



**CESAG**  
Centre Africain d'Etudes  
Supérieures en Gestion



MASTER EN BANQUE ET FINANCE  
9<sup>ème</sup> Promotinn

**MEMOIRE PROFESSIONNEL**

**GESTION ACTIF-PASSIF ET OPTIMISATION DE LA GESTION  
DU RISQUE DE LIQUIDITE DANS UNE FIRME BANCAIRE :  
*CAS DE LA SOCIETE IVOIRIENNE DE BANQUE (SIB)***

Bibliothèque du CESAG



110595

Présenté par

KASSI Konin Serge Olivier

Directeur de Mémoire

M. Narcisse NDRY  
Contrôleur de gestion  
SIB

2011

**M0292MBF12**

**2**



**CESAG**  
Centre Africain d'Etudes  
Supérieures en Gestion



MASTER EN BANQUE ET FINANCE  
9<sup>ème</sup> Promotion

**MEMOIRE PROFESSIONNEL**

**GESTION ACTIF-PASSIF ET OPTIMISATION DE LA GESTION  
DU RISQUE DE LIQUIDITE DANS UNE FIRME BANCAIRE :  
*CAS DE LA SOCIETE IVOIRIENNE DE BANQUE (SIB)***

Présenté par

KASSI Konin Serge Olivier

Directeur de Mémoire

M. Narcisse NDRY  
Contrôleur de gestion  
SIB

Septembre 2011

## DEDICACE

### Je dédie cette œuvre

- à Dieu qui m'a donné la force de pouvoir la réaliser ;
- à ma chère et tendre mère qui m'a donné la vie ;
- à mon père qui m'a toujours épaulé et compris mes aspirations ;
- à tous mes frères et sœurs qui m'ont toujours soutenu.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## REMERCIEMENTS

Je ne saurais débiter ce modeste travail sans remercier de prime abord le Seigneur Jésus-Christ qui, dans son infinie bonté m'a permis de le réaliser. Ce travail n'aurait jamais été possible sans lui et la conjugaison des efforts de plusieurs personnes. Je pense tout spécialement à :

Monsieur MOUNIR OUDGHIRI, Administrateur Délégué Directeur Général ;

Monsieur DAOUDA COULIBALY, Directeur Général Adjoint ;

Monsieur KOUASSI TIECOURA GUILLAUME, Directeur Financier ;

Madame ROSEMONDE DIEI-YOA, Directrice des Ressources Humaines ;

Monsieur N'DRY NARCISSE, Responsable du Contrôle de Gestion ;

Monsieur FOATY MARTIAL, Assistant au Contrôleur de Gestion ;

Monsieur GBONON Y. SERGE-ALAIN, Assistant au Contrôleur de Gestion;

Tout le personnel de la Direction Financière.

Nous tenons également à remercier :

Monsieur BOUBACAR BAIDARI, Coordonnateur du Projet MBF ;

Monsieur ABOUDOU OUATTARA, Enseignant en Finance au MBF ;

L'ensemble du corps professoral du programme MBF sans oublier les camarades de classe de la 9<sup>ème</sup> promotion dudit programme pour les moments de joie et de difficultés que nous avons partagés durant notre formation dans cette prestigieuse école qu'est le CESAG.

## AVANT PROPOS

Le Master en Banque et Finance (MBF) du Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG) est un programme professionnel bilingue (Anglais-Français) d'études post-universitaires de haut niveau en Banque et en Finance. Ce programme propose deux spécialités à savoir « gestion bancaire et la maîtrise des risques » d'une part et d'autre part « marchés financiers et finance d'entreprise ». De plus, il a été désigné meilleur master africain dans le domaine de la Banque et de la Finance par le magazine « Jeune Afrique » en 2008. En 2009, dans les éditions spéciales « les 200 premières Banques Africaines », il a été également distingué meilleur master africain.

Classé meilleur programme d'excellence par l'UEMOA, le Master en Banque et Finance bénéficie du concours financier et de l'appui technique de l'African Capacity Building Foundation (ACBF), de la Banque de France, de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO), de la Banque Centrale des Etats de l'Afrique Centrale (BEAC), de la Banque des Règlements Internationaux (BRI), de la Bundesbank et de l'Agence Française de Développement (AFD). A côté de ces partenaires financiers, on note l'appui pédagogique de la New York Stern University, de l'INSEAD Fontainebleau, de l'Université de Paris-Dauphine et de l'Université Cheick Anta DIOP de Dakar.

La particularité de ce programme repose certes sur la qualité de ses partenaires, mais aussi sur la notoriété et l'origine diverse de ses enseignants. Ces derniers sont pour la plupart issus soit d'universités et d'écoles prestigieuses d'Amérique, d'Europe et d'Afrique, soit des professionnels en activité dans des institutions ou entreprises internationales ou sous-régionale.

Les auditeurs de ce programme y accèdent après un concours très sélectif ouvert à tous les africains. Les cours théoriques durent neuf mois et sont suivis d'un stage entreprise de deux à trois mois pour la rédaction du mémoire de fin de cycle.

C'est dans ce cadre que nous avons effectué notre stage de fin de cycle à la Société Ivoirienne de Banque (SIB). Ainsi, au cours de ce stage, nous avons rédigé notre mémoire professionnel qui a pour thème : « **Gestion actif-passif et optimisation de la gestion du risque de liquidité dans une firme bancaire : cas de la Société Ivoirienne de Banque (SIB)** ».

# SOMMAIRE

DEDICACE.....	i
REMERCIEMENTS.....	ii
AVANT PROPOS .....	ii
SOMMAIRE .....	iv
LISTE DES ILLUSTRATIONS.....	v
SIGLES ET ABBREVIATIONS.....	vi
PRESENTATION DE LA STRUCTURE .....	vii
RESUME .....	x
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCTION .....	1
PARTIE I.RISQUE DE LIQUIDITE ET PROBLEMATIQUE DE LA GESTION ACTIF-PASSIF .....	4
Chapitre 1. GESTION ACTIF-PASSIF ET NOTION DE RISQUE.....	5
Chapitre 2.DES RISQUES DE LA GESTION ACTIF-PASSIF AUX AUTRES RISQUES BANCAIRES.....	20
Chapitre 3. RISQUE DE LIQUIDITE.....	25
PARTIE II.OPTIMISATION DE LA GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITE PAR LA MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION ACTIF-PASSIF A LA SIB .....	29
Chapitre 1. MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION ACTIF-PASSIF A LA SIB.....	30
Chapitre 2. MESURE DU RISQUE DE LIQUIDITE.....	38
Chapitre 3. OPTIMISATION DE LA GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITE A LA SIB.....	49
CONCLUSION .....	57
RECOMMANDATIONS.....	59
BIBLIOGRAPHIE.....	61
ANNEXES .....	63
TABLE DES MATIERES .....	69

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

### Liste des figures

<b>Figure 1</b> : Typologie des risques bancaires selon le secrétariat de la CBF .....	13
<b>Figure 2</b> : Impact des risques bancaires sur les notions de liquidité, de solvabilité et de rentabilité .....	19
<b>Figure 3</b> : Processus d'analyse simple de la volatilité .....	33
<b>Figure 4</b> : Processus d'analyse sophistiquée de la volatilité .....	34

### Liste des graphiques

<b>Graphique 1</b> : Analyse du gap de liquidité par volume .....	43
<b>Graphique 2</b> : Gap cumulé .....	43
<b>Graphique 3</b> : Gap de liquidité par taux .....	44
<b>Graphique 4</b> : Concentration par segments de marché et sources de liquidité .....	45
<b>Graphique 5</b> : Concentration par segments de marché et sources de financement .....	46
<b>Graphique 6</b> : Concentration du total actif par échéances .....	47
<b>Graphique 7</b> : Concentration du total passif par échéances .....	47
<b>Graphique 8</b> : Gap de liquidité dans le cas d'un scénario de stress sur les dépôts d'épargne .....	55
<b>Graphique 9</b> : Gap cumulé dans le cas d'un scénario de stress sur les dépôts d'épargne .....	55

### Liste des tableaux

<b>Tableau 1</b> : Sources des risques d'actif et de passif .....	14
<b>Tableau 2</b> : Synthèse des résultats .....	35
<b>Tableau 3</b> : Conventions ALM ~ SIB .....	37
<b>Tableau 4</b> : Tableau de bord gestion actif-passif selon le grand livre du 31/12/2010 .....	40
<b>Tableau 5</b> : Etapes du processus de détermination de l'encaisse disponible .....	50
<b>Tableau 6</b> : Normes de gestion prudentielles .....	51

## SIGLES ET ABBREVIATIONS

ALM	Asset and Liability Management
APBEFCI	Association des Professionnels de Banques et Etablissements Financiers de CI
BCEAO	Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CBF	Commission Bancaire en France
DAT	Dépôt à Terme
FRA	Forward Rate Agreement
GAP	Gestion Actif-Passif
MBF	Master en Banque et Finance
PEL	Prêt Epargne Logement
PCB	Plan Comptable Bancaire
SAS	Avance Sur Salaire
SIB	Société Ivoirienne de Banque
USA	United States of America

## PRESENTATION DE LA STRUCTURE

Créée le **27 mars 1962** avec un actionnariat partagé entre l'Etat de Côte d'Ivoire 10% et plusieurs autres banques, la Société Ivoirienne de Banque est depuis décembre 2009, une filiale du groupe marocain Attijariwafa Bank détenant 51% du capital.

Reposant sur un effectif de 453 employés et comptant 30 agences à la date du 30/06/2011, la SIB développe des activités tant commerciales que sociales.

Concernant l'activité commerciale, la S.I.B l'a orientée sur trois principaux axes notamment la collecte de ressources auprès de la clientèle, l'octroi de crédits à la clientèle et la prestation de service.

Les ressources constituent l'ensemble des capitaux ou dépôts de la clientèle. Elles sont soit rémunérées ou non rémunérées. Les ressources non rémunérées sont les ressources à vue tels que le compte courant et le compte dépôt. Pour les ressources rémunérées tels que les épargnes (PEL, SIB crédit, SIB intérêt plus) et les comptes à terme (DAT et bons de caisse), elles sont rémunérées à un taux que le client négocie avec la S.I.B. Cette rémunération payée par la banque est appelée charges financières ou intérêts créditeurs.

Les emplois quant à eux représentent l'ensemble des placements ou des crédits auprès de la clientèle. Pour les particuliers, nous avons les crédits personnels, le SAS et les crédits immobiliers. Quant aux entreprises, elles ont recours aux crédits à court terme (Spot, découvert, escompte d'effet, crédit de campagne, crédit documentaire etc.) et aux crédits à moyen terme. Pour ces différents crédits, les clients payeront à la banque des intérêts.

La prestation de services à la clientèle génère des commissions pour la banque. Les commissions se composent des commissions de caisse, de transfert, de rapatriement, de monétique (Cartes LION, ESSENTIEL, UNIVERS, SELECT), de télématique (SIBNET, S.I.BLINE, SMS, DAB), de caution et diverses autres commissions et de commissions bancassurance (S.I.B parrainage, SIB assistance famille, S.I.B relais retraite, S.I.B épargne bonus).

Pour ce qui est des activités sociales, La S.I.B s'est engagée dans une politique de promotion sociale de ses agents avec :

- un système de prêt permettant d'accéder à un prêt immobilier, de se doter en biens de consommation et de résoudre des problèmes ponctuels de trésorerie (prêt immobilier, avance sur salaire, crédit scolarité...);
- un système de couverture médicale qui permet aux agents et à leur famille de bénéficier de soins de qualité ;
- un mécanisme de retraite complémentaire pour lequel la S.I.B verse 2/3 du montant de la cotisation avec l'option d'une libre souscription ;
- un car de ramassage des agents ;
- la formation du personnel à travers des recyclages, des perfectionnements, de la préparation aux diplômes de banque (CAP, BEP et ITB).

En outre, la S.I.B s'est dotée d'une organisation administrative performante (**Annexe n°1** : Organigramme de la S.I.B). Quoique l'organigramme figure à l'annexe, nous allons insister sur l'organisation de la Direction Financière (direction d'accueil) en général et en particulier sur le contrôle de gestion qui est le service d'accueil.

### **La Direction financière**

Elle regroupe les services de Comptabilité, de Contrôle de gestion et de la Trésorerie (**Annexe n°2** : Organigramme de la Direction financière de la S.I.B).

### **Le Contrôle de gestion**

Le service de contrôle de gestion est chargé de l'élaboration du budget et de son suivi, de la mise en place des outils de gestion et de la préparation du dossier de conseil d'administration.

Pour être très compétitive, la Direction générale de la S.I.B s'est dotée d'un service de contrôle de gestion en 1996 pour l'aider à organiser et piloter la performance de son activité. Comme missions, le contrôle de gestion a en charge :

- l'organisation de la production d'informations de gestion, en liaison avec les services comptables, les services informatiques et les différents responsables opérationnels ou fonctionnels ;
- l'analyse de la rentabilité ;
- les prévisions de résultat.

Son rôle consiste à prévoir, contrôler (dans le sens « vérifier »), informer et aider. Le contrôle de gestion doit donc faire du contrôle - maîtrise - aide.

Par ailleurs, le Contrôle de gestion a pour tâches principales :

- l'élaboration du budget et son suivi ;
- la mise en place d'outils de gestion ;
- l'élaboration des dossiers de Conseil d'Administration et d'Assemblée Générale ;
- la maîtrise d'ouvrage des projets de la Direction générale;
- l'interlocuteur auprès de l'APBEF-CI, la BCEAO et toute autre Administration.

Aussi, adresse t-il des prestations à l'ensemble des responsables opérationnels et administratifs dont la Direction générale.

La **Direction générale** est le principal client qui a des besoins d'information, de suivi, d'évaluation des résultats et d'aide à la décision. Les documents prennent généralement la forme d'un rapport mensuel synthétique mettant en évidence les réalisations et les projections de résultats par branche, réseau, produit ou toute autre segmentation de l'activité sous la forme d'un tableau de bord mensuel.

## RESUME

### **Gestion actif-passif et optimisation de la gestion du risque de liquidité dans une firme bancaire : cas la Société Ivoirienne de Banque (SIB)**

Apparue aux Etats-Unis d'Amérique au début des années 70, la gestion actif-passif ou ALM s'est le plus intéressé au volet gestion de risques financiers. En effet, cette pratique, reconnue de nos jours comme un instrument de gestion financière performante s'est développé quand les banques se sont vues dans l'obligation de mettre en place de véritables outils de gestion des risques financiers.

La gestion du bilan (actif / passif) et du risque de liquidité se révèlent donc comme un impératif dont doivent tenir compte les responsables bancaires pour assurer la survie de leur activité. Or, malheureusement, la SIB ne dispose pas jusqu'à présent d'instrument de gestion actif-passif.

Par conséquent, le principal objectif de ce mémoire est de mettre en place un dispositif d'analyse et de gestion du risque de liquidité à la SIB par l'approche ALM.

L'objet de cette proposition de mémoire est de montrer (i) l'intérêt de l'ALM dans la gestion du risque de liquidité (ii) la nécessité pour les établissements financiers notamment la SIB de considérer les besoins en liquidité. Ainsi, par l'adoption de cette approche, la SIB pourrait davantage appréhender le risque de liquidité dans son dispositif de gestion des risques financiers.

Pour l'atteinte de nos objectifs, une présentation du cadre conceptuel de l'approche ALM et des divers risques qu'elle couvre a été faite dans un premier temps. Dans un second temps, l'accent a été mis sur la mesure et la gestion effective du risque de liquidité.

Un tableau de bord de gestion Actif-Passif basé sur la mesure de volume a été mis sur pied. Ainsi, l'on a pu effectuer à travers ce tableau, une mesure du risque par le biais de l'analyse des écarts de liquidité tout en tenant compte des normes de gestion.

Pour clore notre travail, une analyse par scénarios (stress testing) a été faite afin de simuler des crises de liquidité. La prise en considération des recommandations formulées s'avère nécessaire pour une pratique améliorée de l'ALM et surtout pour une optimisation de la gestion du risque de liquidité à la SIB. Ce Projet d'étude pourra donc servir de socle dans la mise en place d'un comité ad hoc (ALCO).

**Mots clés** : gestion Actif-Passif ; risque de liquidité ; stress testing ; optimisation ; ALCO

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## ABSTRACT

### **Asset-liability management and optimization of the management of liquidity risk in a banking firm: case of Société Ivoirienne de Banque (SIB)**

Appeared in the United States of America in the early 70s, the asset-liability management or ALM is most interested in financial risk management. Indeed, this practice, recognized today as a tool for efficient financial management, has been developed when the banks noticed the necessity to develop real tools of financial risk management. Managing the balance sheet (assets / liabilities) and liquidity risk are revealed as an imperative that must be considered by banking officials to ensure the survival of their business. Unfortunately, SIB does not possess an ALM instrument.

Therefore, the main objective of this thesis is to develop a device for analyzing and managing liquidity risk at SIB by the ALM approach. The purpose is to show (i) the interest of ALM in the management of liquidity risk (ii) the need for financial institutions including to consider the liquidity needs. Thus, by adopting this approach, SIB could better understand the liquidity risk in the operative management of financial risks. To achieve our objectives, a presentation of the conceptual framework of the ALM approach and the various risks it covers was made initially. In a second step, the focus was on the measurement and effective management of liquidity risk.

A dashboard of ALM based on the measurement volume has been formed. Thus, we could make through this table, a measure of risk through the gap analysis taking into account liquidity management standards.

To conclude our work, a scenario analysis (stress testing) was done to simulate a liquidity crisis. Consideration of the recommendations is necessary for improving practice of ALM and especially for optimizing the management of liquidity risk at SIB. This project study will therefore serve as a base in the establishment of an ad hoc committee (ALCO).

