta$
<b>Financement des Entreprises</b>	<b>18%</b>
<b>Négociation et Vente Institutionnelle</b>	<b>18%</b>
<b>Paiements et Règlements</b>	<b>18%</b>
<b>Services d'Agence</b>	<b>15%</b>
<b>Banque Commerciale</b>	<b>15%</b>
<b>Gestion d'Actifs</b>	<b>12%</b>
<b>Courtage de Détail</b>	<b>12%</b>
<b>Banque de Détail</b>	<b>12%</b>

#### 4.1.3. L'approche avancée (Advanced Measurement Approaches – AMA)

L'approche de mesures avancées est l'approche la plus sophistiquée qui repose sur les méthodes internes (un système de mesure interne) de calcul du capital réglementaire, adoptées par les banques. En effet, l'utilisation de cette méthode aboutit à une moindre consommation de fonds propres. Néanmoins, l'utilisation des modèles doit faire l'objet d'une validation du régulateur.

Pour appliquer cette approche, les banques doivent être capables de collecter les pertes liées aux risques opérationnels et d'élaborer les modèles appropriés (LDA, scénario, scorecard, ...).

Quatre méthodes sont proposées dans le cadre de l'approche avancée<sup>18</sup>, à savoir :

- La méthode interne de mesure (Internal Measurement Approach, IMA);
- La méthode des distributions des pertes ou l'approche « Loss Distribution Approach » ou LDA qui s'intéresse aux données historiques de pertes internes et externes;
- La méthode du «scorecard» qui consiste à accorder des scores numériques par des experts-professionnels des activités pour estimer à priori le niveau du risque opérationnel. Ceci se traduit par une analyse qualitative du risque et des contrôles de la banque. Le score ainsi

<sup>17</sup> L'accord de bête 2, 2004.

<sup>18</sup> chihab ghanmi, op.cit, 2014.

déterminé influence directement la consommation de fonds propres en couverture du risque opérationnel ;

- La méthode d'analyse par les scénarios.

#### 4.1.3.1. Approche IMA

Dans cette approche, le risque de perte peut s'exprimer par l'expression suivante :

$$\text{UL (unexpected loss)} = \text{EL} * \gamma * \text{RPI}$$

Avec :

- EL est la perte attendue ou espérée
- $\gamma$  est le facteur d'échelle. La valeur de celui-ci est déterminée par les autorités réglementaires. C'est d'ailleurs le seul coefficient qui n'est pas propre à la banque et représente la valeur du benchmark, c'est-à-dire la valeur pour la Banque Mondiale Moyenne (le comité de Bâle emploie le terme de "scaling factor based on the industry wide loss distribution")
- RPI l'indice de profil de risque.

Ainsi, Le risque de perte attendue peut s'exprimer par l'expression suivante :

$$\text{EL} = \text{PE} * \text{LGE} * \text{EI}$$

Avec :

- PE : La probabilité de l'évènement qui est calculée par la banque.
- LGE : La perte en cas d'évènement qui est calculée par la banque.
- EI : L'exposition au risque opérationnel qui est donné par l'autorité de contrôle.

#### 4.1.3.2. Approche « LDA »

L'approche de distribution de perte (LDA) est une technique paramétrique principalement basée sur des données de pertes internes observées historiquement (potentiellement enrichies de données externes) , établi sur des concepts utilisés dans des modèles actuariels , le LDA

consiste à évaluer séparément une distribution de fréquence de la pertes opérationnels et une distribution de gravité (sévérité) pour l'impact financier des pertes individuelles.<sup>19</sup>

La mise en œuvre de cette méthode peut être récapitulée par les étapes suivantes :

- Évaluez la distribution de gravité (sévérité) de perte ;
- Évaluez la distribution de fréquence de pertes ;
- Calculez le besoin en capitaux ;
- Incorporez les avis des experts.

Pour chaque ligne de métier et la catégorie de risques, on établit deux distributions:

Un lié à la fréquence des événements de perte pour un intervalle de temps d'un an (la distribution de fréquence de perte) et l'autre lié à la gravité (sévérité) des événements (la distribution de gravité (sévérité) de perte).

Pour établir ces distributions, on cherche des modèles mathématiques qui décrivent le mieux les deux distributions selon les données et ensuite on combine les deux utilisations à la simulation de Monte-Carlo pour obtenir une distribution de perte globale pour chaque secteur d'activité et le type de risque. Finalement, en additionnant tout l'individu VaR calculé à 99.9 %, on obtient le capital exigé par Bâle II.

#### **4.1.3.3. Approche du SCORECARD**

Cette méthode consiste à donner un score aux différents risques associés aux processus, qui pourra évoluer en fonction des différents critères qui le composent et ainsi faire varier le montant en risque qui lui-même détermine les fonds propres nécessaires à sa couverture. Ces scores sont au fait des estimations des risques définies par les professionnels des processus étudiés. C'est en clair des probabilités à priori et des estimations subjectives, mais elles peuvent être considérées assez pertinentes du fait elles sont définies par les experts des processus. La question la plus pertinente demeure celle de savoir comment le régulateur peut-il les accepter comme mode objectif et raisonnable l'estimation du risque opérationnel selon cette vision ?

---

<sup>19</sup> , e. karam & f. planchet, operational risks in financial sectors, université lyon 1, isfa, laboratoire saf ea24292012, page 8.

Pratiquement, on procède à une série de questions pondérées, dont certaines peuvent s'apparenter à des scénarios. Ainsi, Cette méthode nécessite l'intervention d'experts afin d'évaluer le degré de maîtrise des processus et d'estimer le risque et par la même, de proposer les actions correctrices.

#### **4.1.3.4. Approche par analyse des scénarios**

L'analyse par les scénarios dont l'axe principal est le développement et l'analyse des risques selon les alternatives pouvant générer les pertes (scénarios).

Ces scénarios doivent permettre d'évaluer les deux paramètres caractérisant un risque : la fréquence et la sévérité (impact) d'un évènement générateur de pertes.

Pratiquement, les scénarios sont construits en fonction de l'organisation de la banque et de la catégorisation des évènements de pertes. Les facteurs de risque et les indicateurs de risque associés serviront de contexte et de base à l'évaluation des scénarios.

Mais, chacune des méthodes d'évaluation du risque opérationnel, sous-entend des exigences et/ou des préalables que la banque doit essayer de réunir pour obtenir la validation du Régulateur. À cet effet, il est intéressant d'étudier ces exigences.

## **4.2. PRINCIPALES EXIGENCES DES METHODES**

Le comité de Bâle offre une grande flexibilité quant au choix de la méthode, pourvu qu'elle combine adéquatement des critères qualitatifs et quantitatifs et estime raisonnablement la perte non anticipée en se basant sur la combinaison des données internes, des données externes, des analyses de scénarios ainsi que des facteurs internes se rapportant à l'environnement de contrôle.

En effet, la méthode retenue doit refléter au mieux le niveau d'exposition au risque de l'établissement et doit être soumise à l'autorisation préalable de l'organe de régulation.

Le retour à l'approche standard ou à l'approche indicateur de base, doit être dûment motivé et soumis à l'autorisation préalable de l'organe de régulation.

#### 4.2.1. Critères qualitatifs pour la méthode « indicateur de base »

L'approche de l'indicateur de base n'est soumise à aucune condition spécifique. Cependant les banques appliquant cette méthode sont appelées à respecter les recommandations du Comité de Bâle figurant dans le document « *Saines pratiques pour la gestion et la surveillance du risque opérationnel* ».

#### 4.2.2. Critères d'éligibilité aux méthodes standard et avancée<sup>20</sup>

Le comité a établi des critères généraux pour les deux méthodes, standard et avancée qui sont :

- \* Les organes délibérant et/ou exécutif, doivent être activement impliqués dans la surveillance du processus de management du risque opérationnel ;
- \* La banque doit avoir un système de management du risque opérationnel qui est conceptuellement sain et qui est mis en œuvre avec intégrité et avec les précautions nécessaires pour estimer le RO d'une raisonnable;
- \* Elle doit disposer du capital d'information compatible avec la méthode retenue ;
- \* Elle doit disposer de ressources suffisantes au sein des lignes d'activités majeures et dans les fonctions du contrôle et de l'audit.

##### 4.2.2.1. Critères pour l'usage des méthodes standards

- Standards qualitatifs

La banque doit avoir une fonction de management du risque opérationnel, indépendante, qui aura pour responsabilité :

- \* De codifier les politiques et les procédures de management de ce risque et des contrôles au niveau de l'entité ;
- \* Concevoir et mettre en œuvre la méthodologie de mesure ;
- \* Concevoir et mettre en œuvre le système de reporting ;

---

<sup>20</sup> Inspiré principalement de : antoine sardi, *Bâle II*, paris, afges éditions, 2004, p232.

- \* Développer des stratégies pour identifier, mesurer, surveiller et réduire le risque opérationnel ;
- \* Le système de gestion du risque opérationnel doit être bien documenté ;<sup>21</sup>
- \* La banque doit disposer de processus de gestion et d'évaluation des risques.

Elle doit, en outre, mettre en place un système de reporting régulier des expositions au risque opérationnel et des données de pertes adressées aux responsables des unités d'activité ainsi qu'aux organes délibérants et exécutifs.

Une documentation et un manuel de procédures relatives au dispositif de gestion du risque opérationnel.

Les auditeurs internes et/ou externes doivent effectuer des revues périodiques des processus de management et d'évaluation du risque opérationnel et doivent couvrir les activités de la fonction de management des risques opérationnels.

La validation du système d'évaluation du risque opérationnel par les auditeurs externes et/ou l'autorité de supervision.

- **Standards quantitatifs**

Ils sont constitués des éléments suivants :

- **Critères spécifiques :**

Le comité ne préconise pas de méthode statistique particulière. Cependant, l'approche choisie par la banque doit collecter les pertes (potentielles ou subies) d'une manière exhaustive.

- \* La mesure de l'exigence de fonds propres doit inclure la perte attendue et celle inattendue ;
- \* Le système doit prendre en compte tous les événements significatifs de pertes ;
- \* Les mesures des différentes estimations doivent être additionnées pour calculer l'exigence en fonds propres ;

---

<sup>21</sup> , john hull, gestion des risques et institutions financières, Pearson éducation ,2 eme édition, 2010, p 382

- \* Le système doit comprendre des données internes et externes pertinentes, l'analyse des scénarios ainsi que les facteurs reflétant l'environnement et le système de contrôle interne ;
- \* L'approche utilisée doit être complète et bien documentée.
  - Données internes :

La collecte des événements de pertes, permet de faire le lien entre les estimations et les pertes réelles. Ce qui est essentiel pour avoir un système de mesures crédible.

La banque doit disposer de procédures documentées pour estimer la pertinence des événements de pertes. Un historique de cinq ans est nécessaire.

Concernant les risques opérationnels liés au risque de crédit (RORC), si historiquement ils étaient inclus dans la base de données relative au risque crédit, ils continueront à être traités comme tel. Toutefois, pour les besoins de management du risque opérationnel les « RORCs » devront être identifiés et collectés.

Quant aux pertes opérationnelles liées aux risques de marché, elles seront traitées comme un risque opérationnel et ce, même pour le calcul de la charge en capital.

- Données externes :

Ce type de données est généralement utilisé pour les événements dont l'impact est grave et la fréquence faible.

Les données sont : le montant de pertes, la taille de l'activité, où l'événement s'est produit, les causes et circonstances de la perte et autres informations utiles pour évaluer la pertinence de l'événement.

- Analyse de scénarios :

Comme pour les données externes, les scénarii sont utilisés pour les événements pouvant avoir un très fort impact. Ils sont établis par les experts en management des risques en collaboration avec les experts métiers.

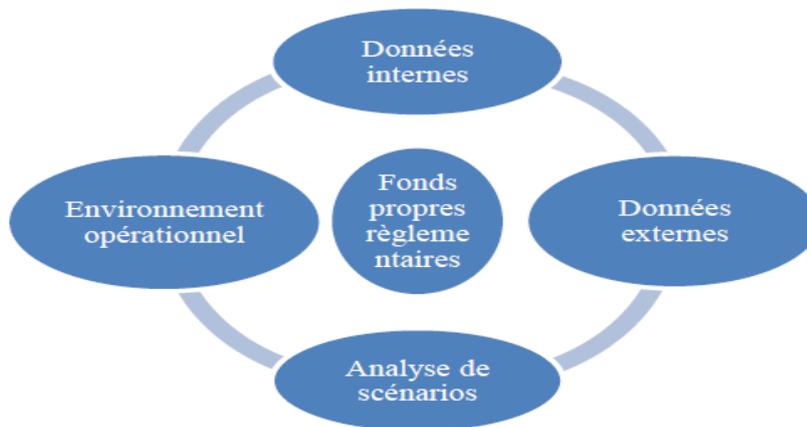
- Environnement opérationnel :

En plus des données de perte et des scénarios, des facteurs liés à l'environnement et aux contrôles internes doivent être intégrés. Ces facteurs aideront à aligner l'évaluation du capital avec les objectifs du management.

Il est préférable pour une banque qui décide d'adopter l'approche AMA d'intégrer ces quatre éléments (données internes, données externes, analyse des scénarii, environnement opérationnel) car cela permettrait de déboucher sur une gestion de risques opérationnels cohérentes avec une importante valeur ajoutée.

Le schéma suivant présente les quatre éléments pour adopter l'approche AMA

**Figure 3: l'approche de calcul AMA<sup>22</sup>**



#### 4.2.2.2. Critères pour l'usage des méthodes avancées

- **Critères qualitatifs :**

L'adoption de l'approche de mesures avancées est subordonnée au respect des critères qualitatifs suivants :

- \* La haute direction, et les organes de surveillance et de contrôle doivent être conscients des principaux risques opérationnels de la banque. Ils doivent arrêter les procédures visant à identifier, analyser, surveiller, contrôler et maîtriser leurs expositions aux risques opérationnels ;

---

<sup>22</sup> chihab ghanmi, op.cit, 2014.

- \* Le système d'analyse, de mesure et de gestion du risque opérationnel doit être intégré au dispositif de gestion quotidien des risques de l'établissement;
- \* La gestion du risque opérationnel doit être confiée à une fonction indépendante de la fonction audit interne qui aura la charge de vérifier les principes régissant le comportement envers le risque opérationnel ;
- \* La haute direction est responsable de diffuser une culture visant à impliquer tous les responsables opérationnels dans la gestion du risque opérationnel;
- \* La banque doit pouvoir identifier et apprécier les risques opérationnels inhérents à l'ensemble de leurs activités, produits, processus et systèmes et ce dans le but de prendre en considération les aspects du risque opérationnel dans toutes les modifications portant sur la structure des activités, produits, processus et systèmes;
- **Critères qualitatifs :**

L'adoption de l'approche de mesures avancées est subordonnée au respect des critères qualitatifs suivants :

- \* La mise en place d'un système de reportings réguliers de l'exposition au risque opérationnel et des pertes subies à la direction de l'unité concernée, à la direction générale et au conseil d'administration. Ce système permet de prendre les mesures nécessaires au moment opportun ;
  - \* Le système de gestion des risques doit être documenté, et les procédures de contrôle de conformité et de traitement des cas de non-conformité doivent être mises en place ;
  - \* Les procédures de gestion et les systèmes d'analyse et de mesure du risque opérationnel doivent subir des contrôles périodiques exercés par la fonction d'audit interne et par le commissaire aux comptes de la banque ;
  - \* Ces contrôles concernent l'activité des unités opérationnelles et l'activité de la fonction chargée de la gestion du risque opérationnel.

La banque doit mettre en place des plans de secours qui lui permettent de poursuivre ses activités également dans des circonstances exceptionnelles et donc de limiter les conséquences de perturbations graves de leur activité normale.

- **Critères d'agrément**

Il doit prendre en compte les facteurs de risque influençant la forme de la queue de la distribution. L'organe de régulation peut autoriser les établissements bancaires à utiliser des modèles de mesures avancées fondés sur leur propre système interne de mesure du risque opérationnel, à condition de respecter dispositions suivantes :

- \* Le comité de direction doit participer activement dans la surveillance du dispositif de gestion du risque opérationnel ;
- \* Le dispositif de gestion du risque opérationnel est correctement implémenté et adapté et couvre toutes les activités de la banque ;
- \* Les ressources humaines et matérielles sont correctement définies et mobilisées pour assurer adéquatement la fonction de gestion du risque opérationnel ;
- \* Les flux de données et leurs traitements ainsi que le système d'analyse et de mesure du risque opérationnel doivent être transparents et accessibles ;
- \* Une saine définition des tâches et des responsabilités permettant d'assurer harmonieusement toutes les fonctions attachées à la gestion du risque opérationnel; à savoir l'identification, la mesure, le contrôle et l'atténuation et la notification des risques au top management de la banque ;
- \* L'instauration d'un système de collecte des pertes significatives par banque ;
- \* La mise en place d'un dispositif de validation interne et de contrôle périodique par les auditeurs internes de la banque.

## CONCLUSION

La réforme Bâle du ratio de solvabilité bancaire s'inscrit dans une démarche mondiale d'harmonisation du système de suivi des risques opérationnels dont le premier objectif est de prévenir les faillites des banques. Cette réforme repose sur la quantification de la relation entre risques encourus et les fonds propres. Ces derniers représentent le moyen ultime permettant de faire face à des pertes importantes.

Concernant la classification des risques opérationnels, le Comité de Bâle a proposé une nomenclature composée des catégories des risques majeurs auxquels la banque peut être confrontée, et a donné une décomposition de la banque en huit lignes-métier, reprenant l'ensemble des processus composant son activité.

Cependant, le comité n'impose pas à toutes les banques de prendre cette nomenclature telle qu'elle est, mais il leur recommande juste de s'y référer pour mettre en place une nomenclature personnalisée, pour vue que cette dernière soit exhaustive et suffisamment justifiée et comparable à celle des autres banques.

Plusieurs méthodes d'estimation du risque opérationnel peuvent être utilisées pour l'évaluer et ainsi pour déterminer le niveau des fonds propres nécessaires pour la couverture des risques résiduels. Malgré la diversité de ces méthodes, chacune suppose des préalables internes et l'acceptation par le régulateur.

## **CHAPITRE 2 : METHODOLOGIE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS**

### **INTRODUCTION**

Si une gestion efficace des risques nécessite une identification et une évaluation des risques, il n'en demeure pas moins qu'elle nécessite une procédure méthodologique claire d'implémentation.

Pour cela nous allons esquisser dans le présent chapitre un cadre méthodologique général pour la mise en place d'une gestion des risques opérationnels. Ainsi, dans la première section «méthodologie pour la mise en place d'une gestion des risques opérationnels», on va présenter les différentes méthodes de réduction des risques et les étapes d'élaboration d'une cartographie des risques.

Dans la deuxième section, il est utile de définir « les principaux outils de gestion des risques opérationnels».

Commençons par la présentation d'une méthodologie de mise en place d'une gestion des risques opérationnels.

## **SECTION 1 : METHODOLOGIE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS**

La clé de toute gestion est la connaissance. Pour gérer les risques, il faut donc les connaître, c'est-à-dire les identifier et les évaluer. Ainsi, les principaux objectifs d'un tel exercice sont:

- \* Identifier les risques et les recenser ;
- \* Evaluer ces risques bruts ;
- \* Mettre en place les dispositifs d'atténuation pour déterminer le risque résiduel ;
- \* Définir la politique d'appétence aux risques ;
- \* Etablir la cartographie des risques ;
- \* Définir le dispositif de collecte de traitement et de présentation des résultats de la gestion des risques agissants ;
- \* Définir la stratégie de communication ;
- \* Auditer le système de gestion des risques opérationnels et les procédures mises en place ;
- \* Actualiser le processus de gestion des risques opérationnels.

En effet, La première étape de la démarche pour la mise en place d'une gestion des risques opérationnels devrait conduire à l'établissement d'une cartographie des risques. Cette dernière s'appuie sur une analyse des processus métiers, à laquelle on croise la typologie des risques opérationnels.

Cette cartographie des risques peut se réaliser par la mise en œuvre de la démarche suivante :

- \* Découper la banque en processus puis en sous processus que nous désignerons par activité ;
- \* Identifier les risques intrinsèques de chaque activité ;
- \* Evaluer les risques bruts de cette activité ;
- \* Définir les actions d'amélioration permettant de réduire le risque brut à un niveau compressible jugé acceptable, appelé risque résiduel ;
- \* Définir les caractéristiques de ce risque pour le codifier et le suivre ;

- \* Harmoniser ce risque résiduel avec le classement de la convention de Bale ;
- \* Evaluer ces risques résiduels sur deux aspects : la fréquence et la sévérité ;
- \* Etablir la cartographie des risques ;
- \* Définir les stratégies de traitement des risques résiduels selon la politique d'appétence aux risques.

## **1. PROCESSUS D'IDENTIFICATION DES RISQUES RESIDUELS**

Avant d'identifier les risques résiduels, il faut savoir d'abord les différentes approches d'identification.

### **1.1. DIFFERENTES APPROCHES D'IDENTIFICATION DES RISQUES**

L'identification des risques se fait selon deux approches possibles :

- \* Approche top-down.
- \* Approche bottom-up.

#### **1.1.1. L'approche top down « descendante »**

L'identification des risques dans cette approche, se fait du haut vers le bas, c'est-à-dire qu'au sein de l'organisation le Risk Manager<sup>(23)</sup> ou l'audit recense les risques majeurs, procède au rattachement de ces risques aux processus clés et établit la cartographie à l'aide de questionnaires. Les auditeurs ou les managers vont donc, descendre chercher l'information à la source.