**Key words** : ALM, liquidity risk, stress testing, optimization; ALCO

## INTRODUCTION

L'émergence des idées libérales, la déréglementation des activités bancaires ainsi que la titrisation sont autant d'éléments qui ont accéléré le processus de réformes qu'a connu le système bancaire et financier au cours de ces dernières décennies. Ces profonds bouleversements avec leur corollaire d'exacerbation de la concurrence entre établissements bancaires vont conduire à une montée sans précédent des prises de risques. Ce qui va plonger le monde dans l'une des plus graves crises financières de son histoire en 2007 (la crise des subprimes).

La banque tout comme les autres organisations (compagnies d'assurance, entreprises) est sujette aussi bien à des opportunités qu'à des vulnérabilités qui se combinent pour l'atteinte des objectifs fixés par les instances dirigeantes. Tout en assimilant les vulnérabilités aux risques négatifs et les opportunités aux risques positifs, l'on est amené à dire que l'activité bancaire est pleine de risques. Même si les risques négatifs sont inhérents à l'activité d'intermédiation des banques, elles ne sauraient s'accommoder de risques qui mettraient en péril leur liquidité. La gestion du risque de liquidité se révèle donc comme un impératif dont doit tenir compte les responsables pour assurer la survie et la pérennité de l'activité bancaire.

Par ailleurs, la récente crise financière a montré la nécessité de mieux contrôler les risques pris par les banques notamment le risque de liquidité pour garantir la solidité du système financier. Pour ce faire, la mise en place d'un dispositif d'analyse et de gestion active de ces risques est souhaitable.

En la matière, différentes méthodes existent. Mais ces dernières années, les entreprises et singulièrement les banques ont eu recours à l'Asset and Liability Management (ALM) ou Gestion Actif-Passif.

Apparue aux USA au début des années soixante-dix (70), suite à l'effet combiné de la déréglementation des activités financières et de la volatilité des marchés, la gestion actif-passif, instrument indéniable de gestion efficace du bilan, se veut un outil méthodique de gestion des risques financiers (risque de liquidité, risque de taux d'intérêt et risque de change).

Son développement s'est effectué quand les banques se sont vues dans l'obligation de mettre en place de véritables outils de gestion des risques financiers.

Dans un monde bancaire caractérisé par une internationalisation croissante des méthodes, des techniques, des outils et réglementations (normes prudentielles, Bâle I et II, normes IAS/IFRS), il est judicieux d'adopter un tel outil pour renforcer sa compétitivité et assurer sa pérennité.

Ne voulant pas rester en marge de la réglementation des banques et établissements financiers, le Contrôle de gestion sous le couvert de la Direction Financière (DF) de la Société Ivoirienne de Banque (SIB) a initié depuis octobre 2010 un projet de recherche sur la gestion du risque de liquidité par l'approche ALM. Ce projet répond au souci de gérer le risque de liquidité grâce à un outil moderne.

Ce risque représentant une source potentielle de fragilisation de l'activité bancaire, l'on est amené à se poser la question suivante : **comment optimiser la gestion du risque de liquidité ?**

L'objet du présent document est de montrer l'intérêt de l'ALM dans la gestion du risque de liquidité en vue de son introduction dans le dispositif de gestion des risques financiers de la SIB. En effet, l'ALM ne doit pas rester l'apanage des compagnies d'assurances car d'autres entreprises peuvent et doivent y recourir dans la gestion des risques qu'elles encourent. Malheureusement, certaines entreprises notamment la S.I.B ne dispose pas jusqu'à présent d'un instrument de gestion actif-passif.

Quand bien même beaucoup de travaux aient été effectués sur cette question dans la littérature, ce projet d'étude vient à point nommé car il peut servir de socle pour la gestion du bilan bancaire de la SIB et éclairer toutes les parties connexes à la gestion actif-passif (les départements de trésorerie et des risques).

Si la banque sait et peut bien gérer ses risques financiers, elle y gagnera car l'ALM optimise le couple risque /rentabilité. Par ailleurs, l'ALM est utilisé pour évaluer les risques et anticiper les différentes évolutions des postes du bilan. L'utilisation des mesures pour quantifier les risques permettra à la banque non seulement d'affiner son analyse et sa gestion des risques mais également peut être un puissant outil d'aide aux décisions stratégiques.

Ce mémoire constitue une modeste contribution dans le domaine de la recherche relatif à la pratique de la gestion actif-passif dans les banques. Ce travail de recherche, à côté de son aspect académique répond à un besoin professionnel. C'est pourquoi dans le cadre du stage de fin de cycle (Master en Banque et Finance) à la S.I.B, la mission de réaliser ce projet nous a été fort heureusement soumis à travers le thème : « **Gestion actif-passif et optimisation de la gestion du risque de liquidité dans une firme bancaire : cas de la Société Ivoirienne de Banque (S.I.B)** ».

Pour ce faire, le présent travail s'articule autour de six (6) chapitres regroupés sous deux (2) grandes parties. Dans la première, nous abordons le cadre théorique de la gestion actif-passif et des risques notamment les risques financiers. La seconde partie décrira le processus d'optimisation de la gestion du risque de liquidité par la mise en œuvre de l'ALM à la SIB. Enfin, nous formulerons quelques recommandations.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **PARTIE I.**

# **RISQUE DE LIQUIDITE ET PROBLEMATIQUE DE LA GESTION ACTIF-PASSIF**

La première partie de notre travail comporte trois chapitres qui sont détaillés comme suit :

Le premier chapitre porte sur la gestion Actif-Passif et la notion de risque. Quant au second, il distinguera les risques financiers des autres risques bancaires. Et enfin, le troisième chapitre va s'appesantir sur le risque de liquidité.

## Chapitre 1. GESTION ACTIF-PASSIF ET NOTION DE RISQUE

Aujourd'hui, plus que par le passé, les nombreux objectifs de rentabilité, de solvabilité et de liquidité que se fixe la banque, sont porteurs de risques. Dans leur souci d'optimisation de la gestion de ces derniers, les banques ont développé des outils de gestion des risques au rang desquels, figure la gestion actif-passif ou l'Asset and Liability Management (ALM). Dans ce chapitre, nous allons aborder les généralités sur le concept de gestion actif-passif avant de définir la notion de risque et enfin présenter les différentes typologies des risques bancaires.

### I. GENERALITES SUR LA GESTION ACTIF-PASSIF

Nous aborderons dans cette section, la définition et le développement du concept de gestion Actif-Passif, son rôle et ses missions, sa démarche et les clés de succès de sa mise en œuvre.

#### I.1 Développement et définition du concept de gestion actif-passif (ALM<sup>1</sup>)

Apparue au début des années 1970 aux USA, l'ALM s'est révélée comme une méthode de gestion du bilan des entreprises, notamment des établissements financiers (banques, compagnies d'assurance) pour faire face aux problèmes de risques financiers. En effet, cette pratique s'est développée en marge du phénomène de déréglementation et de l'apparition des risques générés par les opérations commerciales menées par certains établissements financiers.

La gestion actif-passif peut être définie comme une méthode globale et coordonnée permettant à une entreprise ou un établissement financier de gérer la composition et l'adéquation de l'ensemble de ses actifs et passifs et de son hors-bilan<sup>2</sup>.

Aussi, peut-elle se définir comme est une discipline de management qui permet d'estimer de manière déterministe les variations de données de marché, la production nouvelle et les comportements des clients afin de piloter la marge prévisionnelle de la banque.

<sup>1</sup> La gestion Actif-Passif est aussi appelée ALM en anglais (Asset and Liability Management)

<sup>2</sup> Arrêté du 11 février 1993 (J.O. du 2 février 1993), France

## I.2 Objet de l'ALM

Les services offerts par une banque à sa clientèle l'exposent inéluctablement à divers types de risques. L'approche de gestion Actif-Passif va servir donc de protection dans une limite de risques acceptable par celle-ci. Elle s'assure de l'équilibre entre les ressources et les emplois de sorte à minimiser le risque de solvabilité ou de liquidité tout en optimisant la rentabilité de l'institution. L'objectif est en effet de maîtriser les risques financiers liés au financement des opérations et la sensibilité globale du résultat de la banque liée au mouvement des taux d'intérêt.

Pour mieux cerner l'objet de l'ALM, il est judicieux de rappeler que la gestion globale des risques a consisté initialement à la gestion du passif. Puis, elle s'est étendue à la gestion de l'adéquation de variation de valeur du couple actif/passif. Depuis, elle s'est intéressée au calcul des fonds propres.

En somme, l'ALM « vise à maîtriser dans les meilleures conditions de rentabilité des fonds propres, les conséquences négatives potentielles des risques financiers ». En clair, il s'agit d'optimiser la rentabilité des fonds propres tout en préservant un niveau acceptable de risque de taux, de change et de liquidité et en assurant une allocation des fonds propres de manière à adapter l'environnement financier et réglementaire. On parle alors d'optimisation du couple risque/rentabilité.

La gestion actif-passif permet en outre le pilotage de l'équilibre entre les ressources et les emplois du bilan à différentes échéances au regard des risques encourus par la banque sous la contrainte d'un niveau de rentabilité et d'un cadre réglementaire précis.

Comme le dit Michel DUBERNET, « La gestion actif-passif vise à cantonner dans les limites consciemment déterminés les conséquences négatives éventuelles des risques financiers, principalement le risque de liquidité, le risque de taux et le risque de change. Elle cherche à atteindre cet objectif dans les meilleures conditions de rentabilité. Pour ce faire, elle passe par la mesure et l'analyse des risques financiers et débouche sur des préconisations d'action ».

La gestion Actif-Passif vise à mettre en place des outils de quantification et de gestion de ces risques. De ce fait, elle offre plusieurs techniques de réduction ou de gestion du risque qu'on peut regrouper entre adossement, immunisation, diversification et couverture à terme.

Les techniques et outils de l'ALM permettent une meilleure compréhension, une mesure quantitative, donc plus précise, une planification plus élaborée mais également une gestion plus adéquate des risques financiers imputables aux aléas des marchés financiers.

Ainsi, pour Brom KARLA, « la gestion Actif-Passif est destinée à mesurer et à gérer les risques découlant de facteurs tels que la volatilité des taux de change et des taux d'intérêt et la disponibilité de fonds<sup>3</sup> ». Ces facteurs se déterminent sur le marché de l'offre et de la demande monétaire.

Outil d'aide à la décision, la gestion Actif-Passif analyse de façon systématique les risques financiers en s'assurant du respect des normes de gestion. Dans sa mise en œuvre, elle tente de cerner les comportements de la clientèle en vue de les modéliser et d'en évaluer les impacts au travers de simulations (stress-testing). Ces scénarios vont ainsi permettre la mise en place des opérations de couverture contre les risques identifiés.

« La gestion actif-passif apporte des informations déterminantes dans les choix stratégiques, sur les marges réalisées par produit ou par activité, et donc sur les performances économiques des différents secteurs, sur la sensibilité de l'établissement aux évolutions des marchés...<sup>4</sup> »

Par ailleurs, la gestion actif-passif doit contribuer à limiter le risque touchant à la marge d'intérêt (le pilotage de la marge de la banque) et aux avoirs des actionnaires.

Se trouvant au cœur des préoccupations des directions financières des banques, la gestion actif-passif a été la réponse à la gestion du risque bilantiel. Certes, la plupart des concepts utilisés en ALM ne sont pas nouveaux, mais leur application dans un cadre plus cohérent fait de l'ALM un puissant outil de création de valeur pour l'actionnaire et de contrôle de risques<sup>5</sup>.

### I.3 Rôles et missions de l'ALM

La gestion actif-passif couvre trois aspects fondamentaux qui se déclinent comme suit : l'analyse de l'information, la planification et la gestion des risques financiers.

#### I. L'analyse de l'information et la stratégie

La gestion actif-passif joue un rôle primordial dans l'analyse de l'information financière. Sur la base de ces informations, elle contribue à la fixation des orientations à court terme de l'établissement et à la définition des axes stratégiques qui couvrent les limites de gestion des risques financiers, des taux de cessions internes et de l'allocation des fonds propres.

---

<sup>3</sup> Brom KARLA : « Gestion Actif-Passif pour les institutions de microfinance collectrices de dépôts », Washington, CGAP, mai 2009, P. 2

<sup>4</sup> Michel DUBERNET : « Gestion Actif-Passif et tarification des services bancaires », Economica, Paris, 1997, P. 278

<sup>5</sup> Jean Dermine & Youssef BISSADA : « Asset and liability Management : A guide to value creation and risk control », 2002, p.99

L'information est traduite sous la forme d'échéanciers des différents flux de capitaux et d'intérêts générés par les différentes opérations du bilan. L'exploitation de ce tableau de bord permet ainsi de suivre la stratégie et de procéder à des simulations.

## 2. La planification

La gestion Actif-Passif contribue par ailleurs à la planification des différentes opérations de financement et de couverture tels que les programmes de titrisation et de refinancement (micro-couverture) et les programmes de couverture globale (macro-couverture).

## 3. La gestion des risques financiers

La gestion actif-passif vise dans sa fonction régulière à identifier, évaluer et contrôler la prise de risques financiers de l'établissement sur son activité globale.

### I.4 Démarche ALM

Selon Michel DUBERNET, « *La gestion Actif-Passif a la responsabilité de la gestion des risques financiers .... Sa démarche sera d'édicter au préalable un corps de règles de gestion cohérent avec les objectifs généraux de l'établissement, et de veiller ensuite à leur application. Elle devra se doter par ailleurs d'une batterie d'outils lui permettant de mesurer les différents risques...<sup>6</sup>* ».

De ce qui précède, il ressort que la gestion actif-passif suit une démarche bien précise dans sa mise en œuvre qui se décline en quatre (4) axes libellés comme suit :

- définition du domaine d'intervention (champ d'action) de la gestion ;
- identification et mesure des risques ;
- gestion effective de ces risques par la définition de contraintes internes de gestion (objectifs généraux<sup>7</sup> et politique de financement<sup>8</sup>) et par la prise en compte des contraintes réglementaires externes ;
- suivi de la mise en œuvre quotidienne, du respect et de l'application de ces contraintes.

---

<sup>6</sup> Michel DUBERNET : « *Gestion Actif-Passif et tarification des services bancaires* », Economica, Paris, 1997, P. 61

<sup>7</sup> Les objectifs généraux concernent la rentabilité, le niveau des fonds propres, la croissance du bilan et les parts de marché.

<sup>8</sup> Principes de gestion qui concernent directement son domaine d'intervention des risques financiers

## I.5 Les clés de succès de la mise en œuvre de l'ALM

Un certain nombre de conditions doivent être réunies pour la réussite de la mise en œuvre de l'ALM. Il s'agit de :

- une forte implication des hautes instances de direction ;
- la constitution d'un comité de gestion Actif-Passif ;
- un système d'information performant, adéquat et de qualité permettant une bonne remontée de l'information ;
- des décisions et propositions compréhensibles, claires, pertinentes, cohérentes et facile à mettre en œuvre ;
- des indicateurs de gestion pertinents alimentant le tableau de bord.

Après ce bref tour d'horizon sur la gestion actif-passif, nous allons dans la section qui suit, aborder la notion de risque, concept qui lui est intimement lié.

## II. GENERALITES SUR LA NOTION DE RISQUE

Nous définirons ici la notion de risque avant de nous pencher sur la nécessité de sa gestion et la problématique que soulève cette gestion.

### II.1 Définition du risque

Lorsque les flux de trésorerie escomptés à une date future ne peuvent être prévus avec certitude dans une décision financière, il y a risque du fait de cette incertitude<sup>9</sup>. Le risque inclut aussi bien la survenance de mauvais résultats (rendements inférieurs à ceux escomptés) que de bons résultats (rendements supérieurs à ceux escomptés).

Dans le premier cas, on parle de risque négatif ou *downside risk*, c'est-à-dire le risque de voir les résultats diminuer.

Dans le second cas, on parle de risque positif ou *upside risk*, c'est-à-dire le risque de voir les résultats augmenter.

---

<sup>9</sup> Michel Levasseur & Aimable Quintart : « Finance », Economica, Paris, 1990, P. 309

Cette situation met généralement le *risk manager*<sup>10</sup> face à une multitude d'éventualités. Bien entendu, ce que redoute le plus ce dernier n'est pas tant l'évolution positive des résultats mais plutôt le *downside risk*. D'où la nécessité de sa gestion.

## II.2 Nécessité de la gestion du risque

Le management du risque est l'ensemble des outils, des techniques et des dispositifs organisationnels qui permettent de mesurer et de contrôler les risques. La réglementation prudentielle impose aux établissements financiers une meilleure gestion des risques afin de préserver la stabilité du système bancaire et financier.

En somme, une saine gestion des risques permet aux banques :

- de mieux comparer et contrôler entre elles les centres de responsabilité, les produits ou activités et les clients ;
- de mieux définir leurs politiques de mobilisation des ressources ;
- d'affiner leurs politiques commerciales en incorporant au taux client le coût des risques pris lors des engagements ;
- de bien élaborer les éventuelles politiques correctives ;
- de maximiser la valeur des investissements puis celle de l'établissement et mieux rémunérer les actionnaires à travers une plus grande création de valeur.

Pour une banque, ne pas gérer parfaitement son risque, c'est courir également le risque de se laisser distancer, avec le temps par la concurrence lorsque les turbulences défavorables de l'environnement se réalisent. C'est pourquoi « *une gestion des risques n'a pas de sens indépendamment des performances attendues et son objectif est d'optimiser le couple risque/rentabilité*<sup>11</sup> ». La gestion des risques et la rentabilité vont de pair.

---

<sup>10</sup> Gestionnaire de risque

<sup>11</sup> Joël BESSIS

### II.3 Problématique de la gestion du risque

La gestion du risque pose le problème des étapes à suivre pour une bonne maîtrise et couverture du risque. Ainsi, pour mieux gérer les risques, il faut les répertorier dans un premier temps et procéder dans un second temps à une parfaite mesure du risque encouru. De façon générale, l'on a recours à la volatilité<sup>12</sup> ou écart-type<sup>13</sup> comme indicateur statistique de mesure du risque.

Par ailleurs, dans le cadre de l'évaluation et de la gestion des risques, deux instruments de contrôle sont utilisés par les banquiers : la valeur en risque ou value at risk (VAR) et le Risque Maximum Tolérable (RMT).

Le premier concept est relatif aux éléments du bilan et du hors-bilan et se définit comme la pire perte attendue, sur un certain horizon de temps pour un type donné d'actif. Cette pire perte est calculée de manière statistique en utilisant des références historiques<sup>14</sup>.

Le second, quant à lui, considère la part des fonds propres, des bénéfices futurs et des garanties qu'une banque est prête à perdre si ce risque venait à se réaliser. C'est au regard de la valeur exposée au risque de son bilan et de son hors-bilan qu'une banque doit choisir un niveau de risque acceptable. Ce seuil acceptable découle de la fraction des fonds propres, des bénéfices et des garanties.

Mais, pour mieux appréhender le risque, Joël BESSIS recommande de préciser l'exposition<sup>15</sup>, la sensibilité<sup>16</sup> et l'aléa<sup>17</sup> qui en est la cause.

Quant à Michel DUBERNET, les outils de mesure des différents risques peuvent se regrouper en trois grands groupes. Il s'agit de la mesure de marge, de valeur et de volume. Ces indicateurs fournissent des informations nécessaires aux prises de décision de gestion et chacun d'eux dispose des avantages et des inconvénients. Par conséquent, leur utilisation dépend du type de risque.

---

<sup>12</sup> La volatilité détermine l'ampleur des fluctuations des cours ou des rendements par rapport à, une moyenne calculée ou attendue pour une période donnée

<sup>13</sup> L'écart-type est la racine carrée de la variance également appelé dispersion

<sup>14</sup> Jean -Pierre PATAT : « Monnaie, système financier et politique monétaire », Editions Economica, 2002, p.232

<sup>15</sup> L'exposition au risque est le volume d'encours "sensibles" aux aléas externes

<sup>16</sup> La sensibilité, mesurée en valeur, est le rapport entre la variation des résultats et la variation de l'aléa qui en est la cause

<sup>17</sup> L'aléa ou incertitude est déterminé par le facteur exogène à la base de la volatilité des résultats

En somme, la gestion des risques requiert le suivi d'une démarche claire et précise qui se décline en quatre axes :

- l'inventaire et la cartographie des risques de l'établissement ;
- les facteurs de matérialisation des risques identifiés ;
- la mesure ou la quantification des risques ;
- les mesures de couverture des risques encourus.

Dans le domaine de la banque, les risques sont multiples et divers de sorte que la question de leur classification est de plus en plus difficile. Cela dit, nous allons dans la section qui suit, aborder la typologie des risques bancaires.

### III. TYPOLOGIE DES RISQUES BANCAIRES

Dans cette section, il sera fait état de la diversité des risques bancaires et de leur classification.

#### III.1 La diversité des risques bancaires

Les banques sont des entreprises dont l'activité génère des risques importants qu'elles doivent impérativement maîtriser. Il existe une pluralité de risques bancaires. Leur taxinomie ou typologie diffère selon les auteurs.

Antoine SARDI<sup>18</sup> (2002) répertorie pour sa part une vingtaine de risques bancaires qu'il regroupe en quatre (4) catégories : le risque de crédit, les risques de marché, le risque opérationnel et les autres risques.

Le Secrétariat de la Commission Bancaire en France (CBF) distingue une trentaine de risques regroupés en trois (3) catégories<sup>19</sup>. Aux risques bancaires, s'ajoutent les risques politiques et les risques ethniques.

- les risques dits « politiques » sont liés globalement aux orientations stratégiques et au management.
- les risques dits « bancaires et financiers » concernent particulièrement l'activité des banques.

---

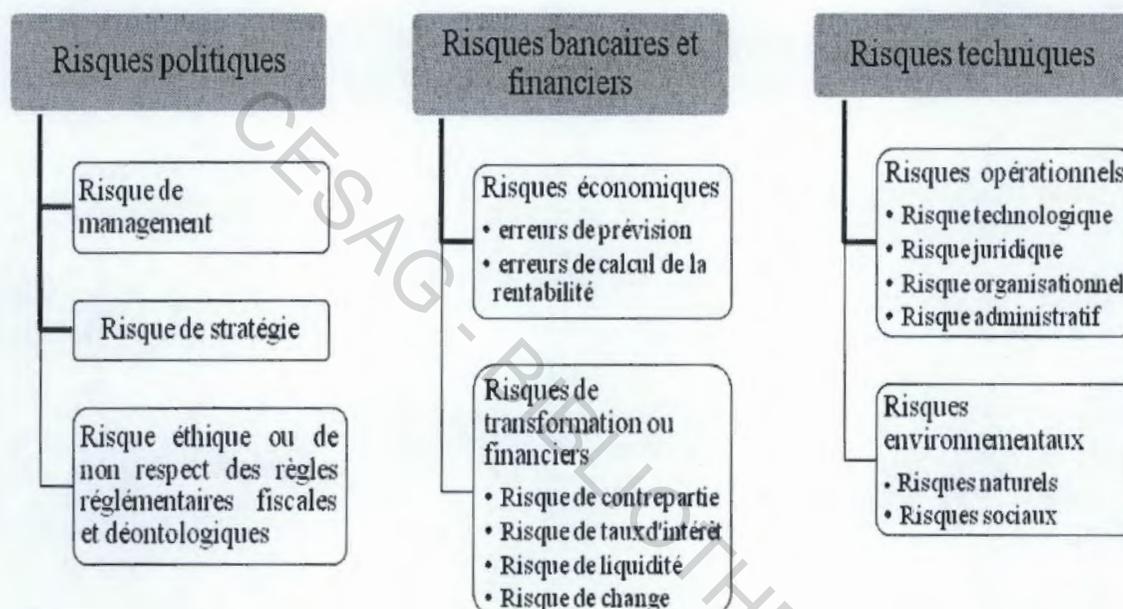
<sup>18</sup> Antoine SARDI : « Audit et contrôle interne bancaire », Editions AFGES, Paris, 2002, p.39 à 47

<sup>19</sup> Commission Bancaire : « Livre blanc sur la sécurité des systèmes d'information/ la constellation du risque bancaire », 2è éd., Paris, 1996, p.43

- les risques dits « techniques » sont liés à la qualité des systèmes d'information, à l'efficacité des technologies mises en œuvre et à la solidité de l'environnement juridique de l'entreprise.

Le schéma ci-après (figure 1) indique les différentes compositions de chaque type de risques identifié par la CBF.

**Figure 1** : Typologie des risques bancaires selon le secrétariat de la CBF



**Source** : Commission Bancaire Française

Michel DUBERNET, quant à lui, dégage deux types de risques. Pour lui, « les risques encourus par l'établissement sont soit stratégiques (liés à l'évolution de l'environnement concurrentiel et réglementaire), soit opérationnels (financiers, commerciaux, techniques<sup>20</sup>) ».

Selon Gilles MORISSON (2001)<sup>21</sup>, il ressort à l'analyse des différentes taxinomies, deux (2) types d'auteurs à savoir les théoriciens et les praticiens.

<sup>20</sup> Michel DUBERNET, op.cité, p. 61

<sup>21</sup> Gilles MORISSON : « Méthodes d'analyse financière des établissements de crédit », Secrétariat Général de la Commission Bancaire (SGCB)/ Formation professionnelle et assistance technique, 2001, pp.33 et 34

Les premiers font ressortir l'interdépendance qui existe entre les risques d'actif c'est-à-dire le risque de contrepartie et de solvabilité et les risque de passif du bilan comme le risque de liquidité. Quant aux seconds, ils enrichissent l'approche précédente en identifiant un autre type de risque dit "risque opérationnel" pour tenir compte des risques imputables au fonctionnement même de la banque, à son organisation et à la stratégie arrêtée par ses instances de direction.

Les origines de ces deux types de risques (risques d'actif et de passif) sont diverses et résumées dans le tableau ci-après.

**Tableau 1** : Sources et typologie des risques d'actif et de passif

Nature du risque	Source des risques	Type de risques
Risque d'actif	Défaillance totale ou partielle de la contrepartie	Risque de contrepartie ou de crédit
	Variation de prix (monnaie, taux d'intérêt, .....)	Risque de change Risque de taux Risque de marché
Risque de passif	Impossibilité pour l'établissement de crédit de faire face à ses engagements	Risque de liquidité

Tout en s'appuyant sur la classification de la CBF, Gilles MORISSON en a suggéré un autre type.

### III.2 La classification des risques bancaires selon G. MORISSON

Cette classification semble plus exhaustive dans la mesure où elle tient non seulement compte de l'origine des risques mais également de leur caractère conjoncturel ou structurel, de leur aspect microéconomique ou macroéconomique ainsi que de leurs conséquences. Aussi, distingue-t-elle deux (2) niveaux de risques :

- les risques microéconomiques (individuels ou endogènes) pour lesquels la banque est *risk-Maker (faiseur de risques)*. Le niveau de risque est choisi par la banque.
- les risques macroéconomiques (globaux ou exogènes) pour lesquels la banque est *risk-taker (preneur de risques)*. Les risques sont subis par la banque.

Par ailleurs, l'on distingue deux types de sources dont relèvent les risques microéconomiques ou macroéconomiques. L'une étant externe (c'est-à-dire liés au marché ou aux autres pays) et l'autre interne (c'est-à-dire liés à la banque ou au pays). Ces deux niveaux de sources seront, dans la suite, étudiées dans le détail pour chaque type de risque.

## 1. Les risques bancaires microéconomiques

### 1.1. Les risques externes ou risques de marché

Ils sont liés à la nature ou à la spécificité de la fonction de production bancaire. En général, les risques de marché découlent des transactions effectuées par les banques sur les marchés (dépôts-crédits), sur le marché interbancaire des changes et sur l'ensemble des marchés de produits dérivés de change, de taux d'intérêt et de prix des actions. Deux (2) types de risques se dégagent à l'intérieur de ces derniers. Il s'agit des risques de quantités et des risques de prix.

Les **risques de quantité** concernent les risques de contrepartie et les risques de liquidité. Quant aux **risques de prix**, ils renferment les risques de taux d'intérêt, de taux de change.

### 1.2. Les risques internes ou risques opérationnels

Ceux-ci émanent des risques liés à l'organisation ou à la stratégie mis en œuvre dans la banque. On y rencontre les risques organisationnels et les risques de stratégie.

Les premiers sont propres au système d'information, au contrôle de gestion, au contrôle interne et au management. Les seconds par contre portent sur les risques relatifs aux emplois/ressources et aux risques de marché.

## 2. Les risques bancaires macroéconomiques

A l'instar des risques microéconomiques, ils peuvent provenir aussi bien de sources externes qu'internes au pays d'origine ou d'implantation.

### 2.1. Les risques internes

Ils peuvent présenter un caractère conjoncturel ou structurel.

Pour ce qui est des risques conjoncturels, il est à noter que le ralentissement de la conjoncture entraîne une dégradation de la qualité des actifs, donc des risques tandis qu'une amélioration de la conjoncture provoque leur redressement. Ces risques dépendent donc de la situation macroéconomique et monétaire.

Les risques structurels, quant à eux, relèvent de l'environnement politique, juridique, réglementaire et de l'état du système bancaire.

### 2.2. Les risques externes

Ce sont ceux liés aux autres pays et qui résultent généralement de chocs externes et d'effet de contagion. Ils peuvent avoir une composante conjoncturelle et structurelle. En situation conjoncturelle, ces risques peuvent résulter des chocs externes portant sur les taux d'intérêt, les taux de change, les cours boursiers ou de situation de non transfert du fait de la cessation de paiement d'un pays. La composante structurelle de ce type de risques découle, quant à elle, de la conjonction de plusieurs dysfonctionnements dans les systèmes bancaires et financiers. Dans un tel contexte, c'est l'ensemble du système bancaire international qui est confronté à un risque systémique.

## IV. RISQUES BANCAIRES ET IMPACT SUR LES NOTIONS DE LIQUIDITE, DE SOLVABILITE ET DE RENTABILITE

Les risques bancaires ayant indéniablement un impact sur les notions de liquidité, de solvabilité et de rentabilité, nous allons présenter ces trois notions au travers desquelles s'apprécie l'état de santé d'une banque. Ensuite, de façon schématique, nous montrerons leur impact sur ces concepts fondamentaux.

## IV.1 Le tryptique liquidité - solvabilité - rentabilité

### 1. La liquidité

La liquidité est la capacité d'une banque à faire face à ses exigibilités immédiates avec ses ressources liquides et disponibles. La crise de liquidité se produit lorsque les retraits excèdent les disponibilités ou si les ressources arrivées à échéances ne peuvent pas être renouvelées.

Toutefois, la définition diverge selon les auteurs. Pour certains, on dira qu'une banque possède une liquidité maximum si le montant de ses dépôts égale ou dépasse celui de ses crédits et pour d'autres si ses actifs sont constitués en majorité de créances de bonne qualité.

La liquidité d'un bilan se définit donc par le fait que la rotation des actifs (c'est-à-dire leur liquidation progressive dans l'exploitation) est plus rapide que la rotation des dettes (c'est-à-dire leur exigibilité). N'est-ce pas ce que revêt la sacro-sainte règle financière qui stipule que : « *toute entreprise doit avoir des actifs à moins d'un an d'un montant au moins égal à celui de ses engagements à moins d'un an*<sup>22</sup> ».

Par ailleurs, seront considérés comme liquides les actifs (stocks et encours clients) qui, dans le processus, peuvent être transformés rapidement en liquidité.

L'analyse de la liquidité nécessite un classement du bilan par date de remboursement, par exigibilité (court terme, moyen et long terme). Face à ces engagements (passifs), il doit y avoir des avoirs (actifs) qui sont quant à eux classés par durée, date d'échéance.

### 2. La solvabilité

La solvabilité se présente comme l'une des causes majeures de défaillance bancaire. Elle « *traduit l'aptitude de l'entreprise à faire face à ses engagements en cas de liquidation, c'est-à-dire d'arrêt de l'exploitation et de mise en vente des actifs*<sup>23</sup> ». La solvabilité dépend donc de deux facteurs majeurs que sont la valeur liquidative des actifs et l'importance des dettes.

Deux raisons principales conduisent à l'insolvabilité d'une banque :

- la dévalorisation de l'actif due à la défaillance totale ou partielle des contreparties et/ou à la variation des prix des avoirs et créances ;
- l'augmentation de la valeur des engagements due à une variation de ses prix.

---

<sup>22</sup> Pierre VERNIMMEN : « Finance d'entreprise », Editions DALLOZ, 8<sup>e</sup> édition, 2010, p.59

<sup>23</sup> Pierre VERNIMMEN, op. cité, p.59

Ainsi, une banque devient insolvable lorsqu'elle n'a plus assez de fonds propres pour compenser le déclin de la valeur de ses actifs relativement à ses passifs et l'accroissement de ses passifs relativement à ses actifs.

### 3. La rentabilité

La rentabilité est une contrainte qui s'impose aux banques. Par définition, une banque est rentable lorsque le produit de ses emplois bancaires excède ses charges bancaires et de fonctionnement. La rentabilité est la conséquence ultime des risques pris par la banque.

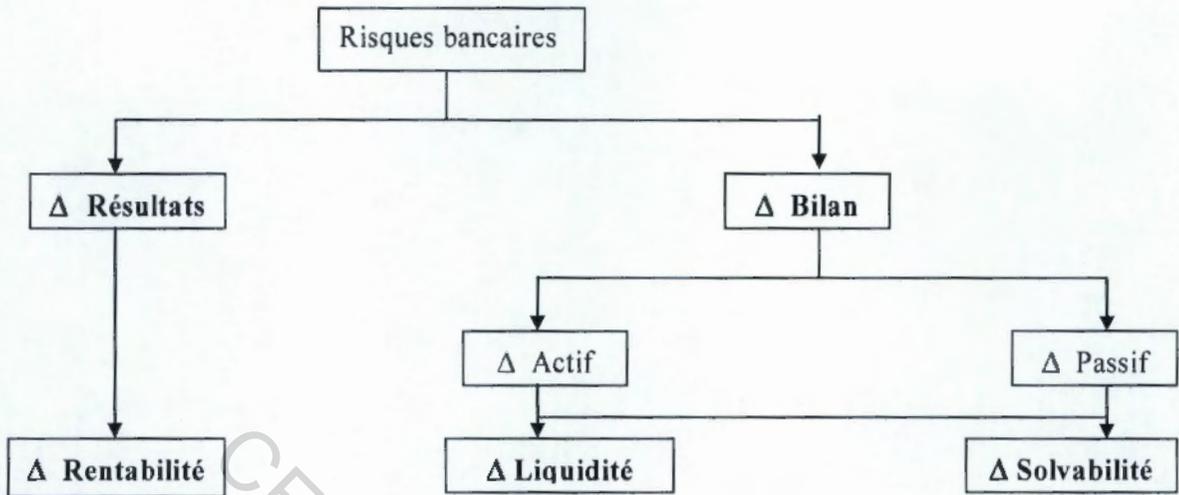
La non rentabilité est due à la défaillance des contreparties (risque de contrepartie ou de signature). Elle entraîne une diminution des produits bancaires (intérêts non reçus) et accroît les charges bancaires, par la constitution des «provisions pour créances douteuses ». Par ailleurs, les mauvaises performances des opérations effectuées par la banque conduisent inéluctablement à une réduction du bénéfice, voire des pertes.

Une relation étroite existe entre les concepts de rentabilité et de solvabilité dans la mesure où l'apparition des pertes entraîne une réduction du capital et réduit la solvabilité de la banque. Une banque insolvable est une banque en faillite au cas où ses actionnaires n'augmentent pas le capital. A l'inverse, une banque rentable voit ses fonds propres s'accroître et donc sa solvabilité s'améliorer.

## IV.2 Impact des risques bancaires sur les notions de liquidité, de solvabilité et de rentabilité

Le schéma qui suit (figure 2) montre l'impact des risques bancaires sur ces trois notions fondamentales passées en revue ci-dessus.