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

#### **1.1.2. L'approche bottom-up « ascendante »**

Cette approche est la plus utilisée pour la mise en œuvre d'une cartographie. Pour ce faire, l'utilisation d'interviews est préconisée. Son appellation « bottom-up » revient au fait que la

---

<sup>23</sup> « Le Risk Manager est un collaborateur d'une grande entreprise dont la fonction consiste à conseiller la direction générale sur la meilleure manière de gérer les différents événements aléatoires qui peuvent se produire dans la vie de l'entreprise. Il doit donc appréhender les différents risques et prendre les dispositions afin d'en réduire, en cas de réalisation, l'impact financier. » Source : <http://www.trader-finance.fr>

démarche d'identification des risques est effectuée par les opérationnels proches de l'activité. Elle remonte vers les responsables chargés du management des risques.

Les deux approches peuvent être combinées afin de traiter les risques d'une manière exhaustive. En effet, certains risques sont repérés plus facilement avec une vision globale de l'entité alors que d'autres exigent des informations plus approfondies.

L'identification des risques opérationnels au sein de la banque passe nécessairement par le découpage de l'organisation en lignes métiers. Ces métiers seront à leur tour découpés en processus puis en activités.

## **1.2. LA NOTION DES RISQUES INTRINSEQUES ET DES RISQUES NETS**

Avant de présenter la notion des risques nets il est nécessaire de présenter les risques inhérents à l'activité.

### **1.2.1. La phase d'identification des risques intrinsèques**

Le risque intrinsèque appelé aussi risque inhérent est défini par Gilbert de Marechal comme étant le risque « brut », considéré sans les éventuels moyens de protection ou de contrôle mis en place par l'organisation.

En effet, l'identification des risques intrinsèques consiste à recenser les risques auxquels l'activité se trouve exposée en se basant sur les processus décrits<sup>24</sup>.

À chaque processus, sont associés les incidents susceptibles d'en perturber le déroulement et d'entraver ainsi la réalisation des objectifs. Faut-il pour cela faire une abstraction des contrôles existants et du dispositif de maîtrise des risques?

L'association des processus aux événements à risque permet de distinguer entre les événements à risque. Le niveau de risque est déterminé en fonction du niveau de détails auquel souhaite descendre la banque. Cependant, plus il y aura de niveaux, plus l'exploitation des informations et le maintien de la nomenclature risquent d'être difficiles, lourds et coûteux.

---

<sup>24</sup> L'activité bancaire peut être décomposée en ligne de métiers puis en processus. La décomposition en métiers reste trop large pour pouvoir appréhender avec assez de précision les risques associés, par contre l'analyse par les processus permettra une vision plus complète et cohérente des risques, tout au long d'une chaîne d'activité.

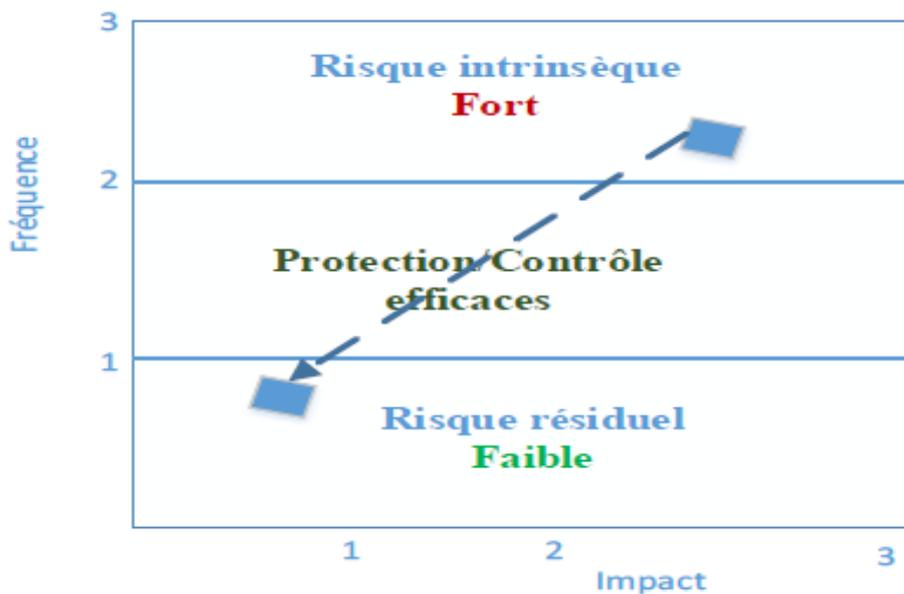
### 1.2.2. Identification des risques résiduels (nets)

« Le risque résiduel est celui qui résulte du risque brut, en tenant compte des protections et des contrôles mis en place. »<sup>25</sup>

Il s'agit d'évaluer les risques résiduels qui résultent du risque brut en tenant compte des protections et des contrôles mis en place. Les risques nets sont donc largement fonction du dispositif de contrôle interne mis en place pour prévenir ou pour éliminer les événements à risque. En effet, après avoir identifié les différents contrôles, les risques résiduels pourront être déduits.

Ainsi, les risques sous contrôle, ne doivent pas disparaître de la cartographie et seront juste évalués comme étant faibles. Le schéma suivant illustre l'identification des risques nets :

**Figure 4 : Schéma représentatif des risques nets<sup>26</sup>**



## 2. LES DIFFERENTES APPROCHES DE REDUCTION DU RISQUE

Dans le processus de gestion des risques, la phase de réduction justifie toutes les attentions.

<sup>25</sup> g. de mareschal, cartographie des risques, afnor éditions, 2006.

<sup>26</sup> Établi par nous même

En effet, dans le processus de réduction on différencie notamment les actions de prévention, préalables à l'événement et destinées à en diminuer la probabilité d'occurrence, et les dispositifs de protection, concomitants ou postérieurs à l'événement et ayant pour objet la réduction de ses conséquences, et donc de sa gravité.

## **2.1. L'IDENTIFICATION DES CONTROLES INTERNES EXISTANTS**

### **2.1.1. Définition**

Le COSO (Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission) a défini le contrôle interne comme suit : « Le contrôle interne est un processus mis en œuvre par le conseil d'administration, les dirigeants et le personnel d'une organisation, destiné à fournir une assurance raisonnable quant à la réalisation des objectifs. »

Les objectifs généraux du contrôle interne sont :

- \* Protection du patrimoine ;
- \* Fiabilité des informations ;
- \* Respect des lois, règlements et contrats ;
- \* Efficacité des opérations.

### **2.1.2. Identification des contrôles**

D'après Jacques Renard<sup>27</sup>, ces contrôles sont classés comme suit :

- \* Les contrôles internes spécifiques/préventifs (la séparation des tâches, les mots de passe, les dispositifs de sécurité...)
- \* Les contrôles internes défectifs (les actes de vérification, les comptes rendus, les rapprochements, le contrôle de cohérence...)
- \* Les contrôles internes directifs (les procédures, la formation, le visa pour autorisation...).

---

<sup>27</sup> j. renard, théorie et pratique de l'audit interne, éditions organisation, 2006, p194.

### 2.1.3. Les organes de contrôle

Trois niveaux de contrôle coexistent dans une banque :

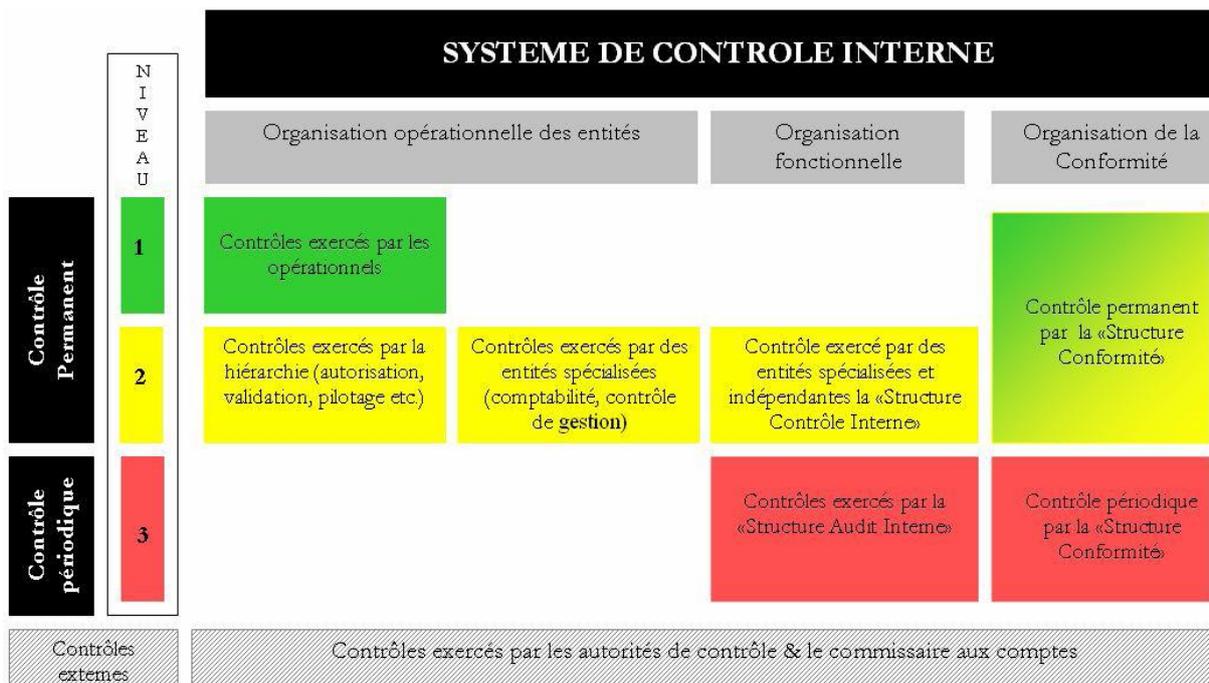
- \* Le contrôle du premier niveau ;
- \* Le contrôle de deuxième niveau ;
- \* Le contrôle de troisième niveau.

Le contrôle du premier niveau : est l'ensemble des contrôles mis en place pour garantir la régularité, la sécurité et la validation des opérations réalisées. Il contribue aussi à assurer la maîtrise des risques liés aux opérations. Il s'agit par exemple des validations des opérations d'une agence ou d'une entité.

Le contrôle de second niveau : vient renforcer le contrôle du premier niveau et cible principalement les processus à risque élevé. Il est exercé par les fonctions centrales de contrôle dit permanent.

Le contrôle de troisième niveau : est exercé par la direction de l'audit interne et l'inspection générale. Ces dernières vérifient la régularité, la conformité des opérations et le respect des procédures. Elles procèdent aussi à l'examen de l'efficacité des dispositifs de contrôle interne de premier et second niveau.

Figure 5 : le système de contrôle interne



#### 2.1.4. Apprécier l'efficacité du contrôle

L'évaluation des contrôles passe par l'identification des contrôles existants puis par l'appréciation de leur efficacité. À cet effet, deux éléments sont évalués :

- \* Couvre-t-il le risque intrinsèque ?
- \* Si oui à quelle hauteur ?

Le contrôle est évalué sur le plan de son efficacité dans la réduction de la probabilité d'occurrence, de l'impact éventuel, ou les deux.

Pour cela une échelle d'évaluation constituée de fourchettes de pourcentage, peut être élaborée. Chaque niveau correspond à une fourchette qui exprime l'efficacité du contrôle. Le tableau suivant est un exemple d'échelle<sup>28</sup>.

**Figure 6 : Exemple d'échelle d'évaluation des contrôles**

Critère qualitatif	Fourchette de pourcentage	Probabilité	Impact
<b>Fort (4)</b>	[75% à 99%]		
<b>Moyen (3)</b>	[50% à 75%]	×	
<b>Faible (2)</b>	[25% à 50%]		×
<b>Très faible (1)</b>	] 0% à 25%]		
<b>Inexistant (0)</b>	0%		

## 2.2. LES APPROCHES DE REDUCTION DES RISQUES

La réduction des risques opérationnels nécessite des méthodes telles que :

- \* La modification des structures (extension des missions de contrôle au sens contrôle interne):
  - renforcement des contrôles comptables ;
  - renforcement des missions d'inspection : par un contrôle dissuasif et un contrôle coercitif et renforcement de la mission de l'audit interne ;
  - création des structures dédiées à la gestion des risques opérationnels ;

<sup>28</sup> c. jimenez, p. merlier, d. chelly, risques opérationnels, revue banque, 2008, p238.

- recherche collective des améliorations avec un système de motivation => (système de gestion de la qualité totale) c'est le système japonais.
  - \* Amélioration des procédures de travail pour consolider les contrôles et éviter les pertes.
  - \* Institution d'un dispositif de contrôle des risques opérationnels :
- rationalisation du dispositif de collecte des incidents de pertes ;
- définition d'objectif opérationnel limitant les pertes ;
- mobilisation des moyennes nécessaires aux motivations de ceux qui contribuent à éviter les pertes et ou à déclarer d'une manière préventive les zones de risque pouvant générer des pertes.
  - \* La communication en interne et en externe.
  - \* Plus grande implication du conseil d'administration dans la planification et les évaluations des réalisations, dans la définition des actions correctrices et dans les choix des systèmes de motivation des personnels, ...

Il est évident que ces approches de réductions de risques conduisent à des travaux complémentaires telles que :

- La définition du code de l'éthique ;
- La définition d'une stratégie anti-fraude ;
- La recherche de la rationalité et le renforcement du contrôle de gestion avec un renforcement de la participation du personnel et des systèmes de comptabilité analytique, des tableaux de bord et de la budgétisation.

L'objectif commun à tous ces dispositifs est de réduire les risques à un niveau que la banque (sa direction) juge acceptable en l'état actuel. Ce niveau de compromis entre le risque de perte et les coûts des contrôles, est désigné par le risque résiduel. Étudions-le.

Ainsi, l'analyse des différents risques a conduit à différencier le danger et l'objet des risques opérationnels.

- **La réduction des risques économiques**

Le domaine des services et particulièrement celui de la banque, offre en fait des perspectives de développement et de déploiement assez importantes ce qui expose la banque

aux déferents risques, parmi ces risques on trouve le risque économique. En effet, la survie de la banque et son développement, tiennent à sa capacité à anticiper, en temps utile, à l'évolution de ses marchés et à améliorer l'activité de la planification en faisant une évaluation de son environnement externe en essayant d'estimer les menaces et d'élaborer des plans d'action adéquats et de profiter des opportunités avec une dynamisation de son contrôle de gestion .

Ainsi, une veille stratégique au niveau des produits pour mieux répondre aux besoins des clients, au niveau de la concurrence et même au niveau interne.

Le suivi de la concurrence systématique doit aboutir à en faire un diagnostic systématique des segments de produits, des clients et du marché.

- **La réduction des risques juridiques**

Les risques juridiques naissent dès lors que la relation de sous-traitance est contractualisée entre banque et prestataire. Ainsi, en cas de non-respect des lois et des règlements et pour réduire le risque juridique, il faudrait :

- veiller à appliquer convenablement réglementation, surtout que l'activité de la banque est décentralisée ;
- suivre l'évolution de cette réglementation à travers la consolidation du rôle juridique pour tous ce qui est contrat et de l'organisation pour tous ce qui est circulaire de la banque centrale, réglementation fiscale et/ou commerciale intéressant l'activité bancaire.

- **La réduction des risques liés au système d'information**

Le système d'information offre un ensemble de services permettant d'améliorer la qualité des données et de réduire les délais d'échange entre les différents intervenants via un système d'échanges de données informatisées. En effet, pour réduire les risques liés au système d'information il faudrait notamment :

- un audit des programmes informatiques en cours d'exploitation ;
- l'audit systématique des nouveaux programmes avant leur utilisation effective : tests de validation des résultats des traitements et jeux d'essai.

- **La réduction des risques du personnel**

Selon Elton Mayo (1880-1949), les seuls avantages matériels (salaire, ambiance et conditions de travail) ne suffisent pas pour donner le meilleur de soi-même. De ce fait, l'homme est un être social qui a besoin d'être en relation avec les autres et d'être reconnu par un groupe. Dans une organisation, les facteurs psychologiques et affectifs doivent être pris en compte pour comprendre le comportement des hommes et réduire les risques liés aux personnels. En effet, il faut :

- Un suivi des trends de la vie du personnel : fréquence des réceptions collectives ;
- Evaluation de la moralité : document justifiant l'absence d'antécédent judiciaire ou de condamnation ;
- Système de motivation : primes et considération pour ceux qui, par leur vigilance, ont contribué à l'élimination ou à la réduction d'une perte significative pour la banque.

- **La réduction des risques liés aux procédures**

Chaque établissement financier devrait disposer d'un manuel de procédures qui explique les différentes tâches et les opérations réalisées et veiller à sa bonne application par le personnel. En effet, pour réduire les risques liés aux procédures, il faudrait :

- Un audit des procédures réalisées par des experts internes aux biens externes ;
- Des procédures de détection des incidents et de correction (inspection, d'audit) ;
- Evaluation de la moralité des différents intervenants dans les procédures à risques ;
- Système de motivation pour le respect de la réglementation ;
- Conceptualisation de nouvelles procédures pour éviter les risques potentiels qui leurs sont liés.

- **Autres procédures de réduction**

- Partagés : parmi les procédures de réduction des risques opérationnels, on peut citer le partage soit par les assurances soit par des artifices juridiques appropriés. Le but est de réduire l'effet sur les fonds propres de la banque.
- Sous-traitance : la banque n'arrive pas toujours à maîtriser les processus et les coûts de certaines activités qui ne sont pas au cœur de son métier. Lorsqu'ils sont utiles pour la réalisation des autres processus et sans importante valeur ajoutée, mais génèrent des risques opérationnels significatifs, il devient intéressant d'envisager d'en sous-traiter l'exécution à des tiers. Il s'agit plutôt d'opération ponctuelle.

- L'externalisation d'activité : la banque peut recourir à "l'externalisation" de ces tâches, afin d'éviter les risques opérationnels ou le surcoût résultant de leur réalisation au niveau interne. "Les moteurs d'une externalisation sont le plus souvent économiques. L'entreprise souhaite déléguer à un prestataire des travaux qui ne sont pas considérés comme son cœur de métier, tout en bénéficiant d'un rapport prix/prestation intéressant, ou des fonctions qui nécessitent des investissements et une technicité dont on considère qu'ils peuvent être avantageusement assumés par un prestataire externe, qui va mutualiser ses investissements sur un portefeuille de clients"<sup>29</sup>. Il s'agit donc d'une opération non ponctuelle de sous-traitance.
- Les contrats d'assurance : avant de parler de l'assurance comme technique de couverture du risque opérationnel, il est utile de signaler ce qui suit :
  - \* Le premier document consultatif du Comité de Bâle ne mentionnait pas que la souscription d'une police d'assurance pouvait constituer une alternative à la constitution de fonds propres. Dès le début de l'année 2001, neuf grandes compagnies d'assurances et de réassurances internationales, ont adressé au Comité un premier projet (proposition) visant à faire reconnaître l'assurance comme moyen de réduction des risques ;
  - \* Le Comité a alors, dans son deuxième document consultatif, admis le principe de l'assurance comme "technique d'atténuation des risques aux fins des exigences de fonds propres réglementaires", et a défini des critères d'éligibilité pour que la couverture offerte par les assurances soit prise en compte (dans la limite de 20% de l'exigence en fonds propres au titre du risque opérationnel).

### **3. EVALUATION PREALABLE DU RISQUE RESIDUEL**

Il s'agit d'évaluer les risques résiduels qui résultent du risque brut en tenant compte des protections et des contrôles mis en place. Les risques nets sont donc largement fonction du dispositif de contrôle interne mis en place, de l'appétence aux risques et du niveau jugé d'équilibre entre les coûts des contrôles et les risques de pertes. Il est évident que cette notion

---

<sup>29</sup> c. Jiménez & p. merlier, prévention et gestion des risques opérationnels, revue-banque éditions, paris, 2004, page 135.

de risque résiduel est un niveau dynamique qui est jugé par le gouvernement de la Banque comme acceptable pour prévenir ou éliminer les événements à risque.

Il est à noter que la détermination de ce risque résiduel est une question d'arbitrage très souvent mal comprise et /ou sujette à contestation... Sa réalisation nécessiterait une clairvoyance pour arrêter à un niveau acceptable la mise en place des contrôles et une compréhension suffisantes pour faire avancer le projet de l'implémentation du dispositif de gestion du risque opérationnel...

Pour avancer, on suppose que cet arbitrage peut s'effectuer et que les niveaux des risques résiduels peuvent s'estimer à la satisfaction des opérationnels et des responsables des contrôles... La gestion de ces risques, suppose une classification. Voyons comment

### **3.1. LA CLASSIFICATION DES RISQUES RESIDUELS**

Une fois les risques nets déterminés, il est nécessaire d'en dresser les priorités pour leur suivi. Cette hiérarchie permettra de définir la stratégie de traiter adaptée à chacun des groupes de ces risques. Ainsi, on peut considérer les risques résiduels acceptables, ceux qui doivent faire l'objet d'un suivi régulier périodique et ceux qui nécessitent une gestion directe et systématique...