**Figure 2** : Impact des risques bancaires sur les notions de liquidité, de solvabilité et de rentabilité



Après cette présentation de la gestion actif-passif, de la classification des risques de façon générale dans le premier chapitre et de leur impact sur les notions de liquidité, de solvabilité et de rentabilité, nous allons nous pencher à présent sur les risques de gestion actif-passif et les autres risques bancaires usuels.

## Chapitre 2. DES RISQUES DE LA GESTION ACTIF-PASSIF AUX AUTRES RISQUES BANCAIRES

Dans la gestion des risques bancaires, la gestion de certains relève de la gestion actif-passif. C'est pourquoi, dans ce chapitre, une distinction nette sera faire entre ces deux catégories dans le souci de délimiter le champ d'intervention de la gestion actif-passif.

### I. RISQUES INHERENTS A LA GESTION ACTIF-PASSIF

Les risques qui se trouvent sous la responsabilité de la gestion actif-passif sont le risque de liquidité, le risque de taux d'intérêt et le risque de change. Toutefois, le risque de liquidité sera abordé dans le chapitre suivant.

#### I.1 Le risque de taux d'intérêt

Le risque de taux d'intérêt traduit le risque de voir la rentabilité d'un établissement financier affecter défavorablement suite à une évolution négative des mouvements des taux d'intérêt. Il apparaît dès lors que la banque indexe ses emplois ou ses ressources sur les taux du marché. En général, c'est le cas, « car la quasi-totalité de leurs encours du bilan engendre des revenus et des charges qui sont, à plus ou moins long terme, indexés sur les taux du marché<sup>24</sup> ».

La question du risque de taux d'intérêt est complexe dans la mesure où il existe une multitude de taux d'intérêt<sup>25</sup>. On pourrait citer notamment les taux directeurs de la banque centrale, les taux du marché monétaire pour les titres de créances négociables, les taux du marché financier ou taux à long terme pour les obligations, les taux de placement à court terme ou taux créditeurs pour les comptes sur livrets, les taux débiteurs payés par un emprunteur à sa banque. Les formules de taux d'intérêt sont très variées. Elles vont des taux fixes au taux variables en passant par les taux révisables et les taux administrés.

<sup>24</sup> Joël BESSIS, op. cité, p.18

<sup>25</sup> Jean -Pierre PATAT : « Monnaie, système financier et politique monétaire », Editions Economica, 2002, p.153

L'impact de l'évolution défavorable des taux pour la banque est encore plus marquée lorsqu'il existe des options cachées ou implicites dans les produits bancaires. C'est notamment le cas des remboursements anticipés ou des dépôts à vue lorsque ceux-ci sont transférés vers des placements plus rémunérateurs du fait des conditions du marché.

## I.2 Le risque de change

Le risque de change est plus complexe que le risque de liquidité et de taux d'intérêt pour multiples raisons : intervention de plusieurs monnaies, pertes du capital des opérations, interconnexion des marchés internationaux aggravant la volatilité des marchés des changes.

Le risque de change se présente comme le risque que court la banque de réaliser des pertes à cause des évolutions défavorables des taux de change. Il apparaît également comme « *l'éventualité de voir la rentabilité de l'établissement affectée par les variations des taux de change*<sup>26</sup> ». A ce niveau, le risque de change est perçu sous l'angle de la transaction. Les deux autres formes que peut revêtir ce risque sont le risque de change de traduction et le risque de change de consolidation.

Il survient à la suite d'une indexation des produits et charges sur les cours de change ou lorsque des éléments d'actif et de passif sont libellés en devises. Il y a alors détérioration de la contre-valeur en monnaie locale des flux de recettes ou règlements libellés en devises étrangères. Il en est de même de la contre-valeur bilancielle en monnaie locale des éléments d'actif et de passif libellés dans une autre monnaie.

Outre ces trois risques (liquidité, taux d'intérêt et taux de change) relevant de la responsabilité de la gestion des risques financiers, de nombreux risques sont induits par les banques. Nous en donnerons par la suite les plus usuels.

---

<sup>26</sup> Michel DUBERNET, op.cité, p. 93

## II. LES AUTRES RISQUES BANCAIRES USUELS

Dans cette section, nous nous focaliserons sur un certain nombre de risques usuels qui sont générés par l'activité bancaire. Il s'agit entre autres des risques de contrepartie, opérationnel, de solvabilité et de marché.

### II.1 Le risque de contrepartie

Le risque de contrepartie (ou de signature) est, pour l'établissement financier, le risque que ses débiteurs n'honorent pas, totalement ou partiellement, leurs engagements<sup>27</sup>.

Il constitue le risque le plus important supporté par les établissements de crédit et est d'ailleurs le plus ancien. Il est à l'origine de nombreuses crises dans le monde. Au début des années 1990, la grave crise qui a secoué l'Asie et particulièrement le Japon trouve sa source dans le risque de contrepartie du fait des pertes importantes sur crédits bancaires<sup>28</sup>. Emanant des choix des marchés et des clients, ce risque présente un aspect commercial quoiqu'ayant un impact financier de grande ampleur. En somme, ce risque tient compte de la « dégradation de la situation financière d'un emprunteur, dégradation qui accroît la probabilité de défaut, même si le défaut proprement dit ne survient pas nécessairement<sup>29</sup> ».

Le risque de contrepartie se présente sous trois formes : le risque sur l'emprunteur, le risque sur le prêteur et le risque de contrepartie sur instruments dérivés.

Le **risque sur l'emprunteur** porte sur les crédits accordés à la clientèle ou sur les placements effectués sur les marchés financiers.

Le **risque sur le prêteur** porte sur les garanties potentielles de financement accordées par des contreparties bancaires pour assurer le financement de l'activité.

Le **risque de contrepartie sur instruments dérivés** porte sur les instruments de garantie de taux et de change négociés de gré à gré entre établissements (swaps de taux, swaps de devises, FRA, caps, floors...). Ils sont de plus en plus utilisés dans la gestion des risques de marché et des risques financiers.

---

<sup>27</sup> Michel DUBERNET, op.cité, p. 64

<sup>28</sup> Arnaud de SERVIGNY : « le risque de crédit : nouveaux enjeux bancaires », 2 éd., Dunod, Paris, 2003, p.1

<sup>29</sup> Joël BESSIS, op. cité, p.15

## II.2 Le risque opérationnel

Plusieurs définitions sont attribuées au risque opérationnel dans la mesure où certaines définitions sont souvent trop générales ou trop réductrices. Au nombre de celles-ci, l'on note celle du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire en 2001. Celui-ci définit le risque opérationnel comme « *le risque de pertes résultant de carences ou de défauts attribuables à des procédures, personnels et systèmes internes ou à des évènements extérieurs*<sup>30</sup> ».

Le risque opérationnel se présente également comme le risque qui résulte d'une inadéquation ou d'un échec des processus internes (homme, système, organisation) ou de facteurs externes. Il englobe entre autres les risques d'exécution<sup>31</sup>, de modèle ou de fraude, les risques émanant de contrôle inadéquat, d'erreurs humaines et informatiques, l'incompétence ou la faiblesse des procédures de contrôle, le risque politique ou réglementaire.

## II.3 Le risque de solvabilité

La marge se trouvant entre le risque de liquidité et le risque de solvabilité est étroite. Le risque de solvabilité correspond à la situation où les pertes excèdent les fonds propres, d'ailleurs très insignifiants dans le passif des banques<sup>32</sup>. De ce qui précède, on peut le définir comme le risque de ne pas disposer suffisamment de fonds propres pour absorber les pertes éventuelles. Il survient lorsque la banque est dans l'impossibilité de couvrir ses pertes générées par tous les types de risques avec le capital disponible (fonds propres).

## II.4 Les risques de marché

Le risque de marché désigne « les déviations défavorables de la valeur de marché des positions pendant la durée minimum requise pour liquider les positions<sup>33</sup> ». En effet, le prix de ces actifs fluctue au gré des variations du prix du marché sous-jacent. En clair, c'est « la possibilité de voir fluctuer la valeur du marché d'une opération, sous l'effet de variations des prix du marché sous-jacent<sup>34</sup> », à savoir les variations des taux d'intérêt et de change, du prix des matières premières et des titres (obligations, titres de créances négociables, actions). Autrement dit, c'est la variation

---

<sup>30</sup> John HULL : « gestion des risques et institutions financières », p.291

<sup>31</sup> Le risque d'exécution concerne les pertes imputables à la saisie de données ou aux défaillances informatiques

<sup>32</sup> Jean -Pierre PATAT : « Monnaie, système financier et politique monétaire », Editions Economica, 2002, p.230

<sup>33</sup> Joël BESSIS, op. cité, p.18

<sup>34</sup> Michel DUBERNET, op.cité, p. 99

de la valeur de marché de certains postes de bilan, qu'il s'agisse de titres négociables (actions-obligations) ou d'opérations en devises étrangères<sup>35</sup>.

Après ce passage en revue de tous les concepts, nous allons à présent nous appesantir sur le risque de liquidité. La présentation de ce risque, son origine, sa mesure et ses modalités de couverture feront l'objet de ce chapitre.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

---

<sup>35</sup> Jean -Pierre PATAT, op. cité, p.38

## Chapitre 3. RISQUE DE LIQUIDITE

Nous traiterons dans cette section les sources du risque de liquidité avant d'aborder ses techniques de mesure proprement dits à savoir les mesures de volume, de marge et de valeur.

### I. PRESENTATION DU RISQUE DE LIQUIDITE

Le risque de liquidité se définit comme le risque pour une banque de ne pouvoir faire face, à un moment donné, à ses engagements ou à ses échéances pour des raisons multiples :

- retrait massif des dépôts ou de l'épargne de la clientèle ;
- insuffisance d'actifs pouvant être transformés immédiatement en trésorerie mobilisable ;
- difficulté de liquider des actifs sauf au prix de très importantes pertes de valeur du fait d'une crise financière ;
- impossibilité de trouver des investisseurs qui acceptent de confier des nouveaux fonds à l'entreprise ;
- crise de confiance du marché à l'égard de l'établissement concerné ;
- crise de liquidité générale de marché.

### II. ORIGINE DU RISQUE DE LIQUIDITE

Le risque de liquidité trouve son origine dans le caractère aléatoire du comportement de la clientèle (retrait massif des dépôts ou de l'épargne). Pendant longtemps, la notion de liquidité a guidé l'essentiel des choix opérés en matière de structure financière au niveau des banques. Cependant, au début des années 1980, les risques liés aux fluctuations des taux d'intérêt et de change se sont trouvés au centre des préoccupations de la banque reléguant le concept de liquidité au second plan. Mais depuis quelques années, ce risque a cependant repris de l'importance pour les établissements de crédit.

### III. MESURE ET MODALITES DE COUVERTURE DU RISQUE DE LIQUIDITE

#### III.1 Les techniques de mesure du risque de liquidité

Un des principes de la mesure du risque de liquidité est de « *considérer les actifs comme des ressources potentielles pour rembourser des dettes arrivant à échéance*<sup>36</sup> ».

La mesure du risque de liquidité peut se faire par des méthodes de mesure de volume, de mesure de marge ou de mesure de valeur.

##### 1. La mesure de volume

La mesure du risque de liquidité en termes de volume renvoie à la comparaison des échéances des actifs et des passifs en vue de repérer les écarts de financements existant et de prévoir des réserves de liquidités adéquates. Elle doit permettre d'évaluer l'aptitude de l'établissement à faire face à ses exigibilités à différentes échéances, variables dans le temps.

La mesure de volume du risque de liquidité est assurée au moyen d'une analyse des écarts et des ratios de liquidité.

En ce qui concerne l'analyse des écarts, la mesure de volume est effectuée par le biais de l'indicateur du gap de liquidité après une représentation des emplois et des ressources en fonction d'un échéancier contractuel ou non. Il mesure en effet l'écart entre l'actif et le passif du bilan à différentes échéances.

##### 2. La mesure de marge

La mesure de marge consiste à apprécier les effets, sur les résultats courants de l'établissement.

##### 3. La mesure de valeur

La mesure de valeur consiste à mesurer l'effet d'une fluctuation du coût de la liquidité sur la valeur patrimoniale de l'établissement. Sa mesure complète exige que le *risk manager* valorise les options de liquidité détenues par la clientèle. Ceci rend sa mise en œuvre difficile car ces options dépendent non seulement du comportement de la clientèle mais également de la santé de l'établissement.

---

<sup>36</sup> Brom KARLA, op cité, p.4

La gestion globale du bilan ne se limite pas seulement à l'identification des risques et à leur mesure. Leur gestion, par le biais d'actions de couverture, reste primordiale et doit guider l'action du *risk manager* de sorte à protéger son établissement des évolutions adverses du risque de liquidité.

### III.2 Gestion du risque de liquidité

Une fois la mesure du risque de liquidité effectuée, sa gestion est à souhaiter car elle doit permettre de garantir une disponibilité de liquidités suffisantes pour non seulement faire face aux obligations arrivant à échéance mais également d'assurer les opérations courantes.

La gestion du risque de liquidité renvoie aux besoins de liquidités cumulés sur un horizon à court, moyen et long terme. C'est pourquoi, à l'examen des gaps de liquidité, les déficits de liquidité déterminés sur la base de la situation bilantielle à une date donnée, peuvent être compensés par des **levées de ressources de marché**.

Par ailleurs, il est souhaitable de pratiquer une **politique d'adossement en liquidité des ressources aux emplois**. Cette pratique reste un gage de sécurité et permet à la banque de se protéger contre le risque de faillite pour cause d'illiquidité.

Le suivi du risque de liquidité dans les établissements financiers se fait par des ratios de liquidité à différentes échéances. Pour ce qui est de la banque, deux ratios servent de couverture à ce risque. Il s'agit du coefficient de liquidité et du coefficient de fonds propres et de ressources permanentes.

### III.3 Coefficient de liquidité réglementaire

Ces ratios rendent compte de la capacité des établissements de crédit à faire face à leurs échéances au cours des mois à venir.

Au vu de ce qui précède, l'on s'aperçoit de la diversité des techniques de mesure et de gestion des risques. Outre les voies qu'elles offrent au *risk manager*, il est souhaitable, pour plus de commodité que la hiérarchie bancaire à travers le comité de gestion actif-passif se fixe d'autres règles de gestion des risques. Il s'agit en général de limites ou seuils d'intervention au delà desquels la banque doit déclencher des actions de couverture de ses risques. Ces limites peuvent

en effet porter sur la marge d'intérêt, les fonds propres, l'assiette du risque, le volume des encours.

C'est sur ces lignes que nous mettons fin à la première partie de notre mémoire qui nous a dressé les techniques de mesure et de gestion des risques de liquidité après avoir présenté le cadre conceptuel de la gestion Actif-Passif. La seconde partie de notre travail va plutôt se pencher sur la mise en œuvre de la gestion actif-passif à la SIB.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## PARTIE II.

# OPTIMISATION DE LA GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITE PAR LA MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION ACTIF-PASSIF A LA SIB

*« Un ensemble de tableaux simples de comparaison des échéances (matching tables), une politique de gestion des risques financiers et un comité de gestion Actif-Passif (aussi appelé comité ALCO<sup>37</sup>) sont les principaux instruments permettant de mesurer et gérer ces risques<sup>38</sup> ».*

A l'aune de ce qui précède, nous allons structurer la deuxième partie en trois chapitres. Le premier chapitre va se pencher sur la mise en œuvre de la gestion actif-passif à la SIB. Quant au second chapitre, il fera un tour d'horizon sur la mesure du risque de liquidité et enfin le dernier chapitre nous situera sur les procédures d'optimisation du risque.

---

<sup>37</sup> Asset and Liability Management Committee

<sup>38</sup> Brom KARLA, op.cité, p. 1

## **Chapitre 1. MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION ACTIF-PASSIF A LA SIB**

### **I. MISE EN PLACE DU TABLEAU DE BORD DE GESTION ACTIF-PASSIF A LA SIB**

Le tableau de bord de gestion actif-passif reste l'outil privilégié pour la mesure des risques financiers en général et le risque de liquidité en particulier. Sa mise en place passe par la segmentation du bilan par blocs et la détermination des lois ou conventions d'écoulement.

#### **I.1. Segmentation du bilan bancaire**

La mesure, l'analyse et le contrôle des risques financiers (risque de liquidité, risque de taux d'intérêt, risque de change) nécessitent le découpage du bilan de chaque entité en un certain nombre de blocs de gestion. Mais avant, il sera intéressant de présenter de façon succincte le bilan bancaire.

##### **1. Présentation du bilan bancaire**

A l'instar des autres organisations, les banques sont tenues à la fin de chaque exercice annuel d'établir et de publier des états financiers tels que le bilan, le hors-bilan, le compte de résultat et les états annexes. Ces documents ont un but informatif pour les actionnaires, l'administration fiscale, la direction générale et bien d'autres structures.

Le bilan bancaire appelé également bilan financier<sup>39</sup> donne la situation patrimoniale de la banque à un moment donné. En un mot, Il est une photographie de la situation de la banque. Principal élément d'appréciation du patrimoine de la banque, de la liquidité, de l'exigibilité<sup>40</sup> et de la solvabilité, le bilan retrace, respectivement à l'actif et au passif le montant des encours de créances et de ressources de la banque. Conformément aux règles et principes d'élaboration du bilan des banques, la présentation du bilan bancaire s'effectue dans un ordre inversé, en ce qui

<sup>39</sup> Béatrice MEUNIER-ROCHER : « Le diagnostic financier », 4ème éd., p.93

<sup>40</sup> L'exigibilité exprime la capacité de l'entreprise à respecter les dates d'échéances de règlement de ses dettes

concerne la liquidité et l'exigibilité des différents éléments<sup>41</sup>. La volonté de faire apparaître les éléments correspondant à l'outil de production de même que le souci de privilégier l'information relative à la liquidité sont les deux principales raisons pouvant expliquer cette présentation.

Qui plus est, le Plan Comptable Bancaire (PCB) propose le rangement des postes du bilan des établissements de crédits en cinq classes<sup>42</sup> (**Annexe 3** : Classification des postes du bilan).

Tandis que l'actif du bilan financier est classé par ordre de liquidité croissante, c'est à dire du moins liquide au plus liquide<sup>43</sup>, le passif est pour sa part classé par ordre d'exigibilité croissante, c'est à dire en fonction de leur date d'échéance de paiement, du long terme au court terme<sup>44</sup>.

Le bilan présenté sous cette forme ne facilite pas l'analyse à un horizon lointain. Ainsi, dans le cadre de la gestion actif-passif, il sera procédé à une segmentation du bilan en vue d'avoir une idée sur l'activité des différents segments de marché de la banque.

## 2. Découpage du bilan bancaire par segments de marché

Dans le cadre de la mise en œuvre de la gestion actif-passif à la SIB, trois blocs de gestion ont été retenus de part et d'autre de l'actif et du passif compte tenu de l'activité de la structure. Ce sont : les segments de trésorerie, de clientèle et de gestion financière.

### 2.1. Le segment "Trésorerie/Marché"

Ce segment renferme les mêmes postes que ceux contenus dans la classe 1 (**Annexe 3**). Le bloc "Trésorerie" regroupe les activités de la trésorerie tandis que le bloc "Trading" ou "marché" regroupe les activités de marchés.

### 2.2. Le segment "Clientèle"

Il regroupe les activités commerciales. Pour tenir compte de la diversité de la clientèle, ce bloc a été subdivisé en trois : les particuliers, le marché professionnel et les entreprises (corporate) (**Annexe 4** : Classification des postes du bilan par type de clients).

---

<sup>41</sup> Françoise BUSSAC : « Le bilan d'une banque », p.9

<sup>42</sup> Jean -Pierre PATAT, op.cité, p.35

<sup>43</sup> Béatrice MEUNIER-ROCHER, op.cité, p.94

<sup>44</sup> Béatrice MEUNIER-ROCHER, op.cité, p.102

### 2.3. Le segment "Gestion financière"

Il regroupe outre les activités de gestion financière, les éléments de la classe 3 (**Annexe 3**) auxquels s'ajoutent les immobilisations corporelles, incorporelles et financières à l'actif et les fonds propres et assimilés au passif.

Cette étape reste décisive mais insuffisante. Dans le cadre de la mise en œuvre du tableau de bord gestion actif-passif, il faut procéder en outre à un découpage du bilan par échéances en vue de faciliter l'analyse sur l'évolution des postes dans le futur et de suivre l'évolution des différents flux de chaque période de maturité.

### 1.2. Modélisation de l'évolution du bilan

La gestion actif-passif comme son nom l'indique consiste à analyser la situation du bilan et son évolution probable sur un horizon de planification en vue d'estimer et de piloter l'équilibre entre les ressources et les emplois au regard des risques pris par l'établissement sous contrainte d'un niveau de rentabilité et d'un cadre réglementaire précis.

Comme toute opération du bilan possède un cycle de vie, un mécanisme de simulation de l'évolution des encours sur des durées de plusieurs années doit être mis en place afin d'analyser et de comprendre les comportements de la clientèle et de modéliser les dates d'échéance de sortie des différents produits du bilan.

Basée sur l'analyse de données historiques d'encours, la modélisation de l'évolution du bilan est soit statique soit dynamique. L'analyse statique retient l'évolution future des encours d'opérations en stock qui sont soit déjà engagées ou présentes au bilan. L'analyse dynamique quant à elle, élargit le périmètre d'analyse en ajoutant à l'évolution future des encours du stock, celle des hypothèses de production nouvelle. Mais, dans le cadre de notre étude, nous nous limiterons à l'analyse statique.

Pour mener à bien l'analyse statique, une distinction sera faite entre les produits sans échéance (échéance comportementale) et les produits avec échéance (échéance contractuelle).

Prenons à titre d'exemple les dépôts d'épargne pour élucider la notion d'échéance comportementale.

L'on sait que contractuellement, les déposants ont le droit de retirer la totalité de leur épargne n'importe quel jour, mais nous savons également qu'ils ne le font pas puisque les soldes des dépôts d'épargne ne s'abaissent pas à zéro à la fin de chaque journée. Toutefois, nous savons

également que certains déposants retireront un jour ou l'autre tout ou en partie leur épargne, et la banque doit disposer de liquidités pour faire face à ces retraits. La question qui se dégage est de savoir comment la banque détermine t-elle le volume de liquidités qu'elle doit garder disponible pour honorer les retraits potentiels ? En d'autres termes, quelle est la perte probable maximale quotidienne ?

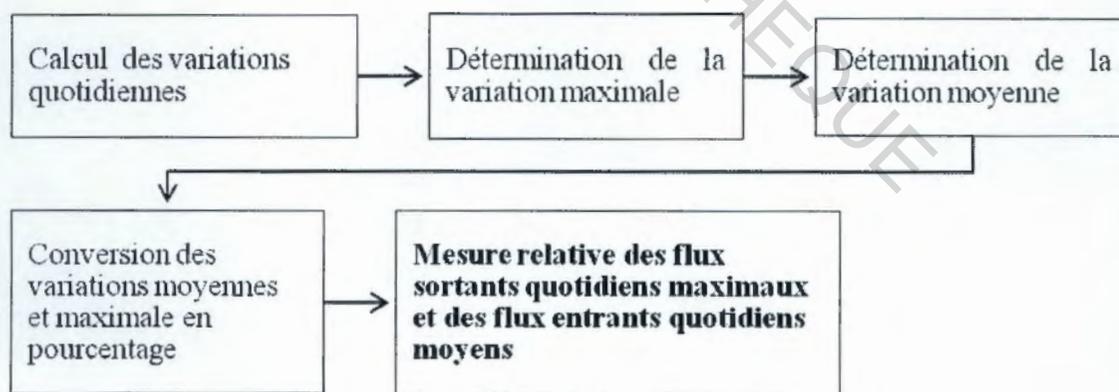
Pour répondre à ces interrogations, il sera ainsi procédé à une analyse de la volatilité historique des encours des produits sans échéance contractuelle.

### 1. Analyse de la volatilité historique des produits sans échéance contractuelle

L'analyse de la volatilité historique s'appuie sur des méthodes qui opèrent à partir de données endogènes (internes à la banque). Comme son nom l'indique, elle est basée sur l'historique des soldes quotidiens cumulés pour chaque élément sans échéance contractuelle du bilan.

Deux types d'analyse de la volatilité distinctes mais complémentaires concourent à la détermination de la perte maximale journalière probable. Il s'agit de l'analyse simple et de l'analyse sophistiquée de la volatilité. Les schémas ci-après présentent les différents processus de ces deux types d'analyse.

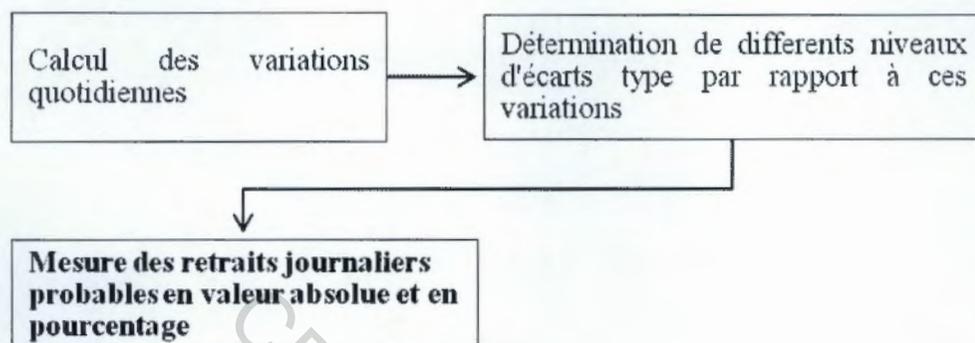
**Figure 3** : Processus d'analyse simple de la volatilité



**Source** : KARLA Brom ; « Gestion Actif-Passif pour les institutions de microfinance collectrices de dépôts »

L'analyse sophistiquée inclut en plus du calcul des variations quotidiennes la détermination de différents niveaux d'écart types pour ces variations.

**Figure 4** : Processus d'analyse sophistiquée de la volatilité



**Source** : KARLA Brom ; « Gestion Actif-Passif pour les institutions de microfinance collectrices de dépôts »

## 2. Détermination de la durée d'écoulement

Les données recueillies pour mener à bien cette analyse combinée porte sur une longue série d'environ deux années de soldes quotidiens cumulés allant du 31/12/2008 au 30/11/2010. Elles sont collectées pour chaque type de produit et portées sur un graphique en vue d'avoir une idée de la tendance.

L'analyse graphique de ces séries temporelles a révélé l'existence de saisonnalité<sup>45</sup> pour les différents types de produits dont nous avons collecté les informations. Pour les désaisonnaliser, l'on a eu recours à la méthode de la moyenne mobile arithmétique d'ordre 2, qui est une méthode statistique permettant de mieux faire apparaître la tendance de la courbe.

Soit  $t$  un entier naturel allant de 1 à  $N$ . Il marque la période (jours, mois, année).

La moyenne mobile arithmétique d'ordre 2 se calcule de la manière suivante :

$$MA (X_{t+1}) = (X_t + X_{t+1}) / 2$$

<sup>45</sup> mouvements très courts de pics et de creux successifs qui se répètent presque à l'identique de période en période à des dates précises

La perte maximale journalière ou pourcentage quotidien de flux sortants se détermine par le calcul des variations quotidiennes de la série moyenne mobile arithmétique d'ordre 2 et est définie comme suit :

$$\text{Durée d'écoulement} = \text{Min} \{ (...); (...); (X_n / X_{n-1}) - 1; (...)\}$$

Une fois déterminé, le montant du produit correspondant se voit attribuer à des fins d'analyse une échéance journalière. Ce montant constitue l'assiette et doit être disponible à tout moment pour pouvoir faire face aux retraits potentiels. En outre, cette analyse a révélé un noyau stable et une partie volatile qui représente le montant qui disparaît quotidiennement.

Connaissant le pourcentage quotidien de flux sortants, il est aisé de déterminer la durée d'écoulement qui n'est rien d'autre que la valeur absolue de l'inverse de la perte maximale journalière. Elle se définit de la façon suivante :

$$\text{Durée d'écoulement} = | X_{n-1} / (X_n - X_{n-1}) |$$

La mise en application de cette démarche nous a permis d'obtenir les résultats ci-après.

**Tableau 2** : Synthèse des résultats

	Caisse	Compte d'épargne	Compte courant	Découvert
Ecart-type MM <sub>2</sub> <sup>46</sup>	1,5	3,8	3,8	3,4
Perte max encours	-30%	-0,6%	-100%	-100%
Perte max MM <sub>2</sub> jours	<b>31%</b>	<b>-0,3%</b>	<b>-100%</b>	<b>-100%</b>
<u>Partie stable</u>				
nb écart-type	1,5	1,5	1,5	1,5
écart-type MM <sub>2</sub>	1,5	3,8	3,8	3,4
Assiette (en mds)	6,3	55,6	9,6	-5,1
<b>durée d'écoulement</b>	3 jours	289 jours	1 jour	1 jour
<u>Partie volatile</u>				
Assiette (en mds)	2,2	5,7	7,6	22,4
<b>durée d'écoulement</b>	1 jour	1 jour	1 jour	1 jour

**Source** : SIB, nos calculs sur Excel

<sup>46</sup> Moyenne mobile d'ordre 2

L'analyse de la volatilité historique est certes un prélude aux conventions d'écoulement mais elle reste insuffisante dans la mesure où ces hypothèses sur les échéances des produits avant d'être retenues comme lois ou conventions doivent être validées par les dirigeants de l'établissement sur la base de leurs connaissances empiriques et appréciations.

## II. LES CONVENTIONS D'ÉCOULEMENT RETENUES DANS LE CADRE DE L'ALM A LA SIB

Les lois ou conventions d'écoulement ont été introduites dans la gestion actif-passif en vue d'estimer les sorties probables des différents éléments du bilan<sup>47</sup> ayant une durée de présence indéfinie. Elles concernent les produits tels que les dépôts à vue, les dépôts d'épargne, la caisse etc.

Le tableau ci-après récapitule les conventions d'écoulement arrêtées dans le cadre de l'ALM à la SIB. On y trouve tout aussi bien les lignes des produits à échéance contractuelle tels que les effets commerciaux, les avances DAT etc qui font l'objet d'une modélisation à travers les hypothèses de remboursements anticipés qui accélèrent leur évaporation ou leur sortie du bilan. Toutefois, ce cas ne sera pas traité dans le cadre de ce travail.

---

<sup>47</sup> tant à l'actif qu'au passif

**Tableau3** : Conventions ALM ~ SIB

Rubriques / Actif du bilan	Détermination des conventions d'écoulement ALM
<b>ACTIF</b>	
<b>EMPLOIS DE TRESORERIE / MARCHE</b>	<b>LIQUIDITE</b>
Caisse	Écoulement linéaire sur 3 jours
<b>CRÉANCES INTERBANCAIRES A VUE</b>	
Dépôts banque centrale (y c réserve obligatoire)	Écoulement linéaire >5 ans
Trésor public, ccp	Écoulement linéaire sur 1 jour
Autres établissements de crédit	Écoulement linéaire sur 1 jour
<b>CREANCES INTERBANCAIRES A TERME</b>	Maturité et profil d'écoulement contractuel
<b>CRÉANCES SUR LA CLIENTÈLE</b>	
Découverts	Écoulement linéaire sur 12 jours
Effets commerciaux	Echéancement contractuel
Crédit ASPN (campagne)	Écoulement linéaire sur 4 jours
Crédit REMDOC	Écoulement linéaire sur 4 jours
Avances DAT	Echéancement contractuel
Crédit Divers	Écoulement linéaire sur 1 jour
Crédit SIR	Echéancement contractuel
Crédit Spot	Echéancement contractuel
Crédits personnels et de consommation	Echéancement contractuel
Crédits trésorerie	Echéancement contractuel
Crédits Moyen terme	Echéancement contractuel
Crédits Long terme	Echéancement contractuel
Créances douteuses	Écoulement de 6,7% à 1 mois et 93,3% s'écoulent en 2-5 ans
Provisions	Écoulement de 6,7% à 1 mois et 93,3% s'écoulent en 2-5 ans
<b>ACTIVITES TITRES</b>	
Titres de placement	Echéancement contractuel
Immobilisations financières	Echéancement contractuel
Immobilisations corporelles et incorporelles	Écoulement linéaire >5 ans
Actionnaires ou associés	Écoulement linéaire >5 ans
Autres actifs	Écoulement linéaire sur 1 mois
Comptes d'ordre et divers	Écoulement linéaire sur 1 mois
<b>PASSIF</b>	
<b>EMPLOIS DE TRESORERIE / MARCHE</b>	<b>LIQUIDITE</b>
<b>DETTES INTERBANCAIRES A VUE</b>	
Banque centrale	Écoulement linéaire sur 1 jour
Trésor public, ccp	Écoulement linéaire sur 1 jour
Autres établissements de crédit	Écoulement linéaire sur 1 jour
<b>DETTES INTERBANCAIRES A TERME</b>	Maturité et profil d'écoulement contractuel
<b>DETTES À L'ÉGARD DE LA CLIENTÈLE</b>	
Comptes courants	Écoulement linéaire sur 26 jours
Comptes d'épargne	Écoulement linéaire sur 289 jours
Dépôts à terme	Maturité et profil d'écoulement contractuels
Bons de caisse	Maturité et profil d'écoulement contractuels
Autres sommes dues	Écoulement linéaire sur 1 jour
Dépôt de garantie	Écoulement linéaire sur 7 jours
<b>ACTIVITE TITRES / dettes représentées par un titre</b>	
Autres passifs	Écoulement linéaire sur 1 mois
Comptes d'ordre et divers	Écoulement linéaire sur 1 mois
Fonds propres et assimilés	Écoulement linéaire >5 ans et Écoulement du résultat à la date de distribution de dividendes 6-12 mois

**Source** : SIB

## **Chapitre 2. MESURE DU RISQUE DE LIQUIDITE**

Nous présenterons dans ce chapitre les différents indicateurs de pilotage des impasses en liquidité.

La mesure du risque de liquidité est une comparaison d'échéances entre l'actif et le passif pour repérer les écarts de financement qui existent afin de planifier les besoins de refinancement et prévoir des réserves de liquidités adéquates pour les situations d'urgence.

Lors de la mesure du risque de liquidité, l'on considère les actifs comme des ressources potentielles pour rembourser des dettes arrivant à échéance et elle est faite au moyen d'une analyse des écarts et de ratios de liquidité.

### **I. ANALYSE DES ECARTS DE LIQUIDITE**

L'analyse des écarts de liquidité exige la mise sur pied d'un calendrier des écarts ou tableau de profil d'échéances qui permet de savoir à quelle période un engagement pris par la banque devrait se traduire par une sortie d'argent ou une créance par une entrée d'argent.

Renfermant les différentes échéances de sortie ou d'entrée d'argent pour chaque type d'actif et de passif, le tableau des écarts facilite la gestion courante de la liquidité à travers le calcul d'indicateurs de pilotage.

#### **I.1. Gaps prévisionnels de liquidité**

Les gaps prévisionnels de liquidité constituent le premier indicateur de pilotage du risque de liquidité. Ils mesurent l'écart entre l'actif et le passif pour différents niveaux de maturité (overnight, 2-7 jours, 1 mois, 1 an, plus de 5 ans etc).

Une position nette positive ou négative (position d'impasse) est dégagée par la banque au cours de ces différentes maturités. Ainsi, une attention particulière doit être portée sur les impasses en liquidité.

Le calcul du gap de liquidité aux différentes maturités du bilan est formalisé comme suit :

$$\text{Gap de liquidité}_{(t)} = \text{Actif}_{(t)} - \text{Passif}_{(t)}$$

- si Gap de liquidité  $> 0$   $\implies$  Il y a davantage de ressources pour faire face aux engagements d'où un excédent de liquidités devant être placé par la trésorerie sur le marché interbancaire au prix du marché. Dans ce cas, la difficulté est moindre pour la banque.
- si Gap de liquidité  $< 0$   $\implies$  Il y a moins de ressources pour faire face aux engagements d'où un déficit de liquidités devant être financé par un emprunt sur le marché interbancaire au prix du marché.