Le tableau suivant constitue une illustration de cette évaluation des risques nets :

**Tableau 4 : illustration d'une évaluation des risques nets<sup>30</sup>**

Métiers : banque de détail							
Processus : cash management pour compte de tiers		Estimation du risque brut			Estimation du risque net		
Risques		Impact financier	Impact d'image	Fréquence	Impact financier	Impact d'image	Fréquence
Indisponibilité système	Indisponibilité des applicatifs de traitement des ordres/liaison clientèle	moyen	moyen	faible	faible	faible	Très faible
	Indisponibilité des serveurs locaux	faible	Très faible	faible	Très faible	Très faible	Très faible
	Indisponibilité de communication avec les systèmes de place	fort	faible	Faible	Très faible	Très faible	Très faible
	Indisponibilité des applicatifs de gestion des flux et soldes	moyen	faible	Faible	Très faible	Très faible	Très faible
Indisponibilité ou mauvaise qualité des données	Erreur d'imputation des données externes pour calculs automatiques d'intérêts sur soldes.	moyen	moyen	Moyen	Faible	Faible	Faible
	Indisponibilité des données clients, traitement des données en double, erreurs manuelles ayant une influence sur les soldes clients.	moyen	fort	Moyen	Faible	Faible	Faible
	Absence de contrôle de la qualité et de l'intégrité des données, des résultats des interfaces et intégrations.	moyen	fort	moyen	Moyen	Fort	Moyen

La classification des risques s'effectuera suivant la valeur des paramètres d'évaluation.

Trois cas pourront se présenter :

- **Risque majeur** : le risque est qualifié de majeur quand la survenance et la gravité sont élevées. Il remet en cause les objectifs de la banque ; ces risques doivent être suivis systématiquement et s'assurer que ces derniers tombent à l'extérieur des opérations pour assurer la continuité de la banque.
- **Risque mineur** : le risque est qualifié de mineur quand la survenance et la gravité sont faibles. Donc, il ne remet pas en cause les objectifs de la banque ; ces risques sont

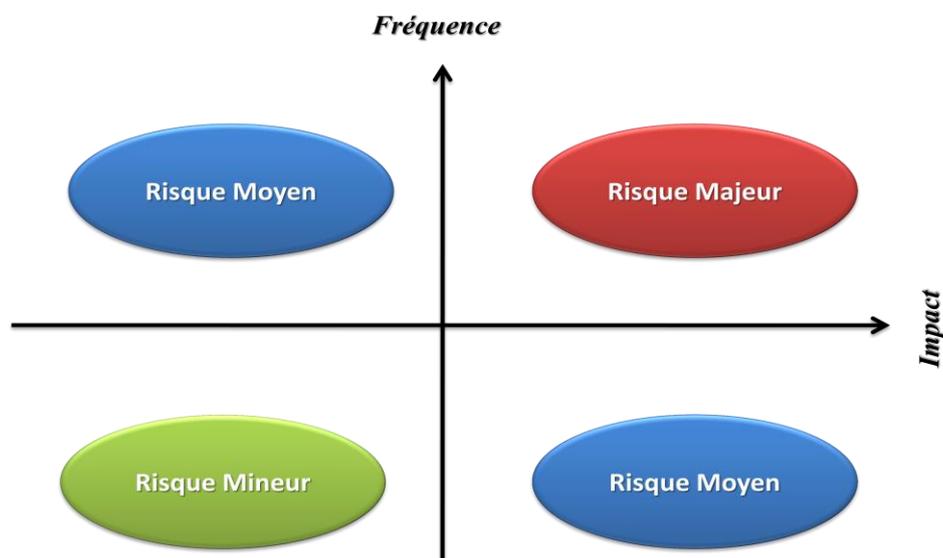
<sup>30</sup> chihab ghanmi, op.cit, 2014.

insignifiants comme ils n'ont pas un grand impact sur les fonds propres, ils peuvent être couverts par les marges de la rentabilité de la banque.

- **Risque moyen** : avec une forte gravité (sévérité) et une basse fréquence, ils doivent être suivis régulièrement. Bien que les pertes ne soient pas substantielles individuellement, ils peuvent créer un échec. Ces risques sont à suivre régulièrement.

Hierarchiser les risques, consiste à les classer par ordre d'importance afin de faciliter leur traitement... Cette étape permet de dégager une liste précise de risques significatifs en fonction du degré de criticité de chaque risque<sup>31</sup>. Cette classification des risques peut s'illustrer par le schéma ci-dessous :

**Figure 7 : classification des risques résiduels<sup>32</sup>**



### 3.2. LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES OPERATIONNELS

Traditionnellement, la notion de cartographie se limite à l'art d'établir des cartes géographiques.

#### 3.2.1. Définition de la cartographie des risques opérationnels

La cartographie des risques est un mode de représentation, d'hierarchisation, de recensement, et d'évaluation des risques auxquels une organisation est exposée au regard des

<sup>31</sup> E. karam & .f planche, operational risks in financial sectors laboratoire saf, Lyon France, January 2012.

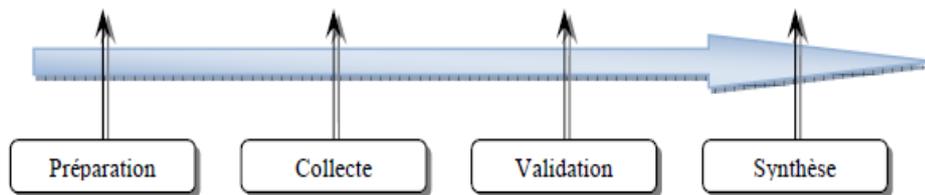
<sup>32</sup> Établi par nous même

contrôles mis en place. D'une part, elle permet de diffuser une information qui met en évidence d'éventuelles faiblesses résiduelles. D'autre part, elle constitue un outil élémentaire pour le pilotage et la gestion des risques.

Ainsi, cette cartographie apparaît comme un instrument de gestion des risques.

Les méthodes d'élaboration des cartographies sont multiples allant de la plus élémentaire à la plus complexe. Retenons que toutes se déroulent en quatre étapes successives :

**Figure 8 : Les étapes de réalisation de la cartographie des risques<sup>33</sup>.**



### 3.2.1.1. Objectifs de la cartographie des risques

Jacques Renard dans son ouvrage « Théorie et pratique de l'audit interne », identifie trois objectifs :

- « Recenser, évaluer et classer les risques de l'organisation ;
- Informer les responsables afin que chacun soit en mesure d'y adapter le management de ses activités ;
- Permettre à la direction générale, et avec l'assistance du Risk manager, d'élaborer une politique de risque ».

### 3.2.1.2. Les types de cartographie

Le choix du type de cartographie est directement lié au choix du type de risque étudié. Cependant, deux grandes options sont possibles : la cartographie globale et la cartographie thématique.

---

<sup>33</sup> Établi par nous même

- **Cartographie globale** : « Une cartographie globale des risques tend à recenser, à quantifier et à cartographier l'ensemble des risques d'une organisation, tous sujets confondus ». <sup>34</sup>
- **Cartographie thématique** : « La cartographie thématique est un outil de recensement et d'hierarchisation des risques liés à un thème précis ». <sup>35</sup>

### 3.2.1.3. Le choix des axes

Il s'agit de déterminer la projection du risque qu'on souhaite étudier. Le choix des axes est réalisé en deux étapes génériques.

D'abord, la définition des axes : il s'agit de choisir entre les couples :

- Probabilité / gravité ;
- Gestion du risque / importance par rapport aux objectifs de l'organisation.

Il n'y a pas une grande différence entre les deux choix car un risque à probabilité faible est un risque bien géré, et un risque qualifié d'important par rapport aux objectifs de l'organisation est sans doute un risque de forte gravité.

Puis, le choix du type d'axe : il s'agit de déterminer le type d'échelle de mesure :

- Qualitatif (bon, moyen, faible) ;
- Semi quantitatif (1, 2, 3, 4) ;
- Quantitatif (pertes engendrées en monnaie telle que KDA).

### 3.2.1.4. La représentation graphique

De manière standard, il s'agit d'un graphique où les risques sont présentés selon leurs deux composantes traditionnelles, probabilité et gravité. Mais, cette représentation peut être différente, et l'organisation peut adopter autre représentation selon l'information diffusée et le type d'analyse à effectuer.

---

<sup>34</sup> g.mareschal, la cartographie des risques, édition afnor, 2003, p18.

<sup>35</sup> g. de mareschal ,op.cit, page 18.

Figure 9 : cartographie standard des risques<sup>36</sup>



### 3.2.2. La démarche d'élaboration d'une cartographie des risques

Comme précédemment cité, le projet de cartographie thématique se déroule en quatre étapes :

- **Phase de préparation**

C'est la phase la plus importante, car elle permet de structurer la future cartographie. Elle doit définir avec précision :

- **Le thème étudié** : il s'agit de définir avec précision le périmètre qualitatif du risque étudié, c'est-à-dire définir avec précision et exhaustivité le risque en question<sup>37</sup>.
- **Le périmètre d'activité couvert** : s'agit-il des risques informatiques d'un service, d'une direction spécifique, ou de l'ensemble des directions de la banque, ou l'ensemble des directions d'une région bien déterminée.
- **Le niveau des réponses** : selon l'objet de la cartographie, les chefs de projet doivent préciser ce que l'on veut une réponse par opération, par branche d'activité, par filiale, ou bien par service au sein de chaque filiale ?

<sup>36</sup> boukhechba mohamed sami, mémoire, cartographie des risques opérationnels, ESB, 2009.

<sup>37</sup> Pour une cartographie des risques informatiques s'agit-il des risques de malveillance ou uniquement des risques purement techniques ?

- **Le seuil de pertinence** : la perception du risque est différente selon les personnes et leur position au niveau d'une organisation. Pour homogénéiser les réponses, il faut déterminer des seuils de pertinence pour les risques à identifier<sup>38</sup>.
- **La règle de mesure du risque** : il s'agit de définir le type d'axe, et pour chaque axe la métrique utilisée, c'est-à-dire la grille de notation. Par exemple : un risque est moyen s'il engendre une perte supérieure à 10KDA et inférieure à 20KDA.
  - **Identification à priori et quantification des risques**

L'identification à priori des risques aboutit à une cartographie « théorique » des activités. Mais, seule l'expérience permet de valider cette description. D'abord, d'identifier les zones d'activités sensibles pour y mettre en place les contrôles adéquats. Ensuite, on passe à la collecte des incidents constatés dans une base historique, permettant d'évaluer les pertes réellement subies suite aux risques opérationnels (loss data).

La collecte s'effectue généralement sous forme déclarative. Les opérationnels remplissent des fiches standardisées qui sont ensuite saisies dans une base de données, ou directement dans l'outil. De telles bases, alimentées sur plusieurs années consécutives, deviennent une source précieuse d'information pour le management des risques opérationnels.

En effet, l'analyse statistique des données de pertes ainsi recensées permet d'obtenir un graphe des événements de pertes où s'échelonnent, d'une extrémité à l'autre, les événements fréquents mais ayant un impact financier faible, jusqu'aux événements rarissimes mais aux conséquences catastrophiques.

Processus de validation : la base de données des incidents de pertes construite, est dédiée pour stocker ces incidents aussi bien sur le plan de la description de son contexte que sur celui du montant. Ces incidents doivent faire l'objet d'une validation par le contrôle. En effet, les procédures de contrôle et de validation des incidents notifiés dans la base de données pourront s'appuyer sur un workflow. Cet outil permettra aux managers<sup>39</sup>:

- de contrôler la pertinence des informations remontées par les collaborateurs ;
- d'être avertis en temps réel des événements intervenus dans leur service pour mettre en place rapidement des actions correctives.

---

<sup>38</sup> Par exemple on considère un événement comme risqué s'il engendre une perte supérieure à 10 kda.

<sup>39</sup> Matthieu courtecuisse, la lettre sia conseil, i n s i g h t, 2003.

- L'évaluation des risques<sup>40</sup>

Suite à leur identification, l'exposition aux risques intrinsèques est évaluée à travers deux critères qui sont la fréquence et l'impact.

La fréquence : elle représente la probabilité d'occurrence de l'événement c'est-à-dire le nombre de fois où le risque pourrait survenir durant une période donnée. Elle peut être mesurée selon une échelle qualitative ou quantitative.

L'impact : il représente les conséquences financières (pertes), juridiques (pénalités pour le non-respect de la réglementation en vigueur) ou les effets sur l'image de l'établissement qui surviennent suite à la réalisation du risque (perte estimée suite à l'incident).

Comme pour la fréquence, l'impact peut être quantifié de deux manières possibles : par des critères qualitatifs ou par des critères quantitatifs.

- Par des critères qualitatifs : impact faible, moyen et fort. Ces critères peuvent être convertis ensuite en notes, sur une échelle de 1 à 4 par exemple.
- Par critères quantitatifs : données de pertes financières ou d'exploitation.

L'impact peut être représenté par un pourcentage des bénéfices annuels lorsqu'il s'agit de risques faibles ou moyens, et un pourcentage des capitaux propres pour les risques catastrophiques. Ceci permettra d'éclairer les dirigeants quant à l'importance des risques encourus.

L'impact de certains risques opérationnels peut difficilement être quantifié. C'est l'exemple du risque d'image ou encore du risque de catastrophe naturelle.

L'impact d'image peut se traduire par des réclamations de la part des clients, une perte de confiance, une perte de clients ou de partenaires, etc. Les conséquences de tels risques, peuvent cependant être significatives<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup> gilbert de marschal, op.cit, p9.

<sup>41</sup> Exemples : « northern rock » en grande bretagne (phénomène de ruée bancaires), « spangherro » dans le domaine alimentaire...

Une fois les données « fréquence » et « impact » obtenues, le risque peut être quantifié en utilisant la formule suivante :

$$RISQUE = \text{fréquence} * \text{impact}$$

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

La cartographie des risques est une photographie de la situation à un instant donné. Elle doit donc être actualisée afin de conserver la vision la plus appropriée, car le profil risque de l'entité est en perpétuel changement. Il demeure influencé par un certain nombre de facteurs, notamment :

- Les évolutions technologiques, réglementaires, et du marché ;
- Les nouveaux canaux de distribution ;
- Les modifications apportées en termes d'organisation et de système ;
- Les plans d'actions mis en place (actions correctives ponctuelles, procédures récurrentes de contrôle, transfert du risque, etc.)

L'actualisation de la cartographie permettra alors aux responsables :

- d'observer l'impact de ces facteurs ;
- de réajuster les plans d'actions déjà mis en place, et ;
- d'en définir de nouveaux.

En outre, la périodicité de l'auto-évaluation ne doit pas toutefois mener les participants à renouveler les mêmes constats à cause d'une périodicité fréquente, ni d'avoir une «photographie » périmée de la situation des risques à cause d'une périodicité longue. Une auto-évaluation approfondie tous les ans, voir tous les deux ans, permettra d'actualiser la vision des risques.

### 3.2.4. Les contributions de la cartographie au pilotage des performances

Au -delà de toute obligation réglementaire ou contractuelle, la cartographie des risques est un outil de gestion majeur pour trois domaines ; le pilotage des risques, le dispositif de contrôle interne, et le pilotage des processus.

#### **3.2.4.1. Le pilotage des risques**

Le pilotage des risques est un processus ayant pour objectif la connaissance et la réduction des risques. En effet, il s'appuie sur une série d'activités essentielles qui doivent s'intégrer dans le cadre organisationnel et stratégique de l'établissement. Il s'agit notamment de : l'identification et l'enregistrement des risques, le dispositif de contrôle et de limites, les processus de gestion et de réduction des risques, l'évaluation quantitative des risques et la communication et l'information.

#### **3.2.4.2. Le dispositif de contrôle interne**

Selon les saines pratiques pour la gestion et la surveillance du risque opérationnel publiées par le comité de Bâle, la culture du contrôle interne est un élément essentiel d'un dispositif efficace de gestion des risques opérationnels. Donc, l'exposition au risque opérationnel, est fortement dépendante de la pertinence et de l'efficacité des contrôles associés.

#### **3.2.4.3. Le pilotage des processus**

L'évaluation et la gestion des risques est une description des processus, dans une optique « risques – contrôles ». La cartographie des risques a pour objectif l'identification des faiblesses par unité organisationnelle, par métier, par activité, ou par chaîne d'opération, ... Une description suffisante des processus demeure indispensable, qu'il s'agisse de processus métier, de processus supports, ou de processus transverses à plusieurs ou à l'ensemble des processus métiers.

### **3.3. LA POLITIQUE DE GESTION**

Après l'identification et l'évaluation des différents risques, il y a lieu de prendre des décisions. En effet, le principal objectif de la quantification des risques est de pouvoir les classer, par ordre de priorité, pour mieux les maîtriser.

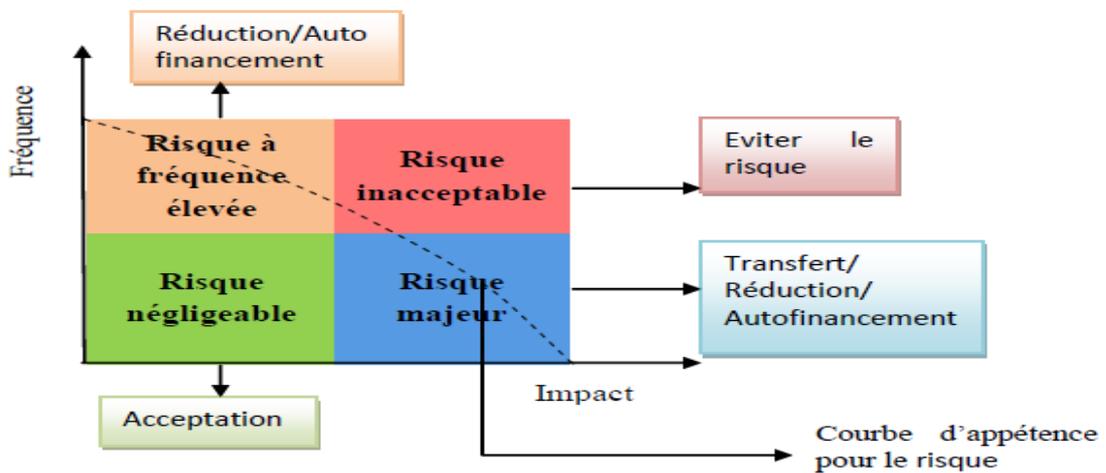
#### **3.3.1. L'appétence au risque**

La première étape est de définir le niveau maximum pour lequel le risque est toléré. Deux sortes de limites peuvent être fixées : une limite globale et une limite par type de risque. La fixation se fait à partir de la cartographie et des quantifications du risque net réalisée.

Ensuite, en comparant le risque résiduel à la limite du risque souhaitée, une décision peut être prise. Si cette limite est dépassée, des actions seront menées afin d'atténuer le risque. Ces actions peuvent être synonymes de mise en place de contrôles ou de transferts selon le cas. Le choix des actions peut être guidé par le calcul du coût de leur mise en place par rapport à la réduction attendue.

Le schéma suivant récapitule la conduite à tenir en fonction de deux paramètres : la fréquence et l'impact.

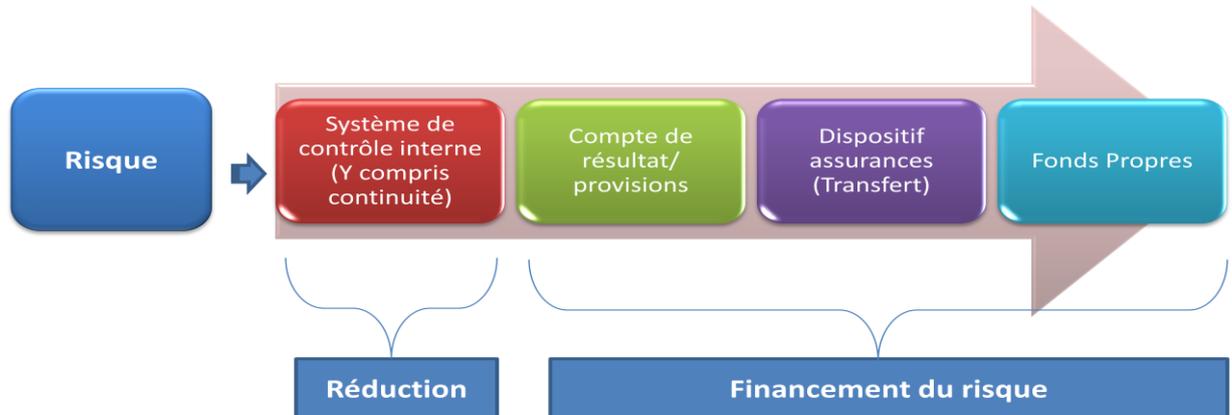
**Figure 10 : Exemple d'actions face à chaque type de risque<sup>42</sup>**



<sup>42</sup> O.Stoband, L. Decastelbajac, Article : de la gestion des risques opérationnels à l'amélioration de la performance, 2010.

Dans un dispositif de gestion des risques opérationnels, il y a plusieurs barrières qui peuvent être schématisées comme suit :

**Figure 11: Dispositif de gestion des risques opérationnels<sup>43</sup>**



### 3.3.2. Les stratégies possibles face aux risques (altitude face au risque)

Face au risque, quatre attitudes sont possibles :

- \* **Éviter le risque** : les dirigeants prennent la décision d'arrêter l'activité à l'origine du risque, ils refusent de l'assumer, le jugeant trop élevé et n'ayant trouvé aucune solution qui le rendrait à un niveau acceptable.
- \* **Limitier le risque** : la mise en place des mesures spécifiques qui viendraient diminuer l'impact ou la probabilité d'occurrence (mise en place de contrôles, mesures de sécurité comme des équipements anti incendie, projet de refonte de processus...)
- \* **Transfert ou partage du risque** : couverture du risque par un produit d'assurance ou sous-traitance de l'activité (externalisation).
- \* **Ne rien faire** : accepter le risque et le supporter tel qu'il est (provisions et fonds propres).

<sup>43</sup> Boukhechba Mohamed Sami, op.cit, 2009.