Abordant les gaps prévisionnels de liquidité, il est à signaler qu'il existe dans la littérature un autre type de calcul de cet indicateur formulé comme suit :

$$\text{Gap de liquidité}_{(t)} = \text{Passif}_{(t)} - \text{Actif}_{(t)}$$

Dans ce cas, les ressources sont utilisées pour financer les prêts.

Les gaps prévisionnels de liquidité ne tiennent pas compte des engagements hors-bilan. Aussi, dans le cadre de notre travail, nous retenons la première formulation où l'actif est considéré comme une ressource pour le remboursement des dettes arrivant à échéance. Dans le cas de la gestion du risque de liquidité, il s'agit d'honorer les engagements financiers pris auprès de la clientèle.

Outre le gap prévisionnel de liquidité, on peut également calculer le **gap cumulé** qui n'est rien d'autre que le cumul des gaps d'échéances en échéances.

Dans le cadre de l'analyse des écarts, nous nous focaliserons sur le gap prévisionnel de liquidité. La mise en œuvre se fera à travers le tableau de gestion actif-passif ci-après.

Gestion Actif-Passif et optimisation de la gestion du risque de liquidité dans une firme bancaire :  
cas de la Société Ivoirienne de Banque (S.I.B)

**Tableau4** : Tableau de bord gestion actif-passif selon le grand livre du 31/12/2010

	Enc. init. 31/12/10	Conventions		Overnig ht	2-7 Jours	8-15 Jours	16-30 Jours	1-2 Mois	2-3 Mois	3-6 Mois	6-12 Mois	1-2 Ans	2-5 Ans	>5Ans
		% partie Volatile	Maturité en Jour											
				31/12/10	2/01/11	8/01/11	16/01/11	31/01/11	28/02/11	31/03/11	30/06/11	31/12/11	31/12/12	31/12/15
				1/01/11	7/01/11	15/01/11	30/01/11	28/01/11	31/03/11	30/06/11	31/12/11	31/12/12	31/12/15	INFINI
<b>EMPLOIS DE TRESORERIE / MARCHÉ</b>														
Caisse, encaissement	10 078	31%	3	3 359	6 719									
<b>Créances interbancaires</b>	12 637			440		1 500		500						10 198
* A vue	10 637			440		1 500								10 198
Dépôts banque centrale (y c réserve obligatoire)	10 198													10 198
Trésor public, ccp	6	100%	1	6										
Autres établissements de crédit	433	100%	1	433										
* A terme	2 000					1 500		500						
Créances interbancaires à terme	2 000					1 500		500						
<b>TOTAL EMPLOIS DE TRESORERIE</b>	<b>22715</b>			<b>3799</b>	<b>6719</b>	<b>1 500</b>		<b>500</b>						<b>10198</b>
<b>CREDITS CLIENTELES</b>														
Découverts	60 913	8%	12	5 076	30 456	25 380								
Effets commerciaux	7 669			326	1 555	590		3 686	1 239	265	7			
Crédit ASPN (campagne)	16 543	25%	4	4 136	12 407									
Crédit REMDOC	669	25%	4	167	502									
Avances DAT	107			1	1			2	2	100	1		1	
Crédit Divers	28			28										
Crédit SIR	5 138							990		1 008	2 074	1 066		
Crédit Spot	43 874			2 700	3 325	1 950		25 799	10 100					
Crédits personnels et de consommation	3 463		144		0			682	322	867	838	611		
Crédits trésorerie	3 833			24				1 136	565	860	648	601		
Crédits Moyen terme	53 753			1 228	0	0		3 475	1 708	4 573	9 658	16 442	16 255	412
Crédits Long terme	4 351			14				58	29	87	172	340	1 006	2 645
<b>Créances douteuses</b>	9 978							713					9 265	
<b>Provisions</b>	9 573							684					8 889	
<b>TOTAL CREDITS CLIENTELES</b>	<b>200 746</b>			<b>13 843</b>	<b>48 246</b>	<b>27 921</b>		<b>35 856</b>	<b>13 966</b>	<b>7 761</b>	<b>13 397</b>	<b>19 060</b>	<b>17 638</b>	<b>3 057</b>

Source : SIB, nos calculs

Gestion Actif-Passif et optimisation de la gestion du risque de liquidité dans une firme bancaire :  
cas de la Société Ivoirienne de Banque (S.I.B)

**EMPLOIS GESTION FINANCIERE**

Titres de placement														
Immobilisations financières	23 991													23 991
Immobilisations corporelles et incorporelles	7 800													7 800
Actionnaires ou associés														
Autres actifs	12 865													
Comptes d'ordre et divers	19 515													
<b>TOTAL EMPLOIS GESTION FINANCIERE</b>	<b>64 171</b>						<b>32 380</b>							<b>31 791</b>
<b>TOTAL ACTIF</b>	<b>287 632</b>			<b>17 642</b>	<b>54 965</b>	<b>29 421</b>	<b>32 380</b>	<b>36 356</b>	<b>13 966</b>	<b>7 761</b>	<b>13 397</b>	<b>19 060</b>	<b>17 638</b>	<b>45 045</b>

**LIABILITIES/ RESSOURCES**

**RESSOURCES TRESORERIE**

<b>Dettes interbancaires</b>	47 265			18 734				28 300				231		
* A vue	18 701			18 701										
Banque centrale		100%	1											
Trésor public, ccp	63	100%	1	63										
Autres établissements de crédit	18 639	100%	1	18 639										
* A terme	28 564			33				28 300				231		
Dettes interbancaires à terme	28 564			33				28 300				231		
<b>TOTAL RESSOURCES TRESORERIE</b>	<b>47 265</b>			<b>18 734</b>				<b>28 300</b>				<b>231</b>		

**RESSOURCES CLIENTELE**

Comptes courants	89 333	4%	26	3 436	20 615	27 487	37 795							
Comptes d'épargne	64 006	0,3%	289	221	1 329	1 772	3 322	6 866	6 866	20 154	23 476			
Dépôts à terme	43 788			-183	2 049	1 996		10 347	3 398	5 293	9 212	835	10 842	
Bons de caisse	121			5				17	18	22	59			
Autres sommes dues	-754	100%	1	-754										
Dépôt de garantie	5 036	13%	7	719	4 317									
<b>TOTAL RESSOURCES CLIENTELE</b>	<b>201 530</b>			<b>3 445</b>	<b>28 310</b>	<b>31 254</b>	<b>41 117</b>	<b>17 230</b>	<b>10 282</b>	<b>25 469</b>	<b>32 746</b>	<b>835</b>	<b>10 842</b>	

**RESSOURCES GESTION FINANCIERE**

Dettes représentées par un titre														
Autres passifs	3 802							3 802						
Comptes d'ordre et divers	6 777							6 777						
Fonds propres et assimilés	28 258													28 258
<b>TOTAL RESSOURCES GESTION FINANCIERE</b>	<b>38 837</b>							<b>10 579</b>						<b>28 258</b>
<b>TOTAL PASSIF</b>	<b>287 632</b>			<b>22 179</b>	<b>28 310</b>	<b>31 254</b>	<b>51 695</b>	<b>45 530</b>	<b>10 282</b>	<b>25 469</b>	<b>32 746</b>	<b>1 066</b>	<b>10 842</b>	<b>28 258</b>

Source : SIB ; nos calculs

Gestion Actif-Passif et optimisation de la gestion du risque de liquidité dans une firme bancaire :  
cas de la Société Ivoirienne de Banque (S.I.B)

**Application 1** : calcul du gap prévisionnel de liquidité par segments de marché

		31/12/2010	Overnight	2-7 jours	8-15 jours	16-30 jours	1-2 Mois	2-3 Mois	3-6 Mois	6-12 Mois	1-2 Ans	2-5 Ans	> 5Ans
<b>Trésorerie/Marché</b>	Actif	22 715	3 799	6 719	1 500		500						10 198
	Passif	47 265	18 734				28 300				231		
<b>GAP</b>		<b>-24 550</b>	<b>(14 935)</b>	<b>6 719</b>	<b>1 500</b>		<b>(27 800)</b>				<b>(231)</b>		<b>10 198</b>
<b>Activité commerciale</b>	Actif	200 746	13 843	48 246	27 921		35 856	13 966	7 761	13 397	19 060	17 638	3 057
	Passif	201 530	3 445	28 310	31 254	41 117	17 230	10 282	25 469	32 746	835	10 842	
<b>GAP</b>		<b>-784</b>	<b>10 398</b>	<b>19 936</b>	<b>(3 333)</b>	<b>(41 117)</b>	<b>18 626</b>	<b>3 684</b>	<b>(17 708)</b>	<b>(19 349)</b>	<b>18 225</b>	<b>6 796</b>	<b>3 057</b>
<b>Gestion financière</b>	Actif	64 171				32 380							31 791
	Passif	38 837				10 579							28 258
<b>GAP</b>		<b>25 334</b>				<b>21 801</b>							<b>3 532</b>

**Source** : SIB, nos calculs

**Application 2** : calcul du gap prévisionnel de liquidité et du gap cumulé / Total banque

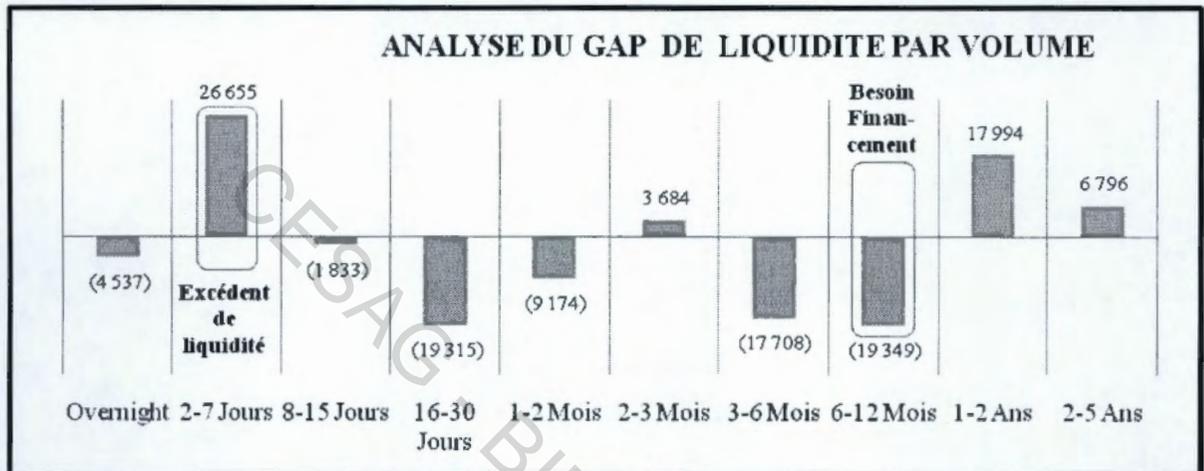
		31/12/2010	Overnight	2-7 jours	8-15 jours	16-30 jours	1-2 Mois	2-3 Mois	3-6 Mois	6-12 Mois	1-2 Ans	2-5 Ans	> 5Ans
<b>Total BANQUE</b>	Actif	287 632	17 642	54 965	29 421	32 380	36 356	13 966	7 761	13 397	19 060	17 638	45 045
	Passif	287 632	22 179	28 310	31 254	51 695	45 530	10 282	25 469	32 746	1 066	10 842	28 258
<b>GAP</b>		<b>0</b>	<b>(4 537)</b>	<b>26 655</b>	<b>(1 833)</b>	<b>(19 315)</b>	<b>(9 174)</b>	<b>3 684</b>	<b>(17 708)</b>	<b>(19 349)</b>	<b>17 994</b>	<b>6 796</b>	<b>16 787</b>
<b>GAP CUMULE</b>			<b>(4 537)</b>	<b>22 118</b>	<b>20 285</b>	<b>970</b>	<b>(8 204)</b>	<b>(4 520)</b>	<b>(22 228)</b>	<b>(41 577)</b>	<b>(23 583)</b>	<b>(16 787)</b>	

**Source** : SIB, nos calculs

### 1. Analyse du gap de liquidité par volumes

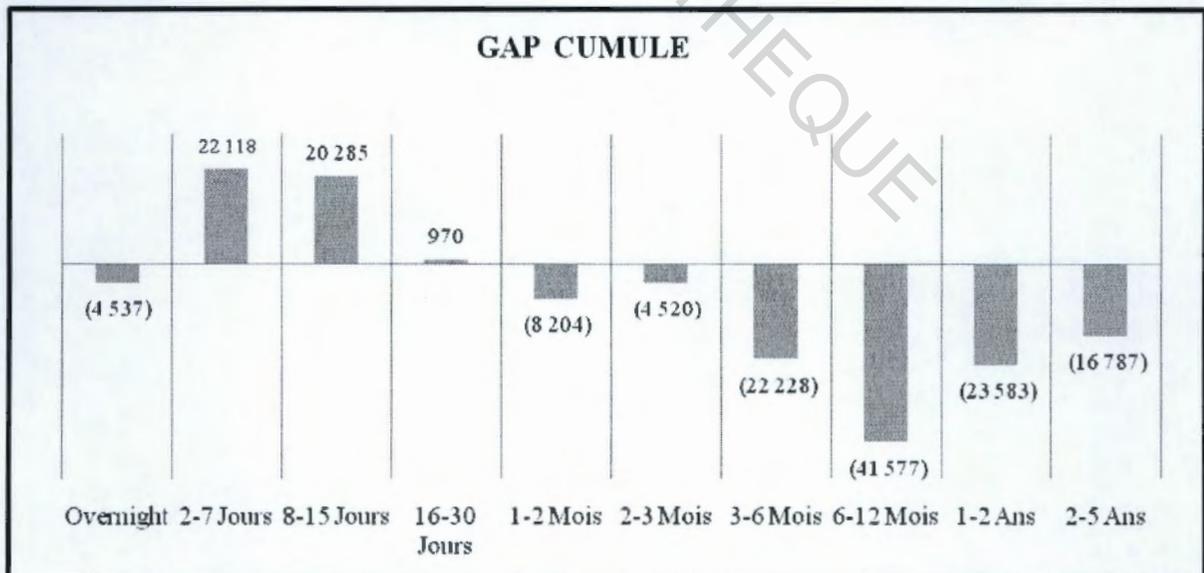
Comme l'illustre le graphique ci-dessous, les écarts cumulés font apparaître des gaps négatifs à partir du premier mois, avec une concentration importante des besoins de financement entre le sixième mois et le douzième mois.

**Graphique 1** : Analyse du gap de liquidité par volume



**Source** : Nous-mêmes, à partir des résultats de nos calculs

**Graphique 2** : Gap cumulé

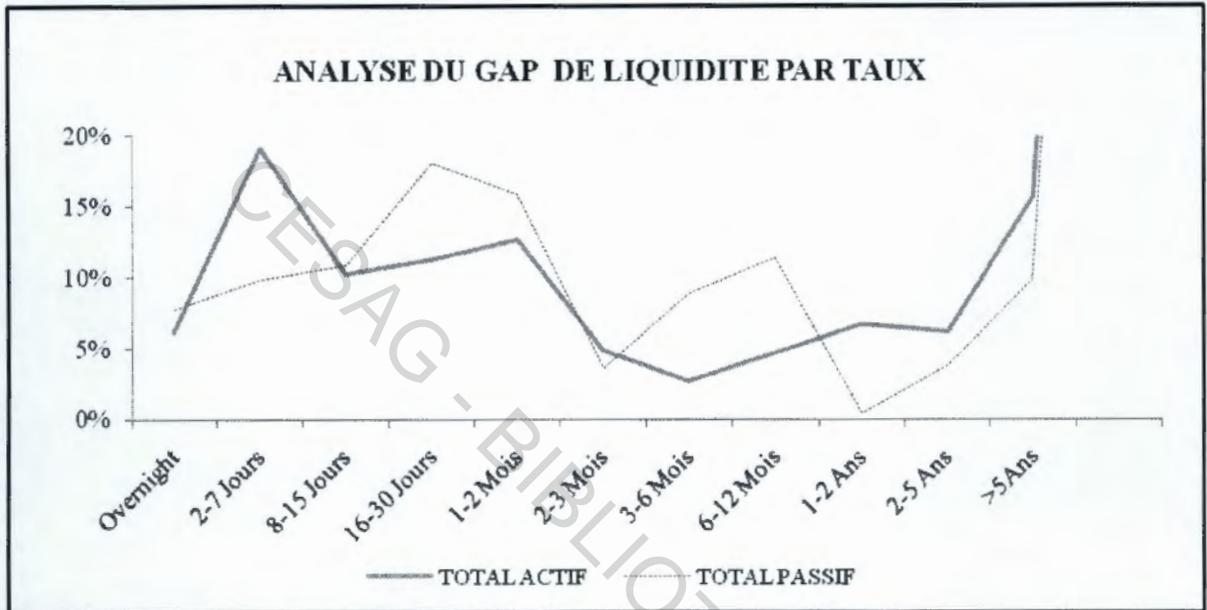


**Source** : Nous-mêmes, à partir des résultats de nos calculs

## 2. Analyse du gap de liquidité par taux

L'analyse du gap de liquidité par taux montre un excédent de liquidité entre le 2<sup>ème</sup> et le 7<sup>ème</sup> jour. En effet, lorsque la courbe du total actif se trouve au dessus de celle du total passif, l'on enregistre un excédent de liquidité. Autrement, la banque éprouve un besoin de financement comme il est perçu sur toute la période du 8<sup>ème</sup> jour au 2<sup>ème</sup> mois.

**Graphique 3** : Gap de liquidité par taux



**Source** : Nous-mêmes, à partir des résultats de nos calculs

Aussi, sur la base des analyses des écarts, la banque peut suivre la concentration des financements et des emplois arrivant à échéances.