## **SECTION 2 : LES PRINCIPAUX OUTILS DE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS**

Dans un objectif de maîtrise des risques opérationnels et d'implémentation d'une gestion des risques opérationnels, la mise en place d'un dispositif efficace est d'une grande utilité. Ce dispositif est constitué d'un ensemble d'outils de pilotage, nous allons présenter dans ce qui suit les outils les plus utilisés dans la gestion des risques opérationnels.

### **1. L'AUTO-EVALUATION DES RISQUES ET DES CONTROLES (RCSA-RISK CONTROL SELF ASSESSMENT)**

Celle-ci est menée en interne par les départements opérationnels, généralement en collaboration avec l'audit. Il comporte souvent des check listes et ou des work shops afin d'identifier les forces et les faiblesses de l'environnement du risque opérationnel.

Le processus d'autoévaluation doit permettre d'apprécier la qualité à travers des scores et de détecter les insuffisances liées aux procédures et aux contrôles.

Dans cette méthode, le recours à des questionnaires et des entretiens est fréquent ; il permet de collecter les avis des personnes clés et des responsables des différentes entités.

### **2. LA DETERMINATION DES INDICATEURS DE RISQUES CLES (KRI-KEY RISKS INDICATORS)**

Les indicateurs de risque sont en effet de deux types :

- des indicateurs- clés de risque (key risks indicators) spécifiques à chaque activité et constituent des indices de perte ou des dangers à venir ;
- les indicateurs-clés de performances (key performance indicators) qui constituent des mesures d'évaluation de la qualité d'une activité.

À chaque activité, est relié un ensemble d'indicateurs qui sont suivis périodiquement (mensuellement ou trimestriellement). Ces derniers permettent principalement de suivre les zones à risques significatives mises en relief par les travaux de cartographie et d'alerter les responsables en cas d'éventuelle dégradation d'un indicateur pouvant entraîner des pertes

pour la banque. Ils sont notamment spécifiques aux activités très risquées exigeant un contrôle étroit.

En effet, il n'existe pas de liste standard d'indicateurs de risque et de performances pour l'ensemble des institutions bancaires. On peut citer les indicateurs de risque suivants :

**Tableau 5: les indicateurs de risque<sup>44</sup>**

<b>Activité</b>	<b>Indicateurs</b>
<b>Ressources humaines</b>	<b>Rotation du personnel (turn-over), pourcentage d'employés intérimaires, heures supplémentaires, plaintes de la clientèle, taux d'absentéisme...</b>
<b>Traitement et procédures</b>	<b>Nombre d'encodages manuels, corrections d'écriture, erreurs de rapprochement, plaintes et contestations, comptes transitoires en attente...</b>
<b>Systèmes</b>	<b>Interruption de systèmes, tentatives d'intrusion informatique, retards d'implémentation...</b>

### **3. TABLEAU DE BORD DES RISQUES OPERATIONNELS**

Les tableaux de bord constituent des outils indispensables au suivi des risques. En fournissant une vision globale, synthétique et agrégée, ils permettent au top management d'assurer des prises de décisions adaptées dans une logique de bonne gouvernance des risques.

#### **3.1. CONSTITUTION DE TABLEAU DE BORD PAR METIER**

La définition et la sélection des informations et des indicateurs, constituent les phases critiques de la réalisation de ces tableaux de bord :

Ils doivent à la fois correspondre aux besoins de l'organe dirigeant qui devra les approprier parfaitement, et être suffisamment pragmatique afin que leur alimentation puisse être réalisée de manière récurrente sans impacter l'activité opérationnelle.

---

<sup>44</sup> Établi par nous même

Enfin, ils doivent posséder une certaine souplesse pour s'adapter au caractère changeant du risque et permettre d'identifier les risques émergents.

### 3.2. LE SUIVI DES PLANS D' ACTIONS

Chaque élément du dispositif peut souligner des points à améliorer et donc amener à proposer des plans d'actions. Cela peut intervenir à la suite :

- d'un risque majeur résiduel issu de la cartographie ;
- d'un incident avéré susceptible de se répéter ;
- de la dégradation soudaine d'un indicateur de risque ;
- de la découverte d'une mauvaise adéquation de certains contrôles.

Donc, il s'agit de la mise en place des indicateurs de risque permettant le suivi permanent des risques et de leur évolution. Il s'agit, donc de mettre en place une gestion dynamique des risques.

## 4. L'ACTUALISATION DES PROCEDURES DE COUVERTURE DES RISQUES

Elle comprend l'ensemble des actions d'améliorations des processus, des outils de contrôle et de prévention visant à réduire la fréquence ou l'impact des risques opérationnels. Avant d'entreprendre les actions, il est nécessaire d'estimer les budgets liés aux moyens humains et financiers pouvant être déployés à des fins de couverture<sup>45</sup>

Les outils de couverture interne des risques sont les suivants :

- **Le plan de continuité d'activité** : Le Comité de la Réglementation Bancaire et Financière (CRBF)<sup>46</sup> a défini le Plan de continuité d'activité comme un « ensemble de mesures visant à assurer, selon divers scénarios de crise, y compris face à des chocs extrêmes, le maintien, le cas échéant de façon temporaire selon un mode dégradé, des prestations de services essentielles de l'entreprise puis la reprise planifiée des activités. »

---

<sup>45</sup> c. Jiménez, p. merlier, d.chelly,op.cit, p129.

<sup>46</sup> Le règlement n° 97-02 du 21 février 1997 relatif au contrôle interne des établissements de crédit et des entreprises d'investissement.

Le plan de continuité d'activité permet à la banque d'assurer les prestations des services au client même lors de la survenance d'un événement grave qui perturberait le bon fonctionnement de la banque. Il s'agit notamment d'incidents tels que : panne de matériel ou logiciel, accident (inondation, incendie...), catastrophe naturelle.

- **La délégation de pouvoir** : La délégation de pouvoir est un acte de gestion qui a pour objet de responsabiliser les acteurs de l'entreprise et de définir clairement les responsabilités. Elle présente une importance juridique non négligeable dans le cas de la survenance de certains risques opérationnels qui peuvent entraîner la mise en cause de l'entreprise et de ses dirigeants (non respect de la réglementation, atteinte à la sécurité des personnes,...). Elle peut exonérer un dirigeant de poursuites, dans le cas où le délégataire aurait abusé de sa confiance et commis des actes illégaux ou frauduleux à son insu.

- **Les chartes d'éthique** : C'est un ensemble d'engagements, de pratiques et de comportements que l'entreprise adopte pour démontrer son implication dans la lutte contre les actes illégaux et les fraudes. Une charte d'éthique peut être matérialisée sous forme d'annexe au contrat de travail ou une partie du règlement intérieur. Elle représente un élément du management des risques opérationnels car elle participe à la sensibilisation du personnel au règlement à respecter et aux règles de bonne conduite. La sensibilisation peut se faire à l'aide de formations ou en diffusant une culture de transparence.

- **La couverture budgétaire des sinistres** : Lorsque des risques sont à très faible impact et donc considérés comme relevant de la gestion courante de la banque, il est nécessaire de prévoir les budgets pour faire face aux dépenses liées à l'amélioration des outils et procédures.

- **La couverture externe** : Il s'agit de couvrir les risques opérationnels par des contrats d'assurance.

## CONCLUSION

L'objectif de ce chapitre était d'esquisser une méthodologie pour la mise en place d'une gestion des risques opérationnels applicable par l'ensemble des banques.

En effet, cette gestion nécessite des préalables pour la mettre en place tels qu'une planification, un système de contrôle interne efficace qui est assuré par les organes de contrôle et une culture de contrôle qui constitue un élément essentiel dans le contrôle interne ainsi qu'une direction de contrôle de gestion qui s'assure que les ressources sont obtenues et utilisées avec efficacité et efficacité, pour réaliser les objectifs de l'organisation.

Ainsi, la gestion du risque opérationnel englobe une multitude de techniques et d'approches qui servent essentiellement deux objectifs : la réduction des pertes moyennes et l'évitement de pertes catastrophiques ou majeures. La solution reste donc de trouver la combinaison et une méthodologie optimale de ces techniques pour une gestion efficace des risques, et pour une économie réelle de fonds propres.

## **CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE D'IMPLEMENTATION D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS**

### **INTRODUCTION**

Comme déjà indiqué précédemment, le risque opérationnel se caractérise d'une part, par sa probabilité d'occurrence et d'autre part, par son impact sur le fonctionnement d'une institution bancaire. Il résulte d'une éventuelle défaillance interne liée aux processus, au système d'information, à l'environnement de contrôle – y compris les erreurs du personnel – ou encore d'événements externes.

En effet, la mise en place d'une gestion des risques opérationnels nécessite toute une méthodologie, un engagement stratégique et un dispositif opérationnel pour l'implémenter. Il devient intéressant d'étudier ces aspects pour le cas de la Banque Nationale d'Algérie.

## **SECTION 1 : SYSTEME DE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS DE LA B.N.A**

L'un des objectifs présumés de l'adoption de l'accord Bâle 2, serait de consolider leurs assises financières et d'améliorer leurs pratiques de gestion des risques. La B.N.A comme les autres banques doit veiller au respect de ces objectifs.

Il devient intéressant d'étudier le dispositif d'évaluation et de maîtrise des risques opérationnels qu'elle aurait mis en place.

À cet effet, il faudrait étudier l'intérêt porté à cette notion de gestion du risque opérationnel et d'analyser son dispositif d'implémentation. On essaiera notamment de voir le degré de participation des organes de contrôle dans la réduction des risques opérationnels.

Etant donné les conditions de l'étude, il semble nécessaire de la compléter par des enquêtes en collectant les avis de certains responsables concernant ces aspects.

Au préalable, il serait utile de présenter la Banque Nationale d'Algérie avant d'esquisser la méthodologie pour la mise en place d'une gestion des risques opérationnels.

### **1. PRESENTATION DE LA BANQUE NATIONALE D'ALGERIE**

Créée par l'ordonnance n°66-178 du 13 juin 1966, la B.N.A était directement placée sous tutelle de l'Etat à travers le ministère des finances jusqu'à la promulgation de la loi 88-11 du 12 janvier 1988, date à laquelle la B.N.A, devient une entité juridique autonome, dotée du statut d'Entreprise Publique Economique (E.P.E).

La B.N.A assure les activités universelles d'une banque de dépôts. Elle traite ainsi, toutes les opérations bancaires de collecte de l'épargne, de crédit et de change conformément à la réglementation des banques. Ainsi, la B.N.A avec un capital de 41 600 milliards de dinars, elle dispose d'un réseau d'exploitation très dense réparti sur l'ensemble du territoire national. En effet, elle compte un vaste réseau de plus de 212 agences, regroupées dans 17 Directions Régionales d'Exploitation.

La structure de la B.N.A se trouve décrite par le schéma présenté en annexe 5.



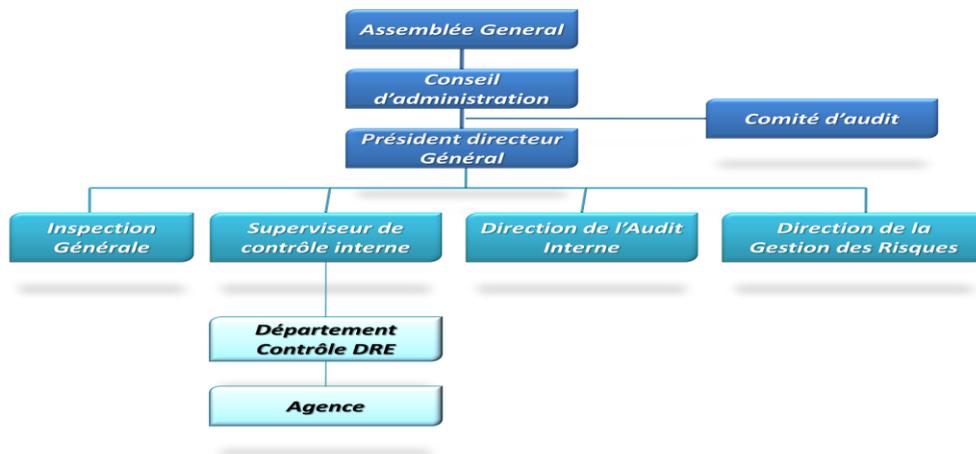
Il devient utile d'étudier si cette banque a implémenté un dispositif de gestion des risques opérationnels sinon de proposer une méthodologie pour y parvenir.

## 2. LES FONCTIONS DE CONTROLE ET LES PREALABLES A L'IMPLEMENTATION D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS

L'organisation générale de la B.N.A laisse apparaître plusieurs fonctions de contrôle. Il est possible d'en citer les suivantes : Conseil d'Administration, la direction générale, le comité d'audit, l'audit interne, l'inspection générale, la direction de gestion des risques, le contrôle de gestion et les structures de planification.

Le schéma représentatif de l'organisation générale du contrôle interne au sein de la B.N.A, peut se représenter par la figure ci - dessous :

**Figure 12: l'organisation générale du contrôle interne**



Pour notre étude, il serait utile de focaliser notamment sur le rôle des fonctions suivantes : l'inspection générale, l'audit interne et la direction de contrôle de gestion.

### 2.1. LE ROLE DE L'ORGANE DE DELIBERATION, DE LA DIRECTION GENERALE ET DE COMITE D'AUDIT

Le gouvernement de la B.N.A exerce un rôle de contrôle. Il semble utile d'essayer de le cerner.

### **2.1.1. Le rôle de Conseil d'Administration (organe délibérant)**

Le conseil d'administration de la B.N.A, composé du Président Directeur Général de la banque, de cinq (05) administrateurs et de deux (02) représentants des travailleurs, dispose de l'ensemble des indicateurs relatifs au dispositif du contrôle interne, d'une part, de mesure et de surveillance des risques, d'autre part.

La B.N.A dispose d'un Comité d'Audit qui, en fonction des missions attribuées, permet à l'organe délibérant (le Conseil d'Administration) d'examiner l'activité et les résultats du dispositif du contrôle interne. Ce point est en conformité avec l'article 66 du règlement 11-08 qui prévoit que « L'organe délibérant procède, au moins deux fois par an, à l'examen de l'activité et des résultats du dispositif de contrôle interne sur la base des informations qui lui sont transmises par l'organe exécutif et, le cas échéant, par le comité d'audit. Dans le cas de l'existence d'un comité d'audit, cet examen peut être fait une fois par an ».

En effet, l'organisation, l'activité et les résultats sont présentés régulièrement au conseil d'administration qui examine les rapports annuels des organes de contrôle de la banque et notamment les défaillances du système de contrôle interne.

### **2.1.2. Le rôle de la direction générale (organe exécutif)**

Dans le cadre du contrôle interne, la direction générale joue un rôle important dans la conception et l'orientation stratégique globale visant le maintien d'un dispositif efficace et efficient couvrant l'ensemble des activités exercées. Elle s'assure, notamment, les volets suivants :

- Veiller à l'amélioration de la situation financière de la banque en respect des orientations de l'organe délibérant et définir le niveau d'appétence aux risques ;
- Définir l'organisation générale de la banque et suivre sa mise en œuvre par l'encadrement ;
- Fixer clairement les rôles et responsabilités en matière de contrôle interne et allouer, dans le cadre des budgets annuels, les ressources (humaines et matérielles) appropriées pour permettre la réalisation des plans d'action annuels;
- Examiner les rapports périodiques sur les dispositifs de contrôle interne et de maîtrise des risques, transmis à la Banque d'Algérie.

### **2.1.3. Le rôle de comité d'audit**

Le rôle principal du comité d'audit consiste à :

- Se prononcer sur la fiabilité des méthodes et des informations comptables, financières et opérationnelles adoptées par la banque;
- Examiner et évaluer les programmes et travaux de l'audit interne;
- Examiner l'organisation et les procédures de contrôle interne;
- Porter une appréciation sur la qualité du contrôle interne en particulier la cohérence des systèmes de mesure, de surveillance et de maîtrise des risques;
- Vérifier l'existence et la mise en œuvre des procédures de contrôle et de maîtrise des risques bancaires;
- Suivre la mise en œuvre par la banque des mesures correctives proposées par les structures de contrôles tant internes qu'externes.

## **2.2. LES DIFFERENTS ORGANES INTERNES DE CONTROLE**

Plusieurs organes contribuent à jouer un rôle au niveau des contrôles. Il est possible d'en citer notamment l'inspection, le contrôle interne et le contrôle de gestion.

Voyons les principaux rôles de chacun de ces organes.

### **2.2.1. Inspection générale**

Dans l'architecture actuelle du dispositif de contrôle interne de la B.N.A, le contrôle périodique de second niveau est assuré par notamment l'inspection générale qui agit dans le cadre de missions périodiques ou spéciales. Il rend compte aux organes exécutif et délibérant des résultats de leurs investigations.

#### **2.2.1.1. Présentation**

L'inspection générale est investie d'un pouvoir de contrôle, d'investigation, de vérification et d'enquête de l'ensemble des activités de la banque. Elle est la plus ancienne et la mieux dotée en matière d'effectif. Elle est ainsi, rattachée directement au président directeur général.

Au niveau central, son organisation générale s'articule autour de trois départements et un service administratif. Ces départements sont les suivants :

- département inspection, contrôle et intervention ;
- département du suivi et exploitation des rapports ;
- département études et analyses.

Au niveau régional, la fonction d'inspection est structurée en quatre inspections régionales, à savoir :

- l'inspection régionale d'Alger ;
- l'inspection régionale de Blida ;
- l'inspection régionale d'Oran ;
- l'inspection régionale de Constantine.

#### **2.2.1.2. Les missions de l'inspection générale**

Selon la circulaire N° 1903 l'inspection générale s'assure que :

- Les instructions et les procédures sont bien comprises et appliquées ;
- La gestion est saine, régulière et efficace.

Aussi, les missions de l'inspection générale et de ses démembrements visent à concrétiser les objectifs tracés et validés par la direction générale mais également à intervenir, dans les situations d'urgence (missions spéciales), et/ou ponctuellement pour examiner des situations déclarées non conformes.

Dans ce contexte, les missions conduites par l'inspection générale se déclinent ainsi :

- Missions classiques : elles portent sur l'examen de l'ensemble des services de l'agence;
- Missions ponctuelles : à la demande de la direction générale ou des structures centrales ;
- Missions d'évaluation : lors du départ de certains salariés (directeur agence, directeur réseau d'exploitation, directeur structure centrale);
- Missions spéciales : déclenchées lors d'un incident ou d'une réclamation;
- Missions de suivi : vérifier le degré de mise en œuvre des recommandations émises lors d'une mission antérieure.

Les critères de sélection des missions programmés reposant essentiellement sur les considérations suivantes :

- Les orientations du conseil d'administration de la banque ;
- Les recommandations de la direction générale ;
- Les orientations du commissariat aux comptes ;
- L'exploitation des données de la cartographie propre à l'inspection élaborée à cet effet.

### **2.2.1.3. Fonctionnement**

À première vue, il nous semble que la mission principale de l'inspection générale est de gérer les risques résiduels en veillant à la bonne application des textes organiques de la banque à travers notamment :

- Le contrôle du respect des procédures et de la réglementation en vigueur ;
- Le suivi de la mise en œuvre des recommandations émises par tous les organes de contrôle.

Il est à noter que l'inspection générale et à l'issue de chaque mission élabore des rapports qui revêtent un caractère confidentiel destinés à la direction générale à l'appui des notes de synthèses. En effet comme annoncé ci-dessus l'inspection générale est composée de trois départements au niveau central :

- Le département inspection, contrôle et intervention qui est chargé de :
  - réaliser les missions d'inspection ;
  - élabore des rapports de missions.
- Le département du suivi et d'exploitation des rapports est chargé d' :
  - exploiter des rapports de missions ;
  - élaborer une note de synthèse destinée à la direction générale accompagnée du rapport lui-même ;
  - assurer le suivi de la mise en œuvre des recommandations (fiche de suivi).
- Département études et analyses qui est chargé de :
  - relever les dysfonctionnements à travers l'exploitation des rapports de missions et les communiquer à la direction d'audit interne pour exploitation et traitement ;
  - proposer des mesures de nature à améliorer la gestion des agences et la réglementation en vigueur est cela par :

- La participation à l'élaboration des textes organiques de la banque ;
- La consolidation des rapports d'activités et l'élaboration de plan d'action.

Aussi au niveau régional l'inspection régionale est organisée en deux cellules à savoir :

- La cellule sédentaire qui est chargée de contrôle à distance ainsi de :
  - Traiter le courrier ;
  - Exploiter les états (statistique comptable ...) ;
  - exploiter les reportings et les indicateurs ;
  - préparer les missions.
- La cellule itinérante qui est chargée : des investigations sur le terrain au niveau des agences.

Ainsi , au vue des attributions de l'inspection et à travers le constat dégagé des activités réellement exécutés , nous estimons que cet organe de contrôle gagnerait beaucoup si son potentiel humain est orienté vers l'activité principalement qui est le contrôle au lieu de focaliser sur des attributions qui relèvent des structures de gestion telles que l'assainissement comptable, la conception des manuels de procédures ...etc.

#### **2.2.1.4. Les recommandations**

Selon ce qu'on a pu comprendre lors de notre stage, il serait intéressant de proposer quelques améliorations. On peut en citer :

- Mettre à jour les outils de l'Inspection : Les différents outils utilisés (notamment le canevas de mission et le guide l'inspecteur) doivent faire l'objet d'une mise à jour notamment du fait de l'implémentation de la version V8 de Delta afin de tenir compte de certains contrôles automatisés.
- éviter d'impliquer l'IG dans l'analyse et l'exploitation des « reportings » de contrôle permanent (contrôle 1er degré agence) ; à notre avis, les activités liées à l'exploitation des reportings de contrôle de 1er niveau, sont à assurer par les structures de supervision des agences elles ne devraient pas impliquer l'inspection générale afin de bien distinguer les activités liées aux contrôles périodiques et celles liées au contrôle permanent.

Cependant, il est permis de dire que les services de l'inspection contribuent d'une manière acceptable dans la maîtrise des risques opérationnelles dans la mesure où ils permettent à la banque de :

- Redresser les situations non conformes à la réglementation (risque de non-conformité, risques juridiques, ...);
- D'assister et d'orienter le personnel du réseau dans leurs travaux en guise de formation sur place ...

Mais, il est intéressant de noter que le rôle de l'Inspection Générale, ne peut pas permettre la mise en place d'un système de gestion des risques opérationnels. En effet, l'existence de cette structure ne permettra ni d'identifier tous les risques encourus, ni de les évaluer ni de déterminer les capitaux propres nécessaires de couvrir.

Serait-il de même pour la direction d'audit interne ?

### **2.2.2. La direction de l'audit interne**

L'audit interne est une activité indépendante et objective qui donne à la B.N.A une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer, et contribue à créer de la valeur ajoutée.

#### **2.2.2.1. Présentation**

La direction de l'audit interne a été créée par les dispositions de la circulaire N° 1922 du 28/12/2006, avec pour principale mission l'évaluation de la qualité du système de contrôle interne et les processus de management des risques. Directement rattaché au président directeur général, le directeur de l'audit interne entretient des relations étroites particulièrement avec le comité d'audit, le superviseur du contrôle interne, le directeur de la gestion des risques, l'inspecteur général de la banque.

#### **2.2.2.2. Les missions de l'audit interne**

Selon la circulaire N° 1922, l'audit interne a pour principales missions :

- Identifier les risques inhérents aux activités de l'entité auditée au sein de la banque ;
- Evaluer, par une approche systématique et méthodique la qualité du système de contrôle interne et les processus de management des risques ;

- communiquer à l'organe exécutif et au comité d'audit le résultat de ses missions.

### **2.2.2.3. Fonctionnement**

À première vue, il nous semble que la mission de l'audit interne consiste à intervenir dans le cadre d'un plan d'action pour réaliser des missions sur place. Ces missions notamment à :

- S'assurer de l'existence d'un bon système de contrôle interne qui permet de dépasser les faiblesses ou menaces et à surveiller l'application des forces et donc à éviter les pertes ;
- Veiller à l'efficacité du système de fonctionnement des structures centrales ;
- Apporter des recommandations pour en améliorer l'efficacité ;
- Ainsi, la direction d'audit interne planifie ses missions à travers des critères de sélection programmés reposant essentiellement sur les considérations suivantes :
- Les orientations du conseil d'administration de la banque ;
- Les recommandations de la direction générale ;
- Le plan d'intervention pluriannuel, élaboré au niveau de l'audit interne sur trois ans et visant à couvrir tous les domaines de l'activité bancaire.

### **2.2.2.4. Les recommandations**

Sur la base des constats durant notre stage, il est intéressant de proposer ces améliorations :

- S'assurer de la couverture de l'ensemble des processus par des procédures décrites et actualisées notamment du fait de la mise en place de Delta V8.

Toutefois ; la direction d'audit interne contribue d'une manière acceptable dans la réduction et la maîtrise des risques opérationnels à travers :

- La mise en œuvre des recommandations émises lors des missions réalisées ;
- La participation dans la mise à jour des procédures de la banque et l'actualisation et l'enrichissement des textes organiques de la B.N.A.

En conclusion, comme la structure de l'inspection générale, la direction d'audit interne, ne peut ni identifier tous les risques, ni en permettre l'évaluation systématique ni définir les modalités de couverture des risques opérationnels.

Voyant qu'en est-il de la supervision du contrôle interne.

### **2.2.3. La supervision du contrôle interne**

La Supervision du Contrôle Interne, est la structure névralgique de la banque en matière de contrôle permanent .

#### **2.2.3.1. Présentation**

La Supervision du Contrôle Interne est directement rattachée au président directeur général. Elle exerce ses missions en collaboration avec le comité d'audit

En effet, pour assurer ses missions la supervision du contrôle interne est assistée par des cadres ayant des aptitudes dans les domaines notamment de l'informatique, de la comptabilité, des techniques bancaires, de la réglementation commerciale et fiscale et de la trésorerie ...

Elle est scindée en trois cellules chargées :

- De l'exploitation et de l'analyse ;
- Du suivi de la réalisation du contrôle interne ;
- De la conformité aux lois, règlements et procédures en vigueur.

Elle est également assistée d'un responsable administratif, chargé de la gestion du personnel.

#### **2.2.3.2. Les missions de la supervision du contrôle interne**

La supervision du contrôle interne veille à la cohérence et à la l'efficacité du contrôle interne en conformité avec les dispositions du règlement Banque d'Algérie.

Ses missions essentielles sont :

- s'assurer et rendre compte du respect de l'ensemble des recommandations contenues dans les rapports des missions d'audit externe ;
- s'assurer de la fiabilité des états de surveillance d'engagements et notamment des incidents de paiement des échéances et d'alerte en matière d'engagements commerciaux ;

- renforcer et fiabiliser le contrôle permanent au sein du réseau et au niveau central pour la surveillance à distance du respect des normes de gestion et l'application des mesures correctives.

La supervision du contrôle interne dans le cadre de ses missions permanentes, veille à la mise en œuvre des contrôles institués et ce par :

L'animation du processus d'évaluation régulière du contrôle interne par :

- L'analyse des principaux dysfonctionnements et améliorations notées des reportings du premier degré et sur l'évaluation des indicateurs de risques définis par chaque direction générale ;
- L'examen de la pertinence des indicateurs de risques ;
- Le suivi de la réalisation des plans d'action des directions centrales.

### **2.2.3.3. Fonctionnements**

À première vue, il nous semble que, parmi les différentes missions confiées à la SCI, l'analyse, l'exploitation et le contrôle des états de compte rendu (reportings) constitue la mission dominante du quotidien de cette structure.

Ses principales tâches sont donc :

- Le contrôle des opérations du commerce extérieur ;
- Les indicateurs de suivi des risques ;
- Le contrôle du 1<sup>er</sup> degré niveau des opérations traitées par les agences ;
- Le contrôle du 1<sup>er</sup> niveau des opérations de la DEJC ;
- Le contrôle du 1<sup>er</sup> degré niveau des opérations de la DRE.

Ainsi, dans le cadre de ses missions, la SCI assure les tâches suivantes :

- procéder annuellement à l'élaboration du rapport annuel sur le contrôle interne à la B.N.A et à la transmission aux services de la Banque d'Algérie;
- contribuer à la mise en place du plan de continuité de l'activité, à la mise en place des reportings au niveau des divisions ;
- développer un programme de formation adapté aux actions de contrôle, de déontologie, et de lutte contre la fraude.

Ainsi, il nous semble que la contribution du SCI dans la gestion des risques opérationnels, est plutôt indirecte dans la mesure où celle-ci se fait sur la base des informations peu fiables puisées à partir des reportings annotés manuellement par les différentes agences.

#### **2.2.3.4. Les recommandations**

Selon nos estimations, il serait intéressant de mettre à jour le référentiel des contrôles de 1er niveau et des procédures suite à la mise en place de Delta V8 en veillant notamment à :

- Identifier les événements de risque inhérents à l'opération décrite dans la procédure ;
- Apprécier les contrôles existants et en définir les contrôles complémentaires à mettre en place, en utilisant notamment les possibilités de contrôle automatisé du nouveau système V8 ;
- Contribuer au renforcement des contrôles informatiques et au suivi des contrôles permanents.

En effet ; il nous semble intéressant de noter que les contrôles du premier niveau des reportings, jouent un rôle très important dans le recensement des risques opérationnels et l'appréciation des contrôles mis en place. Les actions correctives deviennent plus efficaces et diminuent le risque opérationnel.

Ainsi, il serait intéressant de noter que la direction d'organisation est en train de mettre en place le projet d'actualisation des procédures après la mise en place du système Delta V8.

#### **2.2.4. La direction de la gestion des risques**

La direction de la gestion des risques a été mise en place par la circulaire 02/03. Le règlement de la Banque d'Algérie n°11/08 qui a fait obligation aux banques et aux établissements financiers de se doter des systèmes et d'organisations à même de renforcer le contrôle de toute l'activité de la banque qui se développe d'une manière importante.

##### **2.2.4.1. Présentation de la direction de gestion des risques**

La direction de la gestion des risques est rattachée directement au président directeur général de la banque.

Elle est organisée en trois départements :

- département « risques crédit » ;
- département « risque marché » ;
- département « risque opérationnel ».

#### **2.2.4.2. Les missions de la direction de gestion des risques**

La DGR élabore, propose et veille à la mise en œuvre de la stratégie de la gestion des risques de la banque. Elle assure les tâches suivantes :

- Définir les méthodes, les procédures et les outils d'identification et de suivi des risques ;
- Analyser et suivre les reportings périodiques ;
- Élaborer un rapport annuel sur l'évaluation, la mesure et la surveillance des risques ;
- Suivre les indicateurs de suivi des risques.

Selon le centre d'intérêt de notre étude, nous devons nous intéresser au département risque opérationnel. Celui-ci a pour principales missions de :

- déterminer à priori les risques internes à la banque résultant des insuffisances de conceptions d'organisation et d'événements externes ;
- mettre en place des procédures adéquates pour les maîtriser ;
- mettre en œuvre un système de mesure approprié à chaque type de risque.

#### **2.2.4.3. Fonctionnement**

Il serait intéressant de noter que plusieurs projets sont en cours de mise en place. Nous en citons notamment :

- une cartographie des risques par processus niveau agence ; elle a été soumise pour étude et validation au Comité de coordination des activités de contrôle et de la gestion des risques ;
- un projet de construction d'une base de données d'incidents et de pertes est en phase d'étude ;
- la centralisation des risques opérationnels est en cours d'implémentation. Mais, ce projet se limite actuellement à l'exploitation des différents reportings qui parviennent

du réseau et à la consolidation des fiches annotées (auto –évaluation) par les différentes structures centrales de la banque.

Toutefois, il n'est pas sans intérêt de signaler que la DGR est confrontée souvent à l'envoi tardif des états des indicateurs de suivi des risques qui sont parfois mal renseignés.

#### **2.2.4.4. Les recommandations**

Selon notre première analyse, nous estimons qu'il serait intéressant de proposer les actions d'amélioration suivantes :

- L'acquisition d'un outil informatique permettant d'aider au recensement des risques opérationnels (BlueRisk). C'est un logiciel de gestion des risques ; Il a pour objectif de contribuer à la maîtrise des risques Opérationnels, Il fournit une méthodologie étape par étape dans le but de créer une cartographie des risques précise ainsi qu'un plan détaillé des contrôles) ;<sup>47</sup>
- La sensibilisation de réseau d'exploitation pour déclarer régulièrement les incidents survenus lors de l'exercice de son activité ;
- La collaboration de la direction informatique et les autres organes de contrôles et les différentes agences dans le recensement des incidents et les pertes ;
- L'élaboration d'une cartographie des risques opérationnels par processus qui tient en compte toutes les structures opérationnelles de la B.N.A dont les agences ;
- La DOMP et en collaboration avec la DGR peuvent mettre en place un projet de ventilation des activités de la banque en ligne de métier ; dans le but d'élaborer (la DGR) par la suite une cartographie des risques opérationnels par ligne de métier et le calcul des exigences en fonds propres par la méthode standardisée et par la suite les méthodes avancée pour réduire les provisions sur le risque opérationnel ;
- Le pilotage des risques opérationnels par la proposition des actions correctives.
- Il est intéressant de noter qu'un grand intérêt est donné par la direction à la gestion des risques opérationnels et des efforts considérables faites pour confronter les différentes difficultés croiser pendant l'application de ces missions.

---

<sup>47</sup>[http://www. logiciel de gestion des risques opérationnels.](http://www.logiciel.de.gestion.des.risques.operationnels)

### **2.2.5. La direction de contrôle de gestion**

La direction de contrôle de gestion est nouvellement mise en place par la banque par la circulaire N°2057 du 04/12/2013, elle est rattachée directement à la division financière.

#### **2.2.5.1. Missions de la direction de contrôle de gestion**

La direction a pour principales missions :

- participer à la définition de la stratégie de la banque afin d'orienter la gestion vers la réalisation des objectifs fixés en appliquant des orientations de la direction générale ;
- étudier les propositions budgétaires des centres de responsabilité en veillant à la cohérence des objectifs fixés avec les orientations stratégiques ;
- Veiller à l'utilisation des ressources par les structures d'une manière efficiente ;
- Traiter les demandes de rallonge.

#### **2.2.5.2. Fonctionnement et recommandations**

A première vue il serait intéressant de noter que dans l'état actuel des choses, nous estimons que cette direction a du chemin à faire à l'effet de s'adapter aux nouvelles obligations réglementaires instituées par le règlement 11-08 portant sur le contrôle interne des banques et des établissements financiers.

Toutefois, et comme annoncé ci-dessus, il serait intéressant que la DGR collabore avec cette structure afin d'adhérer au dispositif de contrôle interne en matière de gestion des risques opérationnels en proposant d'abord de mettre en place une comptabilité analytique devant permettre à la banque d'évaluer ces centres de coûts (le coût de la perte).

Finalement, on peut dire que d'après les résultats obtenus de notre enquête on remarque que la B.N.A a fait un grand pas pour mettre en place une gestion des risques opérationnels efficace en appliquant la réglementation de la Banque d'Algérie et en essayant d'appliquer aussi les pratiques de l'accord Bâle 2.

Toutefois, des efforts sont encore nécessaires pour développer la gestion des risques opérationnels et cela dépend des éléments suivants :

- La motivation du personnel de la B.N.A pour le pousser à déclarer les incidents ;

- la collaboration des différentes structures notamment le réseau dans la gestion des risques opérationnels ;

Pour affiner notre étude, on a choisi de l'illustrer par l'étude du processus « virement » afin de faciliter d'esquisser la démarche d'élaboration d'une cartographie de risques opérationnels.

## **SECTION 2 : ESQUISSE D'UNE CARTOGRAPHIE DES RISQUES OPERATIONNELS POUR LE PROCESSUS VIREMENT**

Cette section pourrait illustrer la démarche pour la cartographie des risques opérationnels qu'on a adopté ainsi que les résultats qui en découlent.

### **1. L'ELABORATION DU PROCESSUS ET L'IDENTIFICATION DES RISQUES INHERENTS**

Le processus est à tester sur les variantes des opérations de virement. Essayons de les décrire pour mieux cerner les risques.

#### **1.1. DESCRIPTION DE SYSTEME TELE COMPENSATION**

La télé compensation est un système centralisé, avec un accès unique par participant, qui se traduit par la suppression des chambres de compensation régionales. Son traitement est effectué par la centralisation des remises et des ordres de toutes les agences d'une banque sur un site central de la banque. En effet, toutes les banques et institutions peuvent émettre des moyens de paiements devront y être présentes (participants directs) ou représentées (participants indirectes).

Le traitement repose sur la complète automatisation des traitements des flux d'échanges et sur la dématérialisation des instruments de paiements. Il permet les échanges des opérations sous forme de données électroniques, et le calcul des soldes de la compensation (<sup>48</sup>).

#### **1.2. PRESENTATION DU CENTRE DE PRE COMPENSATION CPI**

Le centre de pré compensation interbancaire « CPI » et un SPA au capital de 71 milliards de DA, crée le 31 juillet 2004 pour exercer la fonction d'opérateur du système d'échange et de

---

<sup>48</sup> La compensation est l'échange entre les valeurs à encaisser et les valeurs à payer. Le solde est le montant à payer ou à recevoir dans le compte de la banque ouvert auprès de la Banque Centrale ou Banque d'Algérie.

compensation de paiement de masse. C'est une filiale de la Banque d'Algérie qui détient 51% de son capital. Ce dernier est ouvert par ailleurs aux établissements participants.

Il agit comme prestataire de la profession bancaire, et non comme intermédiaire financier. Il garantit le fonctionnement opérationnel du système dans le respect des règles établies par la convention de télé compensation. Le CPI installé dans les locaux de la Banque d'Algérie, est opérationnel depuis le mois de mai 2006.

### **1.3. DESCRIPTION DU PROCESSUS VIREMENT**

Un virement bancaire est une opération d'envoi (transfert) ou de réception (rapatriement) d'argent entre deux comptes bancaires. Le donneur d'ordre transmet à l'agence ses instructions, soit par simple lettre soit sur un imprimé de la banque, afin de créditer le compte d'un ou plusieurs bénéficiaires domiciliés dans la même banque ou bien auprès d'une autre banque, quelque soit, le lieu de son implémentation .

La présentation en compensation doit être faite au maximum à J+1 ouvrable, si 'J', désigne la date de dépôt de l'ordre du virement. En effet, le donneur d'ordre est débité, valeur J. Le bénéficiaire est, quant à lui, crédité le lendemain ouvre de la compensation, soit J+2 ouvré par rapport à la remise de l'ordre et son exécution par l'agence. Ainsi que, tout rejet d'un virement par la banque du bénéficiaire, est recevable le J+1 ouvrés, 'J'étant la date de règlement en compensation.

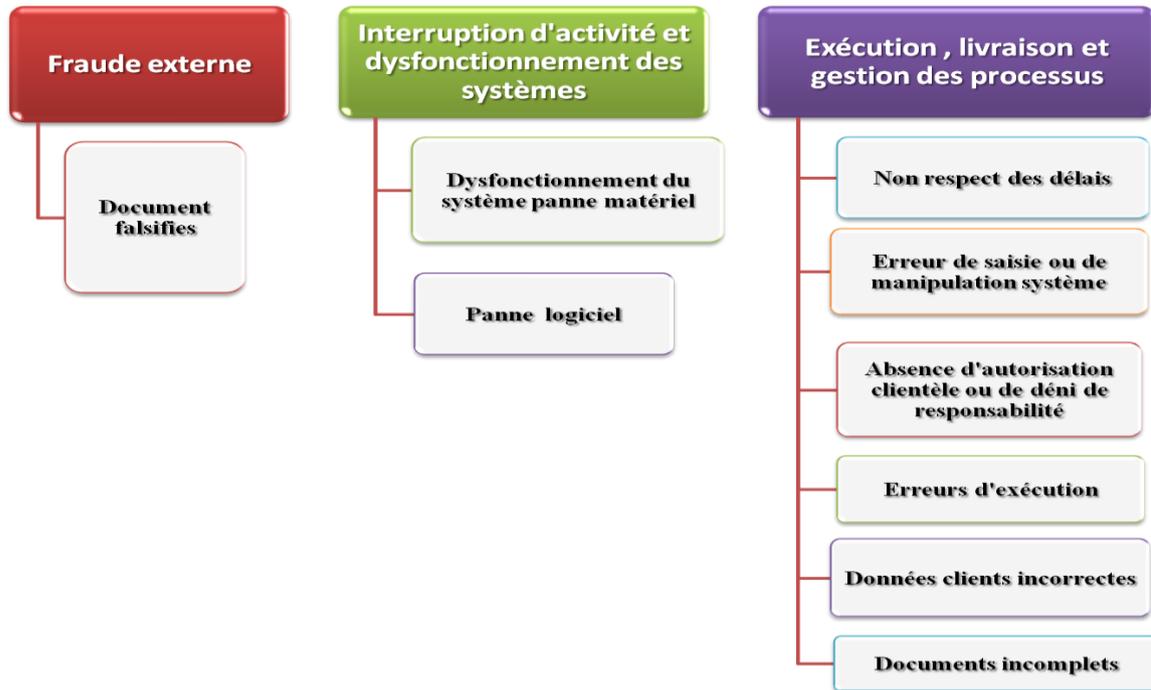
Nous allons traités dans ce modeste travail, les virements aller et reçus en interbancaire et en intra bancaire ainsi que les virements RTGS (supérieur à 1 000 000 .00 DA). Le processus virement est décrit par le schéma présenté en annexe 6.

### **1.4. L'IDENTIFICATION DES RISQUES INTRINSEQUES**

L'analyse des différentes opérations du processus «virement », a permis de mettre en évidence les principaux risques basés sur les catégories d'événements définies par le Comité de Bâle.

Les risques qu'on a identifiés peuvent se schématiser comme suit :

**Figure 13: les risques intrinsèques**



### 1.5. ASSOCIATION DES RISQUES AUX DIFFÉRENTES ÉTAPES DU PROCESSUS VIREMENT

Pour ce faire, nous avons croisé la méthode du « scorecard » qui repose sur une évaluation à priori des risques déterminée sur la base des avis des experts. Ainsi, nous avons élaboré un questionnaire et recueilli ces avis des opérationnels à l'aide d'entretiens.

Ces entretiens nous ont permis d'illustrer les risques opérationnels du processus virement. Ils nous ont également permis d'identifier quelques événements inhérents à ce processus pouvant générer une perte financière ou bien avoir des conséquences négatives sur la qualité du service et donc sur les commissions à percevoir.

Parallèlement le questionnaire élaboré a été envoyé aux différentes agences et structures concernées. Son objectif est d'essayer de savoir la fréquence de ces risques et leurs impacts financiers en cas de survenance. Ainsi, pourrait estimer les risques à priori en attendant de les affiner par les observations ultérieures.

Dans le tableau suivant, on a essayé de dresser un tableau des risques opérationnels triés par catégorie de risques.