### I.2. Analyse de la concentration par représentation graphique

Ces représentations graphiques permettent d'avoir une idée précise sur la concentration des sources de liquidités de financements arrivant à échéance à une date donnée.

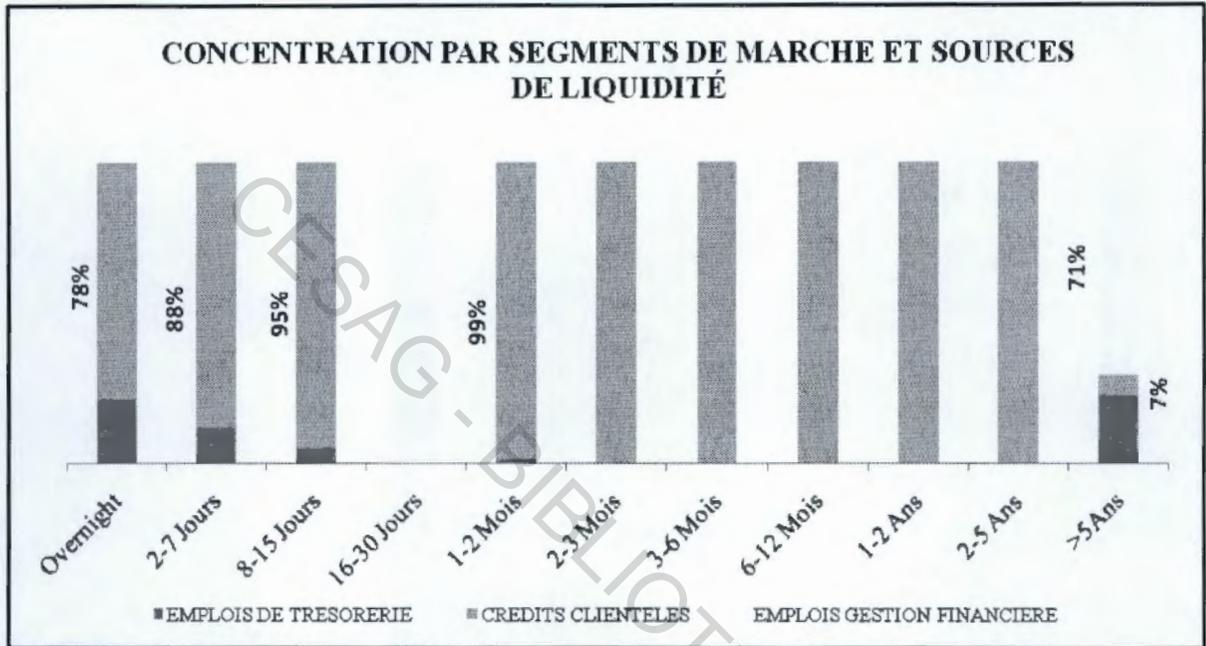
#### 1. Analyse par sources de liquidité ou de financement

Le graphique ci-dessous indique que sur les emplois arrivant à échéance en overnight, un peu plus de  $\frac{3}{4}$  émane des crédits à la clientèle.

De même dans un horizon un peu plus lointain (1-2 mois), 99% des emplois arrivant à échéance proviennent des crédits à la clientèle. Entre 16-30 jours, tous les emplois arrivant à terme relèvent de la gestion financière.

Par ailleurs, on note qu'entre 2 mois à 5 ans, les sources de liquidité de la banque n'émanent que des crédits à la clientèle.

**Graphique 4** : Concentration par segments de marché et sources de liquidité

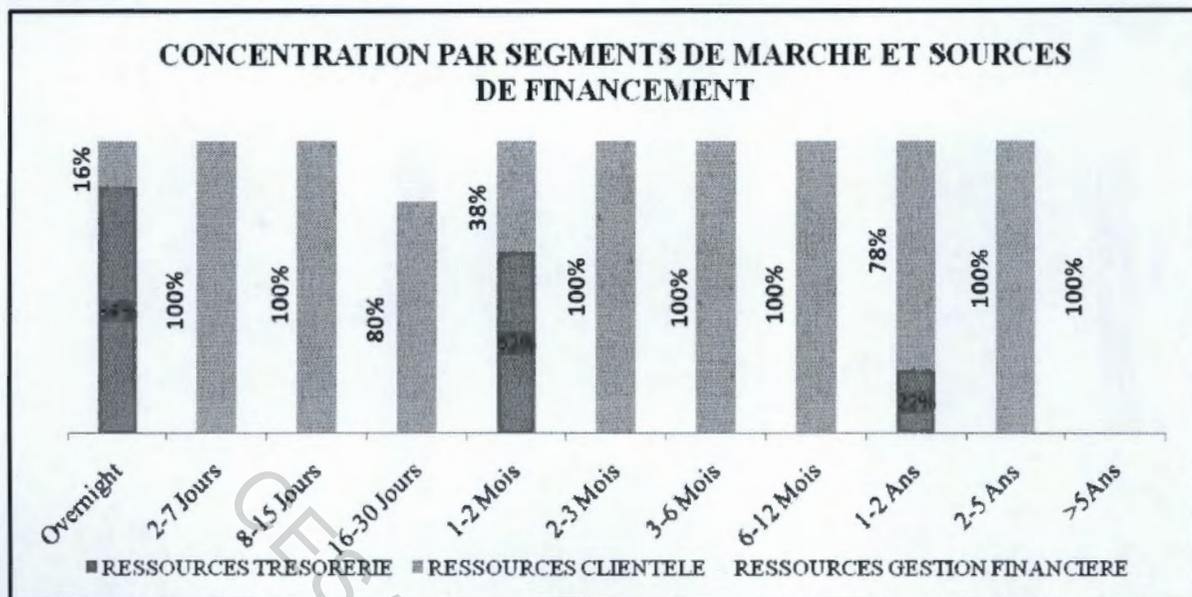


**Source** : Nous-mêmes, à partir des résultats de nos calculs

Au niveau des financements, contrairement au graphique précédent, le graphique ci-après indique que pour les ressources arrivant à échéance en overnight, 84% relèvent des ressources de trésorerie de même que l'échéance 1-2 mois où 64% des ressources arrivant à échéance sont de la trésorerie.

Aussi, on note qu'entre 2 mois à 12 mois de même qu'entre 2-5 ans, les ressources arrivant à échéance ne sont que des dettes à l'égard de la clientèle. Au-delà de 5 ans, il n'y a que des ressources de gestion financière.

**Graphique 5** : Concentration par segments de marché et sources de financement



**Source** : Nous-mêmes, à partir des résultats de nos calculs

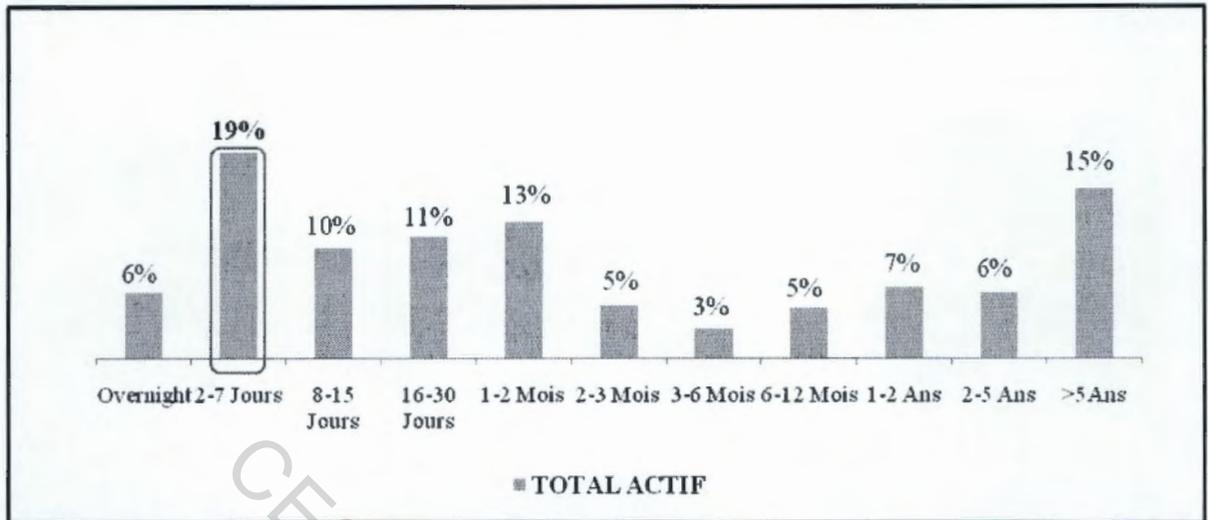
## 2. Analyse de la concentration par échéances

L'analyse de la concentration par échéances indique qu'entre 2 à 7 jours, la banque peut recevoir 19% de ses créances clientèles s'il n'y a pas de risque de défaut. Cependant, il faut prévoir un risque de contrepartie pour se mettre à l'abri des difficultés.

Quant à ses dettes à l'égard de la clientèle, elle doit en payer 18% à l'échéance de 16 à 30 jours.

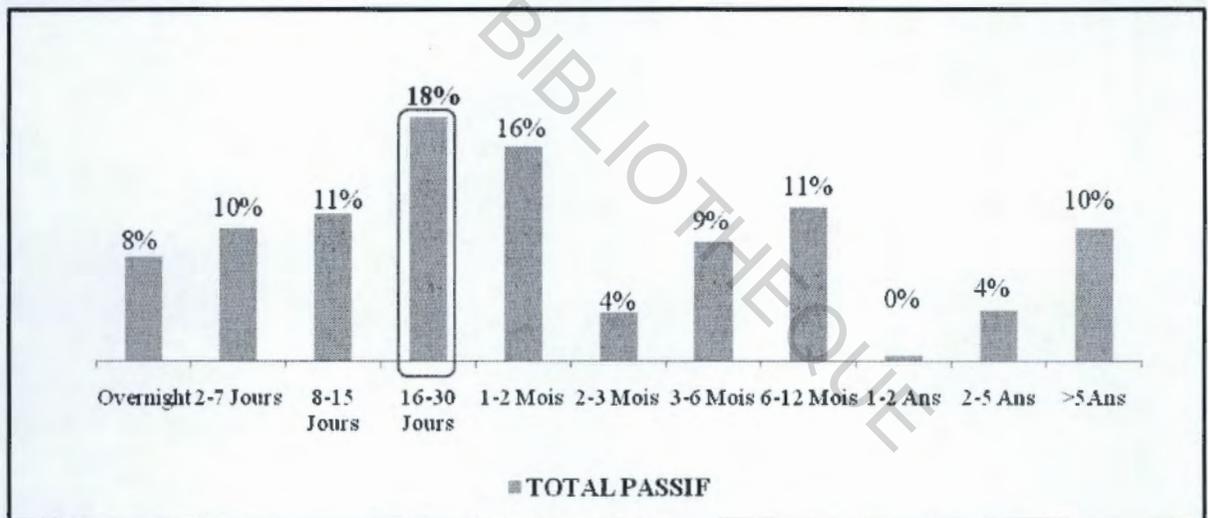
De plus, l'analyse simultanée de ces deux graphiques donne une idée du gap de liquidité. On note clairement qu'à l'échéance de 2 à 7 jours par exemple, la banque a un excédent de liquidité d'au plus 7% du total bilan. Par contre, à l'échéance de 16 à 30 jours, la banque a un besoin de financement d'au moins 7% du total bilan.

**Graphique 6** : Concentration du total actif par échéances



**Source** : Nous-mêmes, à partir des résultats de nos calculs

**Graphique 7** : Concentration du total passif par échéances



**Source** : Nous-mêmes, à partir des résultats de nos calculs

Par ailleurs, il est à noter que l'analyse de la concentration par échéances peut se faire tout aussi bien pour les différentes lignes du bilan que pour les différents segments de marché.

Toutefois, l'analyse des écarts ne suffit pas à elle seule à gérer le risque de liquidité. Il faut recourir à un autre outil essentiel : les ratios de liquidité.

## II. RATIOS DE LIQUIDITE

Les ratios de liquidité reflètent la structure du bilan de même que sa liquidité relative. Des dispositions réglementaires sont prévues pour ces ratios par les banques en vue d'éviter ou tout au moins, limiter le risque de liquidité.

On calculera ainsi :

Le **ratio de liquidité générale ou le current ratio** :

$$\text{Ratio de liquidité générale} = \frac{\text{Actifs liquides}}{\text{Passifs exigibles de court terme}}$$

Ce ratio permet de vérifier que les actifs à moins d'un an sont plus importants que les dettes à moins d'un an et permettent donc de les rembourser. Il doit être supérieur ou égal à 1.

Le **ratio de liquidité immédiate ou cash ratio** permet à la banque de s'assurer qu'elle dispose d'une liquidité assez suffisante pour satisfaire les demandes de décaissement des clients. Il se présente sous la forme :

$$\text{Ratio de liquidité immédiate} = \frac{\text{Disponibles et valeurs mobilières de placement}}{\text{Passifs exigibles de court terme}}$$

## **Chapitre 3. OPTIMISATION DE LA GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITE A LA SIB**

Après l'élaboration des tableaux d'échéances et la mesure, place est maintenant au suivi du risque. Cette partie portera donc sur les éléments de suivi et de contrôle du risque de liquidité pour l'optimisation de sa gestion.

### **I. REPORTING**

Des reporting quotidien et mensuel sont effectués dans le cadre du suivi et du contrôle du risque de liquidité.

#### **I.1. Reporting quotidien**

Un reporting doit être effectué chaque jour, retraçant les gaps prévisionnels de liquidité, quotidiens jusqu'à une semaine (Overnight, 2-7 jours), hebdomadaire jusqu'à mensuel puis mensuel jusqu'à 3 mois. Aussi, doit-il renfermer le suivi de la concentration de financements et d'emplois arrivant à échéance à une date donnée et le suivi des proportions des principaux postes d'actif et de passif par rapport à respectivement le total des emplois et des ressources pour les mêmes périodes que celles des gaps prévisionnels de liquidité.

#### **I.2. Reporting mensuel**

Un plan de financement d'urgence doit être simulé à la fin de chaque mois et présenté au comité ALCO qui après observation de l'ampleur et de la répartition dans le temps des gaps négatifs peut convenir d'un ensemble d'actions de financements pour combler ces écarts.

Le plan d'urgence doit être réaliste car l'obtention de fonds à court terme pour couvrir le manque de liquidité peut s'avérer souvent coûteuse. A cet effet, l'on doit définir un montant minimum de liquidités, une réserve de liquidités pour amortir les chocs.

## II. CALCUL RELATIF A L'ENCAISSE

L'idée qui sous-tend ce calcul est que la banque doit disposer d'un montant minimal correspondant à plusieurs semaines d'encaisse de façon à poursuivre ses activités courantes en cas de survenance d'une crise.

Le tableau ci-après indique les étapes à suivre pour déterminer les semaines d'encaisse disponible.

**Tableau 5** : Etapes du processus de détermination de l'encaisse disponible

<b>Demande hebdomadaire brute</b>			
Observer une série de données sur trois mois combinant :	<b>Demande hebdomadaire nette</b>		
Charges d'exploitation + projections de décaissements + Remboursements d'emprunts	On effectue le même calcul que précédemment mais cette fois on considère les projections de décaissements de prêts moins les remboursements de prêts prévus.	<b>Disponibilité de liquidités</b>	<b>Détermination des semaines d'encaisse</b>
		On calcule le solde moyen d'encaisse mensuel auquel on ajoute le solde moyen d'actifs liquides (titres, investissements convertibles en espèces ...) mensuels.	On divise les liquidités disponibles par la demande hebdomadaire nette

**Source** : Brom KARLA : « Gestion Actif-Passif pour les institutions de microfinance collectrices de dépôts », Washington, CGAP, mai 2009

Les calculs relatifs à l'encaisse représentent un outil de gestion utile et doivent être réalisés chaque mois. Ils viennent compléter les ratios de liquidité et mesures qui doivent faire l'objet de suivi.

### III. SUIVI ET CONTROLE DE LA GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITE PAR LE RESPECT DES NORMES DE GESTION

Le suivi et le contrôle de la gestion du risque de liquidité passe par la définition de limites (normes de gestion) et la mise en place d'un système d'information.

En effet, la réglementation sur la liquidité exige que des limites soient fixées en fonction du niveau de tolérance au risque en vue de faciliter le contrôle.

Le tableau ci-après présente les normes de gestion de quelques ratios.

**Tableau 6** : Normes de gestion prudentielles

Ratios	Modalités de détermination	Norme de gestion à respecter (au minimum)
Ratio de solvabilité ou couverture des risques	<b>Fonds propres effectifs*</b> <b>Risques nets</b> (* Les fonds propres effectifs comprennent les fonds propres de base et les fonds propres complémentaires	8%
Coefficient de liquidité	<u>Actifs disponibles et réalisables ou mobilisables à court terme</u> Passifs exigibles de court terme (3 mois maximum)	75%

**Source** : BCEAO

Le ratio de coefficient de liquidité doit être respecté à tout moment. Outre la définition des limites, l'on doit procéder à la mise en place d'un système d'information efficace et fiable qui doit nous permettre de nous assurer du respect de ces limites établies par le régulateur. Par ailleurs, toutes ces actions doivent être discutées puis testées périodiquement par un comité ALCO à qui il incombe la responsabilité de veiller à la mesure et au contrôle des risques financiers en général.

## IV. LE COMITE DE GESTION ACTIF-PASSIF

### IV.1 Rôles et composition d'un comité ALM

Le comité de gestion actif-passif<sup>48</sup> fait partie des organes décisionnels. Toutefois, les décisions arrêtées par celui-ci sont soumis à l'approbation d'un organe de direction dont le rôle est de fixer les grandes orientations de l'établissement qui sont entre autres les ambitions de croissance et l'évolution des activités.