Nom de Processus	Les sous-processus	le sous –sous- processus	les risques opérationnels inhérents
<p><b>*Réception, vérification et traitement de l'ordre de virement.</b></p>	<p><b>*Présentation de l'ordre de virement par le client.</b></p>	<p>* L'ordre de virement doit être revêtu de sa signature ou de celle du mandataire.</p>	<p>* signature non conforme de l'ordre de virement CT18.</p> <p>* L'ordre de virement CT 18 non signée par le donneur d'ordre.</p> <p>* L'ordre de virement CT 18 non signée.</p>
	<p><b>* Vérification de l'ordre de virement.</b></p>	<p>* Vérification de l'ordre de virement par rapport aux renseignements nécessaire :</p> <p>* Le nom ou la raison sociale, ainsi que le numéro de compte du donneur d'ordre ;</p> <p>* Le montant en chiffre et en lettre ;</p> <p>* Identification et le RIB du bénéficiaire ;</p> <p>* Le motif du virement ;</p>	<p>* Une erreur dans le RIB du bénéficiaire.</p> <p>* Une erreur dans le RIB de l'ordonnateur.</p> <p>* Erreur dans le montant en chiffre ou en lettre.</p> <p>* Ordre de virement falsifié.</p> <p>* La non vérification de la CT 18 par le chargé d'étude par négligence ou bien incompetence.</p> <p>* Le client n'est pas domicilié au niveau de notre agence.</p>

	* La nature du virement.	
* <b>Traitement de l'ordre de virement</b>	<p>* Traitement immédiat pour les ordres remis avant l'heure de cut-off, mentionnée dans le profil de la journée de compensation ;</p> <p>* Au de-là de cette heure de cut-off arrêtée, l'accusé de réception doit comporter la date du lendemain.</p>	<p>* insuffisance de la provision du compte du donneur d'ordre.</p> <p>*Compte de l'ordonnateur bloqué.</p> <p>*Erreur de saisie sur le système.</p> <p>* Ne pas débiter le compte du client pour cause du défaut de fonctionnement du système.</p> <p>* Une panne au niveau des ordinateurs.</p> <p>* Piratage informatique.</p> <p>* Défaillance du système d'information lié à des Coupures de courant.</p> <p>* problème de connexion réseau avec le système DELTA.</p>

<p><i>* Les contrôles de validité.</i></p>	<p><b>* Le préposé procède au contrôle de validité</b></p>	<p>*Le contrôle de validité comporte sur la conformité des coordonnées bancaires du donneur d'ordre et du bénéficiaire (code banque, code agence, RIB,...)</p> <p>* Si des anomalies ont été relevées le préposé doit prendre attache avec le client donneur d'ordre pour apporter des corrections nécessaires ;</p> <p>* A défaut de correction, l'ordre de virement doit être rejeté et restitué par écrit au client.</p>	<p>* Le préposé ne procède pas au contrôle de validité.</p> <p>*Au niveau de l'agence : problème de connexion, exécution des opérations deux fois (<i>non demande des états de l'ADT</i>).</p> <p>*Encombrement dans le système d'information.</p>
<p><i>*Traitement des ordres de virement domestique émis« ALLER INTRABANCAIR»</i></p>	<p><b>*Traitement d'un virement immédiat, déferé, permanent dans « la même agence ».</b></p>	<p>* Ce genre de virements sont traités uniquement dans le système d'information agence DELTA V8. Ne font aucun objet de traitement par voie de télécompensation.</p>	<p>* panne de système DELTA V8.</p>
	<p><b>* Traitement d'un virement immédiat, déferé, permanent sur une autre.</b></p>	<p>* Saisie manuelle sur le système d'information DELTA au débit du compte donneur d'ordre ;</p>	<p>* erreur de saisie.</p>

		* La double exécution de l'opération sur le système.
<b>*traitement d'un virement RTGS plus de 1 million de dinars aller inter - bancaire</b>	<p>*Saisie manuelle sur le système d'information DELTA au débit du compte donneur d'ordre sur le compte RTGS de la DMF;</p> <p>* envoi par mail de détail des virements RTGS à la DMF ;</p> <p>* au niveau de la DMF:</p>	<p>* erreur de saisie.</p> <p>* Non exécution à temps au niveau de la DMF.</p> <p>* Rejet de l'ordre au niveau de la DMF à cause de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non du bénéficiaire non conforme.</li> <li>- Le nom ne correspond pas au numéro de compte.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>* réception de fichier virements RTGS sur le système DELTA V 8 et le détail en mail ;</li> <li>* traitement du fichier mail sur Excel pour son exécution par l'opératrice (saisi manuelle) des virements sur le système ARTS ver le contrôleur principal pour la validation des virements RTGS ;</li> <li>* ainsi de serveur RTGS ver CPI ;</li> <li>* et de CPI ver les confères;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* des erreurs de saisies.</li> <li>* Les retards dans l'exécution des opérations au niveau de la DMF.</li> <li>*absence des renseignements sur le détail envoyé par mail.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <b>traitement d'un virement RTGS plus de 1 million de dinars aller intra - bancaire</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* les comptes seront impactés lors de la validation de l'opération sur le DELTA (le même traitement d'un virement simple).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* provision insuffisante.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* <i>Traitement des ordres de virement domestique émis« ALLER INTERBANCAIRE »</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* <b>Traitement d'un virement immédiat, déferé, permanent en inter- bancaire.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ces virements doivent être comptabilisés au débit du compte de donneur d'ordre et en suite traité au niveau de la station de dématérialisation ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Provision insuffisante.</li> </ul>

<p>* Les étapes à suivre :</p> <p>*Saisie manuelle sur le système d'information DELTA au débit du compte donneur d'ordre ;</p> <p>*Sur l'application BARBAROUS présentation :</p> <p>*récupération du virement à partir du SI DELTA V8 ;</p> <p>*Génération des présentations des fichiers ENV à destination ADT siège ;</p> <p>*Surveillance de la réception des accusés de réception des lots de virement émis ;</p> <p>* génération automatique par le système des fichiers virement à destination UAP ;</p> <p>*Génération automatique par le système des fichiers virements à destination CPI ;</p> <p>*et de CPI ver la banque confère.</p>	<p>* erreur de saisie.</p> <p>* des coupures de réseau.</p>
---	---

<p><b>*Traitement des virements reçus</b></p>	<p><b>*Traitement des virements reçus en inter- bancaire</b></p>	<p>*Les virements émanant des confrères sont reçus systématiquement sur le CPI ;</p> <p>*génération automatique des fichiers reçus à destination UAP ;</p> <p>*Les virements seront par la suite reçus et contrôlé systématiquement par l'ADT et qui seront dispatchés sur les stations agence par la suite ;</p> <p>*au niveau d'agence :</p> <p>*Chargement des lots de virement reçus du siège ADT ;</p> <p>* Edition manuelle d'un état des virements reçus ;</p> <p>*Traitement des rejets de virements automatiquement ;</p> <p>*Procéder au rejet des virements ;</p>	<p>* mauvaise connexion réseau avec le système DELTA.</p> <p>* virement dinars reçus sur un compte devise.</p>
---	--	--	--

	<p>*Génération des lots de rejets</p> <p>*Intégration automatique des virements reçus aux comptes des bénéficiaires sur DELTA V 8.</p>	<p>* absence d'autres contrôles à savoir : client domicilié, compte clôturé, etc.</p>
<p><b>*traitement des virements reçus en intra -bancaire</b></p>	<p>*les comptes seront impactés directement lors de la validation de l'opération sur le DELTA V8.</p>	<p>* panne dans le système DELTA V8.</p>
<p><b>*traitement des virements reçus RTGS interbancaire</b></p>	<p>*Les virements émanant des confrères sont reçus systématiquement sur la CPI ;</p> <p>* réception automatique des virements RTGS sur le serveur RTGS ;</p> <p>*saisie manuelle sur le système DELTA V8 par la DMF ;</p> <p>* les comptes seront impacté systématiquement lors de la validation de l'opération.</p>	<p>* erreur de saisie.</p> <p>* compte bénéficière clôturé.</p>

	<p><b>* traitement d'un virement reçus RTGS en intrabancaire</b></p>	<p>*les virements RTGS ont le même traitement des virements simple (les comptes seront impactés directement lors de la validation de l'opération sur le DALTA V8).</p>	<p>* compte bénéficiaire clôturé.</p>
--	--	--	---------------------------------------

**Tableau 6 : association des risques au processus**

Les contrôles associés au processus sont présentés dans le tableau (en annexe7).

Pour illustrer la cartographie, cette identification doit être complétée par la probabilité de pertes et par leur impact financier.

### 1.6. EVALUATION DES RISQUES INHERENTS

Sur la base des résultats de questionnaire soumis au personnel des structures concernées, on a effectué une évaluation qualitative des risques identifiés. En effet, Pour éviter le secret professionnel ainsi que les difficultés d'absence de statistiques sur ces incidents, on a pensé à estimer les montants de pertes par des plages de montants. Par la suite, on a fait la moyenne entre les deux limites de chaque plage juste pour illustrer la démarche (l'impact aurait dû être un montant précis de perte).concernant la probabilité (la fréquence) on a opté pour une probabilité à priori subjective sur la base des professionnels, cette probabilité sera corrigée à posteriori par les observations réelles des risques opérationnels.

De ce fait, les montants de pertes sont résumés par le tableau suivant :

**Tableau 7 : la grille de cotation des risques**

impact moyenne
15000
25000
75000
175000
300000
500000
1002500
1002500
1500000
1800000

La fréquence de ces pertes a été estimée entre 0% et 10%

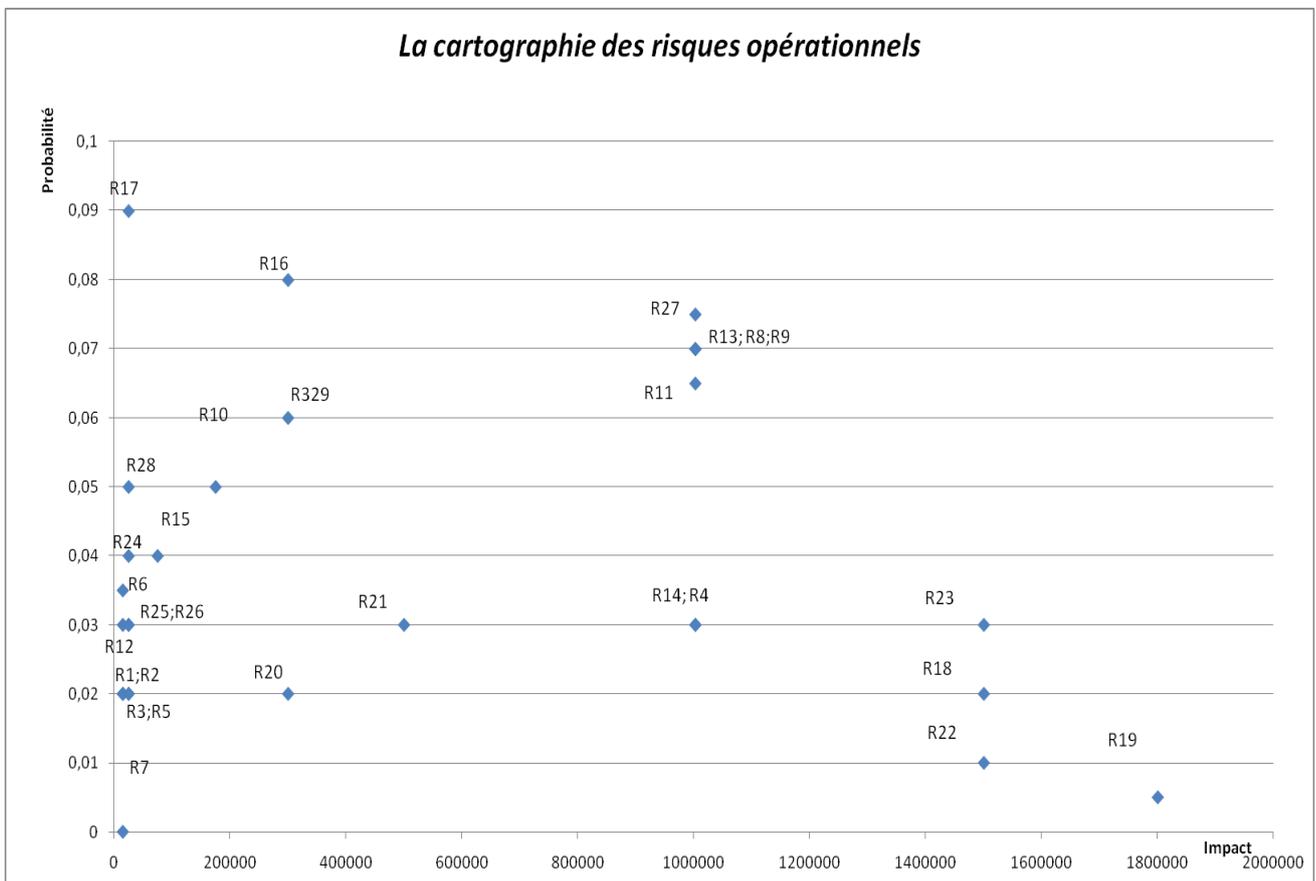
## 2. LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES OPERATIONNELS

Il s'agit de croiser les fréquences de pertes avec les montants estimés, chaque risque a été identifié par un numéro de R 1 à R 29. (Annexe 8)

### 2.1. L'ELABORATION DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES OPERATIONNELS

L'adoption de la méthode approximative pour montrer la possibilité d'implémenter ce système de gestion des risques opérationnels, a permis de dresser le graphique (nuage de point) suivant :

**Figure 14: La cartographie des risques opérationnels de processus virement**



Les risques opérationnels jugés forts sont les erreurs de saisie ou de manipulation système ainsi ceux liés au dysfonctionnement du système et au piratage informatique. Quant aux autres risques la majorité est considérée comme étant moyens ou acceptables.

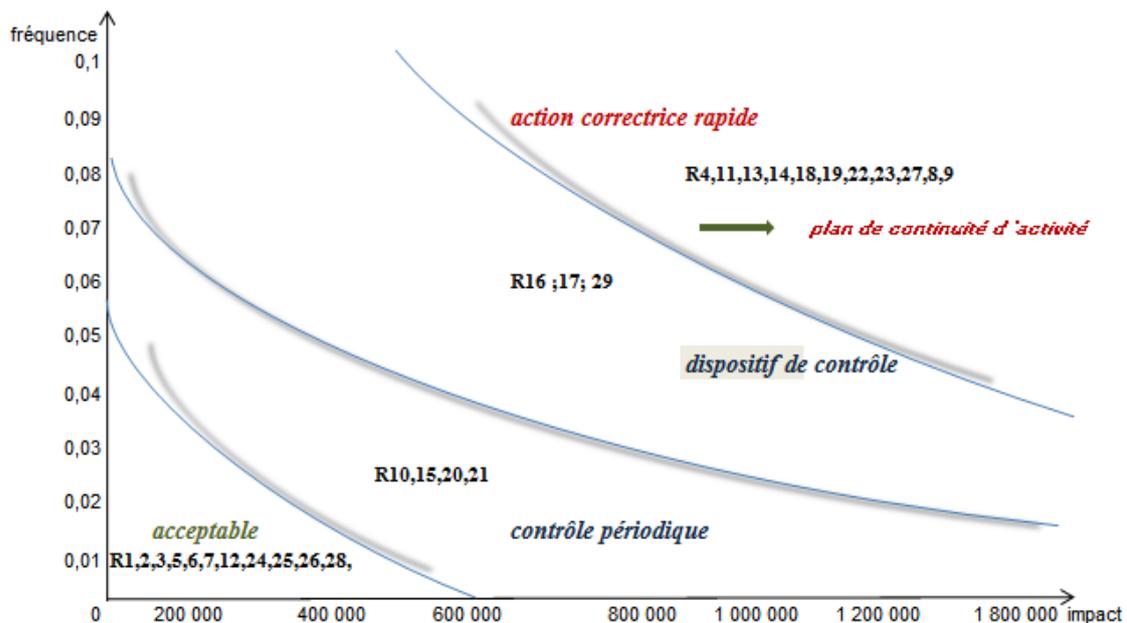
Ce graphique devrait servir pour le classement des risques.

## 2.2. LA CLASSIFICATION DES RISQUES OPERATIONNELS

La cartographie conduit à une classification des risques afin d'émettre un plan d'action pour le pilotage des risques par le dispositif de contrôle adéquat. On propose de distinguer quatre classes de dispositif de contrôle :

- **Les risques acceptables** : des risques pouvant être couverts par les marges, c'est les risques fréquents et de faibles montants et dont la fréquence de contrôle peut se limiter à une fois par an.
- **Les risques moyens** : sont les risques à suivre régulièrement et dont la fréquence de contrôle pourrait être une fois par semestre.
- **Les risques importants** : sont les risques assez fréquents et qui ont un impact financier élevé, la banque dans ce cas doit prendre des mesures de dispositif de contrôle et dont la fréquence de contrôle pourrait être une fois par trimestre.
- **Les risques graves** : sont les risques à suivre systématiquement, c'est des risques jugés très importants, la banque doit faire objet d'action corrective rapide et les surveiller de très près par une fréquence de contrôle régulière.

**Figure 15: la classification des risques**



Ce classement doit faire l'objet d'un audit régulier pour limiter le degré de subjectivité des professionnels et pour tenter de parfaire ces évaluations.

En conclusion, la cartographie des risques apparaît comme un outil permettant d'identifier, d'évaluer et la hiérarchiser les risques, elle facilite l'adoption des mesures d'amélioration visant à atténuer l'impact ou la fréquence des pertes à chaque étape du processus.

Etant donné ces qualités, elle doit faire l'objet d'audit régulier. Elle pourrait mieux estimer les capitaux économiques nécessaires pour la couverture de ces risques.

## CONCLUSION

Dans ce chapitre on a essayé d'esquisser dans une première partie la démarche d'implémentation d'une gestion des risques opérationnels pour la B.N.A, dont on 'a essayé de mettre l'accent sur le système de contrôle interne, ainsi pour affiner notre étude et dans le but de présenter une méthodologie d'implémentation d'une gestion des risques opérationnels on 'a opté pour une deuxième partie dont on 'a essayé de présenter la démarche pour la mise en place d'une cartographie des risques opérationnels de processus virement et la nécessité dont avoir une cartographie des risques dans la banque pour la détermination notamment des zones de risques.

En effet , selon ce modeste il est intéressant de noter que la B.N.A présente un grand intérêt à la notion des risques opérationnels à travers l'application des règlements ,ainsi on 'a pu remarquer que les organes de contrôles jouent un grand rôle pour réduire les risques opérationnels .

Cependant, on estime que la B.N.A peut gérer ces risques opérationnels d'une manière plus efficace par :

La mise en place d'une cartographie des risques opérationnels globale B.N.A ;

La mise en place de projet de base de données d'incidents ;

L'acquisition d'un outil informatique pour aider au recensement des risques opérationnels.

Il est intéressant de noter aussi, que la B.N.A est en train de mettre en place un projet d'actualisation des procédures.

Que la direction de gestion des risques a présenté des projets qui sont en phase d'étude pour la mise en place d'une cartographie des risques opérationnels pour le réseau, et d'une base de données d'incident.

## CONCLUSION GENERALE

La gestion du risque opérationnel est un des principaux apports de la convention de bale II. Son étude montre que ses origines sont multiples. Les pertes issues des fraudes, des défaillances des procédures, des systèmes informatiques ou d'évènements extérieurs, ont toujours existé. De ce fait, le risque opérationnel est un risque ancien. Cependant, son impact a été souvent sous-estimé. Considéré comme une donnée plutôt interne, il fallait se préoccuper par les menaces externes pouvant empêcher la réalisation des objectifs de la Banque. Sa perception comme un élément totalement aléatoire ou isolé n'a pas évité des lourdes pertes pour certaines institutions. En effet, avec les avancées technologiques et la complexité croissante des processus de gestion, la notion du risque opérationnel a pris une ampleur considérable et sa modélisation est devenue une variable à prendre en ligne de compte. Elle est devenue un des obstacles pouvant empêcher la réalisation des objectifs voire même une menace pour la continuité d'exploitation.

Avec les conventions de Bale II et suivante, la gestion du risque opérationnel est placée au niveau d'une des préoccupations majeures des dirigeants des institutions bancaires. La mise en place d'une telle gestion, nécessite l'adoption d'un ensemble d'outils et de pratiques visant à estimer leur couverture par les capitaux propres de la banque. Cette couverture devrait assurer la survie des banques ou tout au moins réduire les risques des arrêts d'activité. Elle se traduirait par la mise en place d'un dispositif de collecte des incidents de pertes résultant des défaillances des procédures, des systèmes, du personnel et /ou d'événements externes. L'estimation de ces pertes permettrait de définir le niveau rationnel de capitaux propres nécessaires pour couvrir le risque opérationnel.

Mais, pour arriver à cette estimation, il est nécessaire d'élaborer une cartographie des risques et de déterminer les risques bruts. Les niveaux de ces risques peuvent être comprimés par des actions d'amélioration et de renforcement du système de contrôle interne...

C'est dans ce contexte que la Banque Nationale d'Algérie, soumise à cette réglementation et consciente des nouveaux défis pour sa saine gestion, s'est proposé d'implémenter une telle gestion des risques opérationnels. Nous avons relevé une volonté pour y parvenir et

l'existence de certains préalables pouvant faciliter la réussite de tel projet... Toutefois, plusieurs efforts restent à déployer pour implémenter réellement ce dispositif de gestion du risque opérationnel.

Par ce modeste travail, nous avons essayé d'esquisser une démarche pour l'implémentation d'une gestion des risques opérationnels en répondant aux questions de recherche posées au début de ce travail. Nous avons essayé de mettre en exergue les atouts pouvant contribuer à la réussite de ce projet. Nous avons même tenté de tester la mise en place d'une cartographie pour les virements bancaires. Nous avons essayé de donner une première estimation de l'impact des risques analysés sur le ratio de solvabilité et d'estimer de ce fait, les capitaux nécessaires à leur couverture.

Mais, la courte durée de ce stage, ne permet ni de cerner tous les risques opérationnels ni toutes les actions d'amélioration pouvant permettre de définir les risques opérationnels nets et encore moins toutes les difficultés de la mise en place de ce projet.

Notre ambition est de montrer que son implémentation est d'une part possible et que d'autre part, va conduire à plusieurs actions d'amélioration et à une dynamique très positive pour la Banque. En effet, trop vite, ce processus de gestion des risques opérationnels, deviendra un outil d'aide tant au niveau de l'encadrement (middle management) qu'au niveau du top management.

Mais pour y parvenir n'est-il pas nécessaire d'adopter des mesures plus stratégiques visant à renforcer et à dynamiser les rôles des fonctions d'organisation, d'audit interne et de contrôle de gestion ? Ces mesures peuvent elles se mener en dehors de la consolidation des fonctions en charge de la gestion des systèmes d'information et de la communication ?

## BIBLIOGRAPHIE

### Articles scientifiques et « Work Paper »

- BENOIT GENEST(2012), «la notion d'appétit pour le risque opérationnel a-t-elle un sens ? » revue banque, Edition 1.
- CHELLY.D (2001), « Risques opérationnels : Quelles réponses face à un risque difficile à appréhender ? Paris.2001.
- COURTECUISSÉ.M (2003), “ La letter SIA conseil”, INSIGHT, 2003.
- GHANMI Chihab, (2014), « document risque opérationnel », IFID, 2014.
- JARDAT.R (2011), « contrôle du risque opérationnel », revue banque, Edition 2011.
- JIMENEZ.C, MERLIER.P, CHELLY.D, (2008), « Risques opérationnels », Revue banque, Edition 2.
- JIMENEZ.C, MERLIER.P, (2004), « Prévention et Gestion des Risques Opérationnels », Revue banque, Edition 1.
- KALBRENER.M (2008), «risk analytics and instruments »,
- KARAM.E, PLANCHET.F (2012), « Operational Risks in Financial Sectors », laboratoire SAF, Université Lyon 1.
- LAMARQUE.E (2011), « faut-il investir dans le contrôle interne? », Revue banque, Edition 2 ;
- LAMARQUE.E (2011), « les critères pour apprécier l'efficacité d'un système de contrôle interne », Revue banque, Edition 2.
- PALLAS-SALTEIL.V (2010), « le risque opérationnel élément majeur du dispositif de contrôle interne », revue banque, Edition 2.
- STOBAND.O, DECASTELBAJAC.L, (2010), « de la gestion des risques opérationnels à l'amélioration de la performance ».

### Ouvrage et mémoire :

- HULL.J (2010), « Gestion des risques et institutions financières », Pearson Education, 2010.
- MARSCHAL.G (2003), « la cartographie des risques », Edition Anfor, 2003.
- RENARD.J (2006), « Théorie et pratique de l'audit interne », Edition Organisation, 2006.

- ROZENBAUM.M (2004), « Analyse et gestion du risque bancaire », Edition ESKA Banque Mondiale, 2004.
- SARDIA (2004), « Bâle II », AFGES Editions, 2004.
- BOUKHECHBA.M.S, mémoire de master, cartographie des risques opérationnels, ESB, 2009.

**Divers :**

- Comité de Bale : « Saines pratiques pour la gestion et la surveillance du risque opérationnel », juin 2004.
- KPMG : « Bâle III les impacts à anticiper », Mars 2011
- Banque Nationale d'Algérie, la circulaire N° 1903 l'inspection générale
- Banque Nationale d'Algérie, la circulaire N° 1922 du 28/12/2006 l'audit interne
- Banque Nationale d'Algérie, la circulaire N°2057 du 04/12/2013
- Banque d'Algérie, règlement 11-08 du contrôle interne.

## ANNEXES

### **Annexe 1: Le risque opérationnel est la cause de plusieurs crashes financiers**

Bien que les risques opérationnels soient isolés récemment des autres risques par les réglementations des banques, ils ont souvent fait la une de la presse<sup>49</sup>. Ainsi, derrière chaque événement ayant ébranlé fortement des banques, se cachent des risques opérationnels. C'est d'ailleurs surtout lorsqu'ils sont associés à d'autres types de risques qu'ils sont susceptibles de prendre une ampleur significative.

Dans ce qui suit on citera quelques exemples de catastrophes financières.

#### **La banque BARINGS**

Le désastre financier majeur de BARINGS a constitué l'affaire la plus spectaculaire au monde, à l'année 1996 : les marchés financiers ont été secoués par une spéculation périlleuse. La prestigieuse banque Barings, la plus ancienne banque d'Angleterre (250 ans d'existence), a fait faillite après la perte de plus d'un milliard de dollars résultant de placements hasardeux effectués par l'un de ses agents.

Nicolas Leeson à l'âge de 27 ans et dans une période de moins d'un an parvient à mettre en faillite cette banque.

Ce trader prodige des marchés financiers employé dans la succursale à Singapour prend d'importantes positions à découvert sur l'indice Nikkei ; puis celles-ci s'avèrent progressivement perdantes suite au retournement de la bourse, il les augmenta en cherchant à compenser les positions déjà perdantes.

Il a constamment agit au-delà de son autorité en prenant des positions à découvert dépassant les montants autorisés, situation rendue possible par le fait qu'il était à la fois responsable du Back office et du trading.

---

<sup>49</sup> Risques opérationnels : quelles réponses face à un risque difficile à appréhender ? dan chelly, paris.2001.

### **L'exemple Daiwa**

En 1995, Daiwa la deuxième banque du Japon à l'époque, constatait des pertes d'une ampleur comparable à celle de Barings. Ses pertes estimées à 1.1 milliards de dollars étaient causées par la fraude de son trader New-Yorkais, M.Igushi ; ce dernier face à une croissance de ses pertes, avait dépassé ses limites de position.

Pour tenter de compenser ses résultats négatifs, il a commencé à vendre délibérément, au nom de Daiwa, des obligations appartenant à ses clients et déposées dans la succursale New-Yorkaise de la banque.

De même nature que celui de la Barings, le problème est survenu en raison d'un manque de séparation des tâches, puisque Igushi était à la charge à la fois du front et du back office.

Ces facteurs ont permis aux autorités de réglementation américaines d'ordonner l'arrêt de l'activité de Daiwa à New-York, en incitant par cela les établissements bancaires japonais à accroître leur transparence financière.

### **L'exemple Sumitomo (1996)**

Plus spectaculaire encore est le cas de Yasuo Hammanaka, l'un des managers les plus anciens et les plus respectés de Sumitomo Corporation qui a laissé partir en fumée une perte individuelle d'environ de 1.8 milliards de \$ pendant 10 ans en essayant d'influencer à lui tout seul le cours mondial du cuivre. Il était un spéculateur habile qui a écrasé la concurrence avec ses ordres énormes d'achat et de vente de cuivre.

Le désastre de Sumitomo est considéré comme la plus grande perte commerciale dans l'histoire. Sumitomo achetait 800 000 tonnes de métal par an, le vendant aux filiales et aux marchés en plein essor en Asie du Sud-Est, la plupart de ces ordres ont été passés par Mr Hammanaka .Cette société a été conduite dans l'obscurité par Hammanaka qui a violé ses limites en effectuant des échanges non autorisés. Ses propres transactions secrètes étaient astucieusement cachées dans un compte confidentiel ou il a transféré toutes ses pertes.

Les pertes subies par Sumitomo peuvent être expliquées par le fait que Hammanaka disposait d'une autonomie peu commune dans l'organisation.

La révélation des pertes annoncées par son président a provoqué des frissons au niveau des marchés internationaux qui provoquèrent une baisse d'environ 10 % du prix du cuivre sur les marchés de Londres et New York City. Ces pertes totales étaient estimées à 2.6 milliards et le désastre de Sumitomo se classe comme la plus grande perte du commerce non autorisé.

Surnommé « le roi du cuivre » et « Monsieur 5% », il est condamné à huit ans de prison pour escroquerie et falsification de documents.<sup>50</sup>

### **Allied Irish Bank**

En février 2002, la première banque irlandaise, Allied Irish Bank, révèle qu'un courtier de l'une de ses filiales américaines, All First, a dissimilé 691 millions de dollars de pertes sur des opérations de change.

John RUSNACK avoue s'être engagé dans une série d'opérations fictives pour couvrir des pertes financière subies au milieu des années 1990.<sup>51</sup>

### **La Société Générale**

La fraude dont la Société Générale a été la cible est historique de part le montant des pertes (4,9 milliards d'euros) et de part l'impact en terme d'image.

Les opérations ayant conduit à une perte d'environ 4,9 milliards € pour la Société Générale sur ses activités de marché pour compte propre auraient été le fait d'un seul opérateur ; à ce stade, aucun élément connu ne conduit à infirmer ce constat. Cet opérateur avait une activité d'arbitragiste sur dérivés actions (warrants) : cette activité consiste à gérer en parallèle deux portefeuilles de taille et de composition proches, l'un devant permettre de couvrir l'autre. De ce fait, le risque généré mais également le résultat net dégagé sont censés être faibles en comparaison des engagements bruts résultant des portefeuilles.

En l'occurrence, l'opérateur en cause aurait pris des positions directionnelles non autorisées sur des contrats à terme sur indices actions européens, couvertes par des opérations fictives, qui masquaient l'augmentation de la position et du risque nets de la banque. Le jeune trader Jerome Kerviel à un profil différent de ces collègues traders, il avait précédemment

---

<sup>50</sup> Quels sont les plus gros scandales financiers de ces dernières années ? ; 20 minutes .fr

<sup>51</sup> Quels sont les plus gros scandales financiers de ces dernières années ? ; 20 minutes .fr

travaillé au Middle Office de la SGCIB (le Middle Office est le service contrôlant constamment le travail des traders, vérifiant que les risques qu'ils prennent sont limités et correctement couverts).

Son passé au Middle Office lui a appris les contrôles effectués : quand ils étaient effectués et les différents type de contrôles utilisés. Il a ensuite utilisé ses connaissances pour masquer ses opérations frauduleuses durant les contrôles.

Par ailleurs, un rapport rendu au premier ministre français en date du 25 janvier 2008 cite 5 à 6 défaillances de contrôle interne détectées dans les systèmes de contrôle de la société générale, pour l'essentiel au niveau subalterne du Middle Office.<sup>52</sup>

## **Annexe 2 : classification détaillée des événements générateurs de pertes**

---

<sup>52</sup> Crise financière de janvier 2008 à la société générale, wikipedia ; 2010.

### **Annexe 3 : Les articles 37, 38, 58, 59 et 60 du règlement 11-08 du contrôle interne**

**Article 37 :** « *Les banques et établissements financiers doivent mettre en place des systèmes de mesure et d'analyse des risques, en les adaptant à la nature et au volume de leurs opérations, afin d'appréhender les risques de différentes natures auxquels ces opérations les exposent, en particulier les risques de crédit, de concentration, de marché, de taux d'intérêt global, de liquidité, de règlement, de non-conformité, ainsi que le risque opérationnel. Les banques et établissements financiers doivent également évaluer régulièrement les résultats de leurs opérations.*

*Ces systèmes permettent également d'appréhender de manière transversale et prospective l'analyse et la mesure des risques. »*

**Article 38 :** « *Les banques et établissements financiers mettent en place des systèmes et des procédures permettant d'appréhender globalement les risques auxquels ils sont exposés. Ces systèmes et procédures doivent permettre de disposer d'une cartographie des risques qui identifie et évalue l'ensemble des risques encourus à raison de facteurs tant internes (tels la nature des activités exercées ou la qualité des systèmes en place) qu'externes (tels l'environnement économique ou des événements naturels).*

*Cette cartographie doit :*

- *être établie par type d'activité ou de ligne métier ;*
- *permettre d'évaluer les risques encourus par une activité au regard des orientations arrêtées par les organes exécutif et délibérant ;*
- *identifier les actions à prendre en vue de limiter les risques encourus au moyen d'actions visant à renforcer des dispositifs de contrôle interne et les systèmes de mesure et de surveillance des risques ;*
- *définir et affiner des plans de continuité de l'activité. »*

**Article 58 :** « *Les banques et établissements financiers élaborent des états de synthèse à même de leur permettre de surveiller les montants et les évolutions de leurs risques. »*

#### ***La surveillance et la maîtrise des risques opérationnels :***

**Article 59 :** « *Les banques et établissements financiers se dotent des moyens adaptés à la maîtrise des risques opérationnels et juridiques. Ils veillent à la maîtrise de ces risques, en*

*particulier ceux pouvant conduire à l'interruption d'activités essentielles, ou bien attenter à leur réputation.*

*A cet effet, ils mettent notamment en place des plans de continuité de l'activité et les tests de manière périodique. Ils s'assurent également de la sécurité de leurs systèmes d'information dans les conditions prévues aux articles 35 et 36 du présent règlement. »*

**Article 60 :** *« Les banques et établissements financiers enregistrent les incidents significatifs résultant de défaillances dans le respect ou la conception des procédures internes, de dysfonctionnements de systèmes notamment informatiques, ainsi que de fraudes, ou de tentatives de fraudes, internes ou externes. A cet effet, les banques et établissements financiers déterminent des seuils et des critères d'enregistrement adaptés à la nature de leurs activités et de leurs risques.*

*Les incidents significatifs doivent, selon des critères appropriés, couvrir les risques de perte, y compris lorsque celle-ci ne s'est pas matérialisée. Le ou les fichiers des incidents sont tenus à la disposition des responsables des contrôles permanents et périodiques. »*

Notons que la surveillance des risques et le contrôle interne dans le secteur bancaire ont été repris en 2010 par la loi sur la monnaie et le crédit :

**Article 97 bis de l'ordonnance 10-04 :** *« Les banques et établissements financiers sont tenus, dans les conditions définies par règlement pris par le conseil, de mettre en place un dispositif de contrôle interne efficace qui vise à assurer, notamment :*

- la maîtrise de leurs activités et l'utilisation efficiente de leurs ressources ;*
- le bon fonctionnement des processus internes, particulièrement ceux concourant à la sauvegarde de leurs actifs et garantissant la transparence et la traçabilité des opérations bancaires;*
- la fiabilité des informations financières ;*
- la prise en compte de manière appropriée de l'ensemble des risques, y compris les risques opérationnels. »*

## Annexe 4 : les missions et objectifs de la B.N.A

### I. Missions et objectifs de la B.N.A :

#### 1. Missions

La B.N.A, exerce toutes les activités bancaires. Elle assure notamment le service financier des groupements professionnels et des entreprises. Elle traite toutes les opérations de banque, de change et de crédit conformément à la législation et à la réglementation des banques algériennes.

Ainsi, elle peut notamment :

- Collecter des capitaux à court, moyen et long terme ;
- Octroyer des crédits et des prestations de services sollicitées par la clientèle ;
- Assurer le service financier du groupement professionnel des entreprises et exploitation et participer, entre autre, au contrôle de leur gestion ;
- assurer aussi le rôle d'intermédiaire agréé pour l'exécution des opérations du commerce extérieur.
- prendre sous toutes formes, tous intérêts et participations, dans toutes sociétés ou entreprises, ayant un objet similaire ou de nature à développer ses propres affaires.

#### 2. Objectifs :

La B.N.A a pour vocation le financement de l'économie. Elle doit maximiser sa rentabilité en mobilisant les ressources financières et commerciales nécessaires. Par ces performances, elle pourrait soutenir le développement économique du pays.

Pour l'essentiel, ses objectifs peuvent se résumer comme suit :

- Améliorer la rentabilité économique de la banque et veiller à l'efficacité de sa gestion et à l'élargissement de la gamme de ses produits ;
- Promouvoir les ressources humaines ;
- Développer un réseau d'agence assurant le rapprochement de la banque à sa clientèle ;
- maîtriser les risques opérationnels et respecter les standards internationaux réglementant l'activité;

Annexe 5 l'organigramme de la Banque Nationale d'Algérie.

Si les missions et les objectifs de la B.N.A sont assez semblables à celles des autres banques, il est intéressant d'étudier si leur traduction au niveau des structures, obéit à la même similitude.

## II. Structures et organisation de la B.N.A

Pour réaliser ces missions, la B.N.A comme toutes les autres banques c'est structuré d'une manière à réaliser ses missions ;

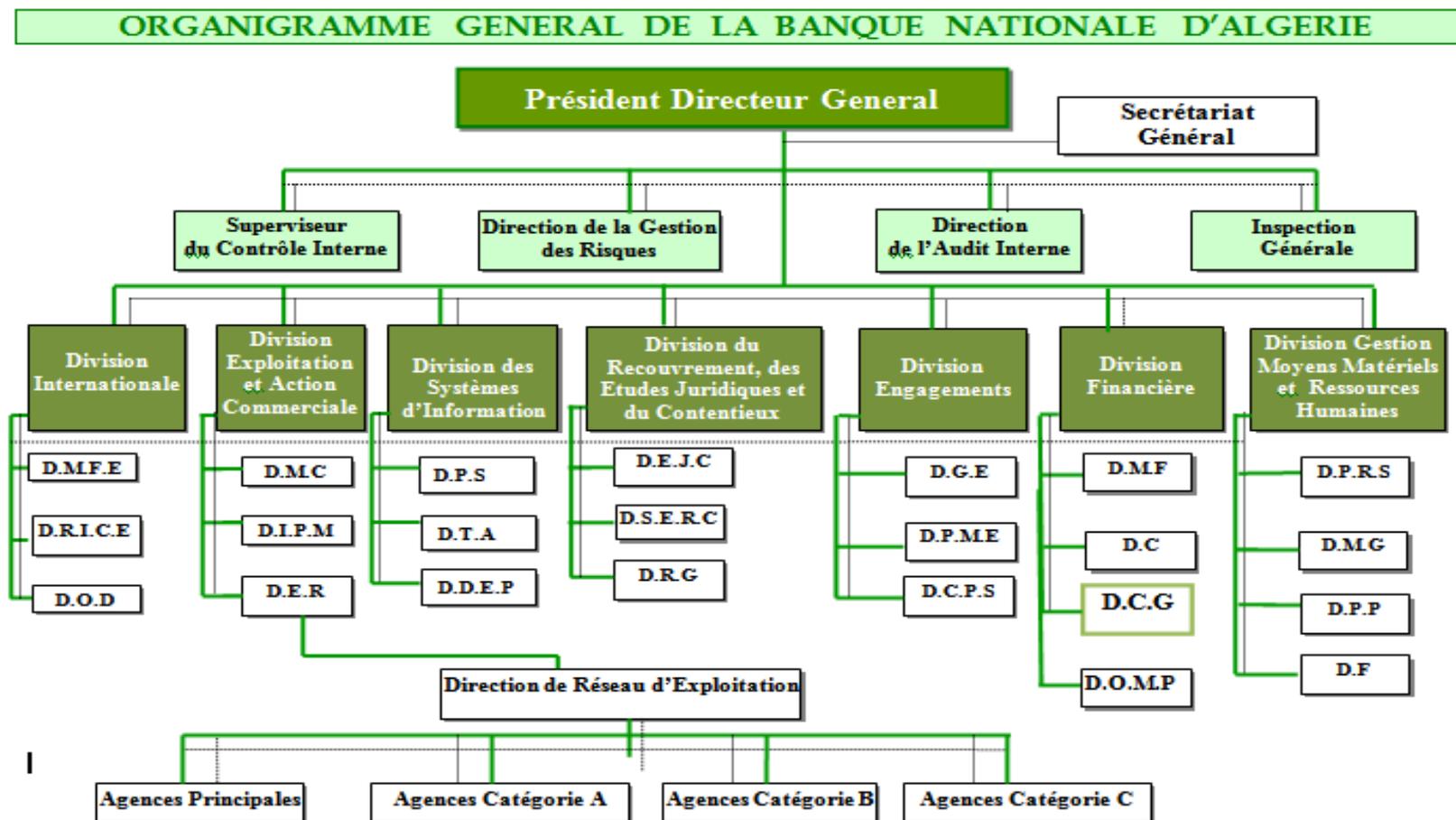
Dans un premier niveau, elle doit collecter les dépôts et donc participer à la mobilisation de l'épargne. A ce niveau, elle a mis en place un réseau d'agences capable de mobiliser cette épargne. Ce réseau est étendu et réparti sur tout le territoire national. Il compte 212 agences. Il permet de dégager 4 typologies d'agence qui sont :

- Les agences "principales" ;
- Les agences "catégorie A" ;
- Les agences "catégorie B" ;
- Les agences "catégorie C".

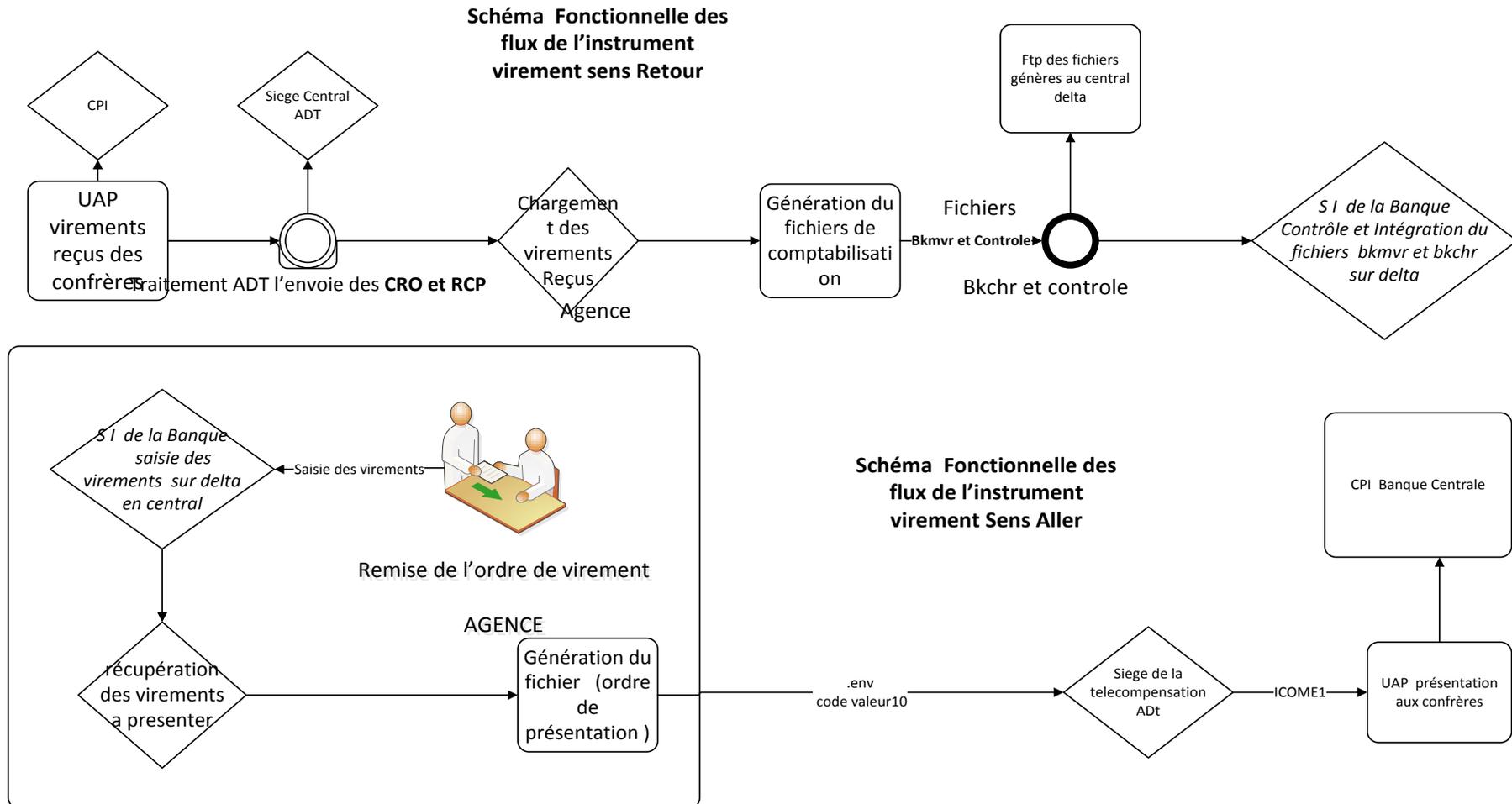
Ces agences sont placées sous l'autorité de direction régionale et centrale d'exploitation. Actuellement, on en recense 23 directions centrales et 17 directions régionales et 7 divisions.

Pour sa contribution au financement de l'économie, l'organigramme de la Banque a prévu également plusieurs structures dont les rôles est d'assurer ces financements. Les directions les plus impliquées sont : le juridique, la direction du crédit, de commerce extérieur, le portefeuille central, le suivi et le contrôle des engagements, le recouvrement et le contentieux. Ces activités fondamentales pour une banque commerciale, doivent être soutenues par plusieurs structures de soutien. Il est possible d'en citer la direction de gestion des ressources humaines, la direction de gestion des moyens matériels dont la mobilisation est nécessaire pour l'exécution normale des activités de la banque. Parmi ces structures de soutien, on peut relever notamment les structures de contrôle tels que l'Audit interne, l'Inspection générale, la direction des gestions des risques, contrôle de gestion.

Annexe 5 : Organigramme de la Banque Nationale d'Algérie



## Annexe 6 : schématisation du processus virement



**Annexe 7 : les contrôles associés au processus**

Nom Processus	Le sous Processus	le sous –sous processus	contrôles	intervenants
<p><b>* Réception, vérification et traitement des ordres de virement.</b></p>	<p><b>* Présentation de l'ordre de virement par le client.</b></p>	<p>* L'ordre de virement doit être revêtu de sa signature ou de celle du mandataire.</p>	<p>Vérification de la signature par le chargé de la clientèle, elle doit être conforme au spécimen de signature</p>	<p>le chargé de clientèle.</p>
	<p><b>* Vérification de l'ordre de virement.</b></p>	<p>* Vérification de l'ordre de virement par rapport aux renseignements nécessaire :</p> <p>* Le nom ou la raison sociale, ainsi que le numéro de compte du donneur d'ordre ;</p> <p>* Le montant en chiffre et en lettre ;</p> <p>* Identification et le RIB du bénéficiaire ;</p> <p>* Le motif du virement ;</p>	<p>à la charge du préposé de vérifier minutieusement le CT 18, la correspondance du nom et/ou la raison sociale avec le numéro de compte, et l'exigence de la domiciliation du client ;</p> <p>le RIB doit être renseigné par le donneur d'ordre, et le banquier n'à qu'à vérifier qu'il existe 20 chiffres</p> <p>vérifier le motif du virement, le cas n'est pas existant dans Le CT 18, mais sur le SYSTÈME DELTA il faut mettre seulement le mot VIREMENT ;</p> <p>s'assurer de la nature du virement, est ce qu'un virement simple, multiple ou bien RTGS ;</p>	<p>le chargé de clientèle.</p>

		<p>* La nature du virement.</p>	<p>le préposé doit restituer l'ordre de virement ou bien le CT 18 au donneur d'ordre, pour avoir un autre mis en bonne et du forme, remplie avec ces mentions obligatoires, dans le cas d'existence d'une anomalie.</p>	
	<p><b>* Traitement de l'ordre de virement</b></p>	<p>* Traitement immédiat pour les ordres remis avant l'heur de cut-off, mentionnée dans le profil de la journée de compensation ;</p> <p>* Au de-là de cette heur de cut-off arrêtée, l'accusé de réception doit comporter la date du lendemain.</p>	<p>le préposé doit être vraiment vigilant avant d'accuser réception.</p>	<p>chargé de clientèle.</p>
<p><b>* les contrôles de validité.</b></p>	<p><b>* Le préposé procède au contrôle de validité</b></p>	<p>* Le contrôle de validité comporte sur la conformité des coordonnées bancaires du donneur d'ordre et du bénéficiaire (code banque, code agence, RIB,...) ;</p> <p>* Si des anomalies ont été relevées le préposé doit prendre attache avec le client donneur d'ordre pour apporter des corrections nécessaires ;</p> <p>* A défaut de correction, l'ordre de virement doit être rejeté et restitué par écrit au client.</p>	<p>le contrôle de validité se fait par le préposé au poste, la validation de l'opération sur DELTA se fait par le Directeur d'agence ;</p> <p>le préposé peut accéder au web siège pour récupérer les virements non effectués par défaut de connexion, ou demander un état à l'ADT et régularise la situation ;</p> <p>la restitution des ordres de virement rejetés doit être par écrit.</p>	<p>le chargé de clientèle et le directeur d'agence.</p> <p>chargé de clientèle.</p> <p>chargé de clientèle.</p>

<p><b>* Traitement des ordres de virement domestique émis « ALLER INTRABANCAIR »</b></p>	<p><b>*Traitement d'un virement immédiat, déferé, permanent dans « la même agence ».</b></p>	<p>* Ce genre de virement sont traités uniquement dans le système d'information agence DELTA V8. Ne font aucun objet de traitement par voie de télé compensation.</p>	<p>vérification de CT 18 et l'opération est saisie sur le système DELTA V8.</p>	<p>chargé de clientèle plus validation de directeur d'agence.</p>
	<p><b>* Traitement d'un virement immédiat, déferé, permanent sur une autre.</b></p>	<p>* Saisie manuelle sur le système d'information DELTA au débit du compte donneur d'ordre.</p>	<p>s'assurer de l'existence d'une provision dans le compte ; le chargé des virements, doit utiliser le cachet exécuté pour éviter le double emploi.</p>	<p>le chargé de clientèle.</p>
	<p><b>*traitement d'un virement RTGS plus de 1 million de dinars aller inter - bancaire</b></p>	<p>*Saisie manuelle sur le système d'information DELTA au débit du compte donneur d'ordre sur le compte RTGS de la DMF;</p> <p>* envoi par mail de détail des virements RTGS à la DMF ;</p> <p>* au niveau de la DMF:</p> <p>* réception de fichier virements RTGS sur le système DELTA V 8 et le détail en mail ;</p> <p>* traitement du fichier mail sur Excel pour son exécution par l'opératrice (saisi manuelle) des virements sur le système ARTS ver le contrôleur principal pour la validation des</p>	<p>vérification de l'envoi des virements RTGS plus le détail par mail ;</p> <p>validation des virements RTGS ;</p> <p>vérification des fichiers virement reçus au niveau de la DMF par le chargé d'étude ;</p> <p>validation des virements RTGS.</p>	<p>chargé de clientèle.</p> <p>le directeur d'agence.</p>

		<p>virements RTGS ;</p> <p>* et de serveur RTGS ver CPI ;</p> <p>* et de CPI ver les confères.</p>		<p>le contrôleur principal.</p>
	<p><b>* traitement d'un virement RTGS plus de 1 million de dinars aller intra - bancaire</b></p>	<p>* les comptes seront impactés lors de la validation de l'opération sur le DELTA (le même traitement d'un virement simple).</p>	<p>validation de l'opération de virement.</p>	<p>le chargé de clientèle plus le directeur d'agence.</p>
<p><b>* Traitement des ordres de virement domestique émis « ALLER INTERBANCAIRE »</b></p>	<p><b>* Traitement d'un virement immédiat, déferé, permanent en inter-bancaire.</b></p>	<p>* Ces virements doivent être comptabilisés au débit du compte de donneur d'ordre et en suite traité au niveau de la station de dématérialisation ;</p> <p>* Les étapes à suivre :</p> <p>*Saisie manuelle sur le système d'information DELTA au débit du compte donneur d'ordre ;</p> <p>*Sur l'application BARBAROUS présentation :</p> <p>*récupération du virement à partir du SI</p>	<p>vérification des virements avant validation au niveau d'agence et la réception des accusés des lots de virement émis ;</p> <p>vérification automatique au niveau de l'ADT; contrôle syntaxique et logique par ADT.</p>	<p>chargé clientèle.</p> <p>Automatique.</p>

		<p>DELTA V8 ;</p> <p>*Génération des présentations des fichiers ENV à destination ADT siège ;</p> <p>*Surveillance de la réception des accusés de réception des lots de virement émis.</p> <p>* génération automatique par le système des fichiers virement à destination UAP ;</p> <p>*Génération automatique par le système des fichiers virements à destination CPI ;</p> <p>*et de CPI ver la banque confère.</p>		
<p><i><b>*Traitement des virements reçus</b></i></p>	<p><b>*Traitement des virements reçus en inter- bancaire</b></p>	<p>*Les virements émanant des confrères sont reçus systématiquement sur le CPI ;</p> <p>*génération automatique des fichiers reçus à destination UAP ;</p> <p>*Les virements seront par la suite reçus et contrôlé systématiquement par l'ADT et qui seront dispatchés sur les stations agence ;</p> <p>*Chargement des lots de virement reçus du siège ADT :</p> <p>* Edition manuelle d'un état des virements reçus ;</p> <p>*Traitement des rejets de virements</p>	<p>vérification automatique au niveau de l'UAP ;</p> <p>vérifications automatique ;</p> <p>détection automatique des rejets de virements ;</p> <p>vérification des rejets ;</p>	<p>automatique.</p> <p>automatique.</p> <p>chargé de la clientèle.</p> <p>Automatique.</p>

	<p>automatiquement ;</p> <p>*Procéder au rejet des virements ;</p> <p>*Génération des lots de rejets ;</p> <p>*Intégration automatique des virements reçus aux comptes des bénéficiaires sur DELTA V 8.</p>		
<b>* traitement des virements reçus en intra -bancaire</b>	<p>les comptes seront impactés directement lors de la validation de l'opération sur le DELTA V8.</p>	<p>vérification de virements reçus.</p>	<p>chargé clientèle.</p>
<b>*traitement des virements reçus RTGS inter-bancaire</b>	<p>*Les virements émanant des confrères sont reçus systématiquement sur la CPI ;</p> <p>* réception automatique des virements RTGS sur le serveur RTGS ;</p> <p>*saisi manuelle sur le système DELTA V8 par la DMF ;</p> <p>* les comptes seront impacté systématiquement lors de la validation de l'opération.</p>	<p>vérification des virements reçus au niveau de la DMF.</p> <p>vérification des virements RTGS au niveau d'agence.</p>	<p>chargé d'étude.</p> <p>chargé de clientèle.</p>
<b>* traitement d'un virement reçus RTGS en intra bancaire</b>	<p>les virements RTGS ont le même traitement des virements simple (les comptes seront impactés directement lors de la validation de l'opération sur le DELTA V8).</p>	<p>vérification de virements reçus.</p>	<p>chargé clientèle.</p>

**Annexe 8: la liste des risques inhérents au processus virement**

notation	les risques inhérents
R1	* L'ordre de virement CT18 signature non conforme
R2	* L'ordre de virement CT 18 non signée par le donneur d'ordre
R3	* L'ordre de virement CT 18 non signée
R4	* Ordre de virement falsifié.
R5	* CT 18 mal renseigné
R6	* La non vérification de la CT 18 par le chargé d'étude par négligence ou bien incompétence
R7	* Le client n'est pas domicilier au niveau de notre agence
R8	* Une erreur dans le RIB de bénéficiaire
R9	* Une erreur dans le RIB de l'ordonnateur
R10	* Erreur dans le montant en chiffre ou en lettre
R11	* Provision insuffisante
R12	* Compte de l'ordonnateur bloqué.
R13	* Erreur de saisie sur le système
R14	* Ne pas débiter le compte du client pour cause système défaillant
R15	* Défaillance du système d'information lié à des Coupures de courant
R16	* problème de connexion réseau avec le système DELTA
R17	* Encombrement dans le système d'information
R18	* Une panne au niveau des ordinateurs.
R19	* Piratage informatique
R20	* La double exécution de l'opération sur le système.
R21	* Le préposé ne procède pas au contrôle de validité.
R22	* Au niveau de l'agence : problème de connexion, exécution des opérations deux fois (non demande des états de l'ADT)
R23	*panne de système DELTA V8
R24	* Non exécution à temps au niveau de la DMF

R25	- RIB du bénéficiaire non conforme (au niveau de la DMF)
R26	- Non du bénéficiaire non conforme (au niveau de la DMF)
R27	*erreur de saisie au niveau de la DMF
R28	* virement dinars reçus sur un compte devise,
R29	*absence des renseignements sur le détail envoyé par mail

## Table des matières

<b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 1 : LES APPORTS DE LA GESTION DU RISQUE OPERATIONNEL ....</b>	<b>4</b>
INTRODUCTION.....	4
SECTION 1 : LE RISQUE OPERATIONNEL, UNE NOTION NOUVELLE POUR UN RISQUE ANCIEN .....	5
1. <i>Notion du risque opérationnel</i> .....	5
2. <i>L'émergence du risque opérationnel</i> .....	7
2.1.    Réglementation prudentielle de bale.....	7
2.1.1.    Présentation du comité de bale.....	8
2.1.2.    La réglementation prudentielle de Bâle .....	8
2.1.3.    Saines pratiques.....	10
2.1.4.    Accords de Bâle III .....	11
2.2.    Réglementation prudentielle en Algérie .....	12
SECTION 2 : LES COMPOSANTES DE RISQUES OPERATIONNELS ET LA DETERMINATION DES EXIGENCES EN FONDS PROPRES.....	13
1. <i>Les composantes du risque opérationnel</i> .....	13
1.1.    Risques liés au système d'information.....	13
1.2.    Risques liés aux processus .....	13
1.3.    Risques humains ou liés aux personnes .....	14
1.4.    Risques liés aux événements extérieurs .....	14
1.5.    Risques juridiques .....	14
2. <i>Typologie du risque selon Bâle 2</i> .....	15
2.1.    Fraude interne .....	16
2.2.    Fraude externe.....	16
2.3.    Pratiques en matière d'emploi et sécurité sur le lieu de travail.....	16
2.4.    Clients, produits et pratiques commerciales .....	16
2.5.    Dommages aux actifs corporels .....	17
2.6.    Dysfonctionnement de l'activité et des systèmes.....	17
2.7.    Exécution, livraison et gestion des processus .....	17
3. <i>Les lignes métier de Bâle</i> .....	17

4.	<i>Détermination des exigences en fonds propres</i> .....	18
4.1.	Les approches de calcul de l'exigence en capital .....	19
4.1.1.	L'approche de l'indicateur de base (Basic Indicator Approach On Bia) .....	19
4.1.2.	L'approche standard (Standard approach-SA).....	19
4.1.3.	L'approche avancée (Advanced Measurement Approaches – AMA).....	20
4.2.	Principales exigences des méthodes .....	23
4.2.1.	Critères qualitatifs pour la méthode « indicateur de base » .....	24
4.2.2.	Critères d'éligibilité aux méthodes standard et avancée .....	24
	CONCLUSION .....	30

## **CHAPITRE 2 : METHODOLOGIE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS ..... 31**

	INTRODUCTION.....	31
	SECTION 1 : METHODOLOGIE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS .....	32
1.	<i>Processus d'identification des risques résiduels</i> .....	33
1.1.	Différentes approches d'identification des risques .....	33
1.1.1.	L'approche top down « descendante ».....	33
1.1.2.	L'approche bottom-up « ascendante » .....	33
1.2.	La notion des risques intrinsèques et des risques nets .....	34
1.2.1.	La phase d'identification des risques intrinsèques .....	34
1.2.2.	Identification des risques résiduels (nets) .....	35
2.	<i>Les différentes approches de réduction du risque</i> .....	35
2.1.	L'identification des contrôles internes existants .....	36
2.1.1.	Définition .....	36
2.1.2.	Identification des contrôles .....	36
2.1.3.	Les organes de contrôle.....	37
2.1.4.	Apprécier l'efficacité du contrôle .....	38
2.2.	Les approches de réduction des risques .....	38
3.	<i>Evaluation préalable du risque résiduel</i> .....	42
3.1.	La classification des risques résiduels .....	43
3.2.	La cartographie des risques opérationnels .....	45
3.2.1.	Définition de la cartographie des risques opérationnels.....	45
3.2.2.	La démarche d'élaboration d'une cartographie des risques .....	48
3.2.3.	L'actualisation de la cartographie des risques.....	51

3.2.4.	Les contributions de la cartographie au pilotage des performances.....	51
3.3.	La politique de gestion.....	52
3.3.1.	L'appétence au risque .....	52
3.3.2.	Les stratégies possibles face aux risques (altitude face au risque).....	54
SECTION 2 : LES PRINCIPAUX OUTILS DE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS .....		55
1.	<i>L'auto-évaluation des risques et des contrôles (RCSA-Risk Control self Assessment)</i> .....	55
2.	<i>La détermination des indicateurs de risques clés (KRI-Key Risks Indicators)</i> .....	55
3.	<i>Tableau de bord des risques opérationnels</i> .....	56
3.1.	Constitution de tableau de bord par métier .....	56
3.2.	Le suivi des plans d'actions .....	57
4.	<i>L'actualisation des procédures de couverture des risques</i> .....	57
CONCLUSION .....		59
<b>CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE D'IMPLEMENTATION D'UNE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS.....</b>		<b>60</b>
INTRODUCTION.....		60
SECTION 1 : SYSTEME DE GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS DE LA B.N.A.....		61
1.	<i>Présentation de la Banque Nationale d'Algérie</i> .....	61
2.	<i>Les fonctions de contrôle et les préalables à l'implémentation d'une gestion des risques opérationnels</i> .....	62
2.1.	Le rôle de l'organe de délibération, de la direction générale et de comité d'audit .	62
2.1.1.	Le rôle de Conseil d'Administration (organe délibérant) .....	63
2.1.2.	Le rôle de la direction générale (organe exécutif).....	63
2.1.3.	Le rôle de comité d'audit .....	64
2.2.	Les différents organes internes de contrôle.....	64
2.2.1.	Inspection générale.....	64
2.2.2.	La direction de l'audit interne .....	68
2.2.3.	La supervision du contrôle interne .....	70
2.2.4.	La direction de la gestion des risques.....	72
2.2.5.	La direction de contrôle de gestion .....	75
SECTION 2 : ESQUISSE D'UNE CARTOGRAPHIE DES RISQUES OPERATIONNELS POUR LE PROCESSUS VIREMENT .....		77
1.	<i>L'élaboration du processus et l'identification des risques inhérents</i> .....	77

1.1.	Description de système télé compensation .....	77
1.2.	Présentation du centre de pré compensation CPI.....	77
1.3.	Description du processus virement .....	78
1.4.	L'identification des risques intrinsèques.....	78
1.5.	Association des risques aux différentes étapes du processus virement.....	79
1.6.	Evaluation des risques inhérents .....	89
2.	<i>La cartographie des risques opérationnels</i> .....	90
2.1.	L'élaboration de la cartographie des risques opérationnels .....	90
2.2.	La classification des risques opérationnels .....	91
	CONCLUSION .....	93
	<b>CONCLUSION GENERALE</b> .....	<b>94</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>96</b>
	<b>ANNEXES</b> .....	<b>98</b>