Il fait des propositions en matière de gestion des risques de taux, de liquidité et de change, en matière des principes et limites de gestion de ces risques, des taux de cessions internes et allocations des fonds propres et enfin en matière de planification des opérations de financement. Son organisation est relative. Il peut comporter les membres suivants au regard de l'interconnexion entre la cellule gestion actif-passif et les autres services.

- un membre de la Direction générale
- un ou des membres de la cellule gestion actif-passif au cas où la cellule est dissociée du contrôle de gestion
- le Contrôleur de gestion
- le Trésorier
- le Chef comptable
- le Directeur du risque de contrepartie
- des économistes

Cette composition n'est qu'une proposition. Cependant, elle peut subir des modifications en fonction du rôle qui sera assigné au comité par l'établissement.

---

<sup>48</sup> Le comité de gestion actif-passif est aussi appelé ALCO (ALM Comitee)

## IV.2 Tâches du comité ALM

Les tâches essentiellement dévolues au comité de gestion actif-passif s'articulent autour des points suivants :

- suivi de la validation des rapports relatifs à la gestion actif-passif ;
- propositions de recommandations (limites, ratios et objectifs concernant les risques financiers) à l'organe de direction ;
- contrôle des liquidités existantes ;
- préparation des réunions du comité ;
- définition et actualisation de la stratégie et des coûts de financement ;
- examen de tous les nouveaux produits et toutes les nouvelles sources de financement ;

Dans la mesure du risque de liquidité, un certain nombre d'indicateurs sont calculés dont les gaps prévisionnels de liquidité. Ceux-ci sont calculés sous l'hypothèse d'un scénario qui se caractérise par la stabilité des actifs alors que peut survenir une crise émanant de facteurs externes comme l'interruption d'afflux de liquidités qui échappe au contrôle de l'institution. C'est pourquoi dans l'optimisation de la gestion du risque de liquidité, il faut prévoir un plan de financement d'urgence ou Contingency Funding Plan.

## V. ANALYSE PAR SCENARIOS ET SIMULATION DE CRISE : STRESS TESTING

### V.1 Le Contingency Funding Plan

Le Contingency Funding Plan est un outil de pilotage et de gestion qui permet de simuler ce que serait la situation de liquidité à court terme de la banque dans des cas de scénarios de stress appelés également stress testing. Sa mise en œuvre nécessite la formulation d'hypothèses relatives à un scénario de crise de liquidité telles que la hausse des défauts de paiements, le retrait accéléré des dépôts d'épargne ou la perte importante d'une source de financement.

## V.2 Simulation de crise : stress testing

### Hypothèse de simulation

Supposons qu'en faveur de la fermeture des banques en Côte d'Ivoire, les épargnants décidaient de retirer leurs dépôts en 30 jours plutôt qu'en 289 jours comme marqué dans notre tableau des écarts, la perte maximale (% partie volatile) serait de 3.3%. Examinons ce que serait notre gap de liquidité.

### Application 1 : calcul du gap prévisionnel de liquidité par segments de marché

		31/12/2010	Overnight	2-7 jours	8-15 jours	16-30 jours	1-2 Mois	2-3 Mois	3-6 Mois	6-12 Mois	1-2 Ans	2-5 Ans	> 5Ans
Trésorerie/Marché	Actif	22 715	3 799	6 719	1 500		500						10 198
	Passif	47 265	18 734				28 300				231		
GAP		-24 550	(14 935)	6 719	1 500		(27 800)				(231)		10 198
Activité commerciale	Actif	200 746	13 843	48 246	27 921		35 856	13 966	7 761	13 397	19 060	17 638	3 057
	Passif	201 530	5 357	39 782	46 551	69 798	10 364	3 416	5 315	9 270	835	10 842	
GAP		-784	8 486	8 464	(18 630)	(69 798)	25 492	10 549	2 446	4 127	18 225	6 796	3 057
Gestion financière	Actif	64 171				32 380							31 791
	Passif	38 837				10 579							28 258
GAP		25 334				21 801							3 532

Source : SIB, nos calculs

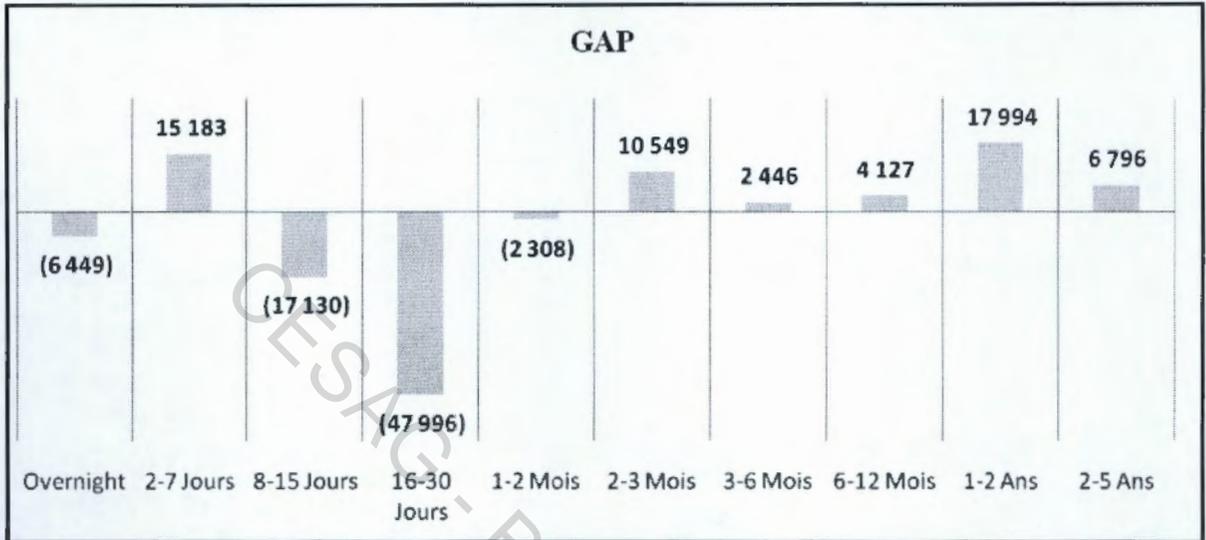
### Application 2 : calcul du gap prévisionnel de liquidité et du gap cumulé / Total banque

		31/12/2010	Overnight	2-7 jours	8-15 jours	16-30 jours	1-2 Mois	2-3 Mois	3-6 Mois	6-12 Mois	1-2 Ans	2-5 Ans	> 5Ans
Total BANQUE	Actif	287 632	17 642	54 965	29 421	32 380	36 356	13 966	7 761	13 397	19 060	17 638	45 045
	Passif	287 632	24 091	39 782	46 551	80 376	38 664	3 416	5 315	9 270	1 066	10 842	28 258
GAP		0	(6 449)	15 183	(17 130)	(47 996)	(2 308)	10 549	2 446	4 127	17 994	6 796	16 787
GAP CUMULE			(6 449)	8 734	(8 395)	(56 392)	58 700)	(48 151)	(45 704)	(41 577)	(23 583)	(16 787)	

Source : SIB, nos calculs

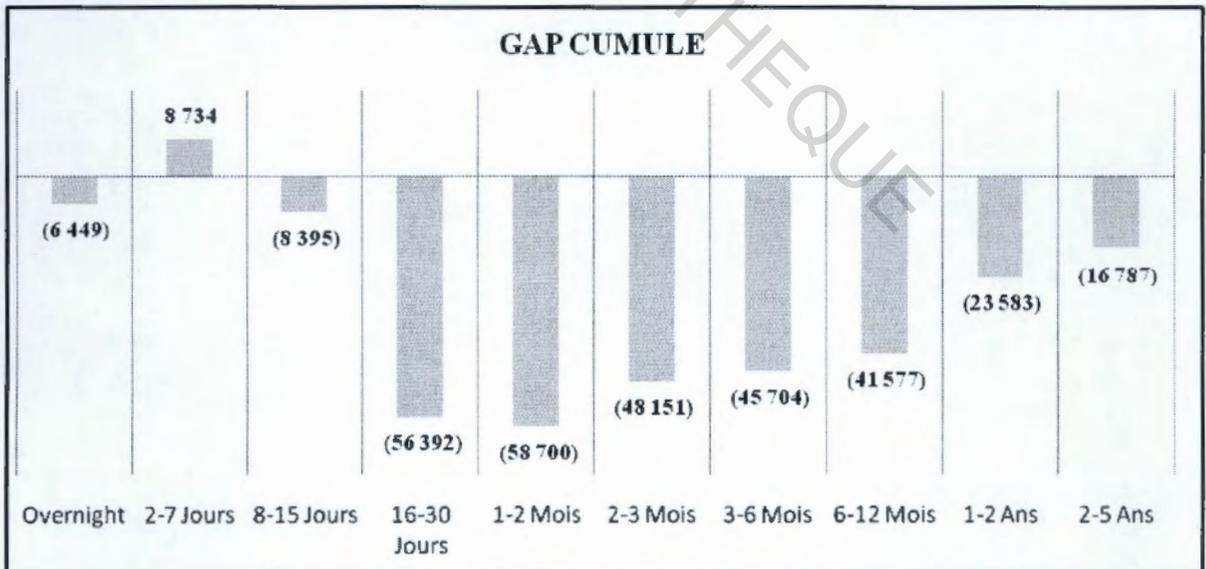
A l'analyse du graphique 8, on note que le gap prévisionnel de liquidité s'accroît entre le 16<sup>ème</sup> et le 30<sup>ème</sup> jour. Cette accélération des retraits de dépôts d'épargne est la conséquence directe de l'accroissement du besoin en financement cumulé constaté sur le graphique 9.

**Graphique 8** : Gap de liquidité dans le cas d'un scénario de stress sur les dépôts d'épargne



**Source** : Nous-mêmes, à partir des résultats de nos calculs

**Graphique 9** : Gap cumulé dans le cas d'un scénario de stress sur les dépôts d'épargne



**Source** : Nous-mêmes, à partir des résultats de nos calculs

Les écarts négatifs de liquidité constatés indiquent que la banque a plus d'actifs à long terme que de dettes à long terme. Elle finance donc leurs actifs à long terme avec des dettes à court terme. A la suite de cette simulation, le comité ALCO de la banque peut observer l'ampleur et la répartition dans le temps des écarts négatifs et convenir d'un ensemble d'actions ou leviers de financement pour combler ces écarts.

Ces actions peuvent provenir de diverses sources. Ce sont entre autres :

- l'utilisation des remboursements de prêts ;
- report du décaissement de nouveaux prêts ;
- vente de titres ;
- retrait anticipé des créances bancaires à terme ;
- négociation d'une ligne de crédit auprès de banques sœurs ;
- les facilités de découverts ;
- l'injection de fonds propres ;
- la levée de fonds supplémentaires par le biais d'un marketing agressif sur les produits de dépôts.

## CONCLUSION

La gestion actif-passif est un élément clé dans la gestion de tout établissement de crédit quoiqu'elle et la gestion des risques financiers ne bénéficient pas encore du même intérêt que la gestion des risques de crédit et des risques opérationnels dans la plupart des banques. « La prise de risques calculés, leur mesure et leur contrôle posent quotidiennement des problèmes délicats dans l'univers des banques<sup>49</sup> ». Cette assertion tirée du livre de Joël BESSIS et interpellant les institutions financières, indique à quel point il est nécessaire de gérer efficacement les risques bancaires surtout avec la diversification des sources de financement.

Tout au long de notre étude, nous nous sommes intéressés à la gestion du risque de liquidité par l'approche ALM. Il s'est agi de dresser le cadre conceptuel et de montrer comment il est possible d'optimiser la gestion de ce risque à travers cette approche. Cela a abouti à une description du processus de mise en place de l'ALM et des différents indicateurs et ratios servant à la mesure du risque de liquidité. Cette étape nous a permis de mieux cerner la gestion de l'équilibre global du bilan. Voulant analyser les gaps de liquidité (entre l'actif et le passif) et les ratios de concentration, nous avons utilisé la mesure de volume dans le cas de la mesure du risque de liquidité et procédé à une simulation de scénarios de crise.

La SIB pourrait davantage appréhender le risque de liquidité en adoptant cette approche. Son objet est de mesurer le gap de liquidité entre les emplois et les ressources à différentes échéances. L'objet de notre travail est de proposer une démarche ALM à la SIB et de contribuer ainsi à sa vulgarisation dans la gestion des risques financiers notamment la gestion du risque de liquidité.

Nous n'avons pas la prétention d'avoir épuisé la question de l'ALM et de son application. Le problème reste ouvert et pourra être approfondi éventuellement car, comme toute œuvre humaine, nous admettons que celle-ci souffre de quelques insuffisances.

---

<sup>49</sup> Joël BESSIS

Premièrement, notre étude a été réduite au seul risque de liquidité, alors que la gestion actif-passif est également une approche globale de gestion des risques financiers tels que le risque de taux d'intérêt et le risque de change.

Deuxièmement, nous avons restreint notre étude à la SIB qui est une filiale du groupe Attijari Wafa Bank.

Troisièmement, l'étude ne s'étend pas aux devises étrangères.

Quatrièmement, l'étude s'est limitée à la mesure de volume. Les mesures de marge et de valeur du risque de liquidité n'ont pas l'objet de cette étude.

Cinquièmement, les hypothèses de remboursements anticipés n'ont pas été prises en compte dans cette étude de même que celles des productions nouvelles. On a supposé que les produits à échéance contractuel arrivent à son terme.

Malgré cela, la mise en œuvre de la gestion actif passif à la SIB pour la gestion du risque de liquidité, risque sur lequel nous avons basé nos recherches, nécessite la formulation de quelques recommandations. Celles-ci vont s'articuler autour de la gestion et le suivi du risque de liquidité.

## RECOMMANDATIONS

Dans cette partie de notre travail, nous allons formuler d'abord des recommandations portant sur la gestion du risque de liquidité à la SIB et ensuite celles se rapportant à son suivi.

### a) *Gestion du risque de liquidité à la SIB*

Pour ce qui est de la gestion du risque de liquidité à la SIB, il est souhaitable :

- **de mettre en place un comité de gestion actif/passif** jusqu'alors inexistant à la Direction Financière. Il pourra s'agir d'un comité séparé intégré dans l'organigramme au niveau de la Direction Financière ou d'un domaine de responsabilité supplémentaire pour le contrôle de gestion ou pour la trésorerie. Le comité de gestion actif-passif est essentiel, car il rapproche les deux sphères du compte de bilan (l'actif et le passif) pour évaluer les risques de l'entreprise ;
- une fois le comité mis sur place, **rédiger une politique de gestion des risques financiers** qui doit définir les rôles et les responsabilités des membres de ce comité. Aussi, doit-elle délimiter les risques financiers devant faire l'objet d'un suivi et définir comment ces risques seront mesurés, surveillés et limités ;
- **améliorer le système d'information** afin de générer des rapports d'analyse des écarts et des ratios de liquidité en temps réel (au moins chaque mois). Il s'agira de mettre en place calendrier automatisé de remboursement des dettes, de façon que la SIB dispose d'une mesure claire et précise de ses besoins de refinancement ;

### b) *Suivi du risque de liquidité à la SIB*

En ce qui concerne le suivi du risque de liquidité à la SIB, il serait judicieux de :

- **élaborer un plan de financement d'urgence** en vue d'anticiper les événements qui peuvent entraîner une interruption de l'afflux de liquidités ;

- **définir des limites ou des niveaux de référence** pour les écarts et les ratios de liquidité et charger un responsable de la gestion des risques ou de la Direction Financière (notamment le contrôle de gestion) pour surveiller les tendances des écarts et des ratios ;
- **responsabiliser le Contrôle de Gestion** sur le suivi du risque de liquidité, sur la production de rapports mensuels d'analyse des écarts et des ratios de liquidité et sur l'élaboration du plan de financement d'urgence.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## BIBLIOGRAPHIE

### Ouvrages

- (1). **BESSIS, J.** (1995) « Gestion des risques et gestion actif-passif des banques » Dalloz, Paris
- (2). **BUSSAC, F.** : « Le bilan d'une banque », 163p.
- (3). **DERMINE, J. et al** (2002): « Asset and Liability Management: A guide to value creation and risk control », 155p.
- (4). **DUBERNET, M.** (1997) : « Gestion Actif-Passif et tarification des services bancaires », Economica, Paris, 311p.
- (5). **HULL, J.** (2007) « gestion des risques et institutions financières », 448p.
- (6). **HUTIN, H.** (2008) : « Toute la finance », 3<sup>ème</sup> édition, EYROLLES, 952p.
- (7). **MEUNIER-ROCHER, B.** « Le diagnostic financier », 4<sup>ème</sup> édition, 274p.
- (8). **PATAT, JP.** (2002) : « Monnaie, système financier et politique monétaire », Editions Economica, 6<sup>ème</sup> édition, 540p.
- (9). **SARDI, A.** (2002) : « Audit et contrôle interne bancaire », Editions AFGES, Paris
- (10). **SERVIGNY, A.** (2003) : « le risque de crédit : nouveaux enjeux bancaires », 2 édition, Dunod, Paris,
- (11). **VERNIMMEN, P.** (2010) : « Finance d'entreprise », Editions DALLOZ, 8<sup>ème</sup> édition, 1176p.

### Publications

- [1]. **BCEAO** (1999) : « Dispositif prudentiel applicable aux banques et aux établissements financiers de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA) à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2000 »
- [2]. **Commission Bancaire** (1996) : « Livre blanc sur la sécurité des systèmes d'information/ la constellation du risque bancaire », 2<sup>ème</sup> édition, Paris
- [3]. **KARLA, B.** (2009) : « Gestion Actif-Passif pour les institutions de microfinance collectrices de dépôts », Washington, CGAP, 34p.
- [4]. **MORISSON, G.** « Méthodes d'analyse financière des établissements de crédit »
- [5]. **Jeune Afrique**, Hors-série N°22, « Les 200 Premières Banques Africaines » - Edition 2009

## Mémoire

MBF 2003-2004, Gestion des risques de taux d'intérêt et de change par l'approche ALM à la BOAD, Arouna SORO.

## Sites web

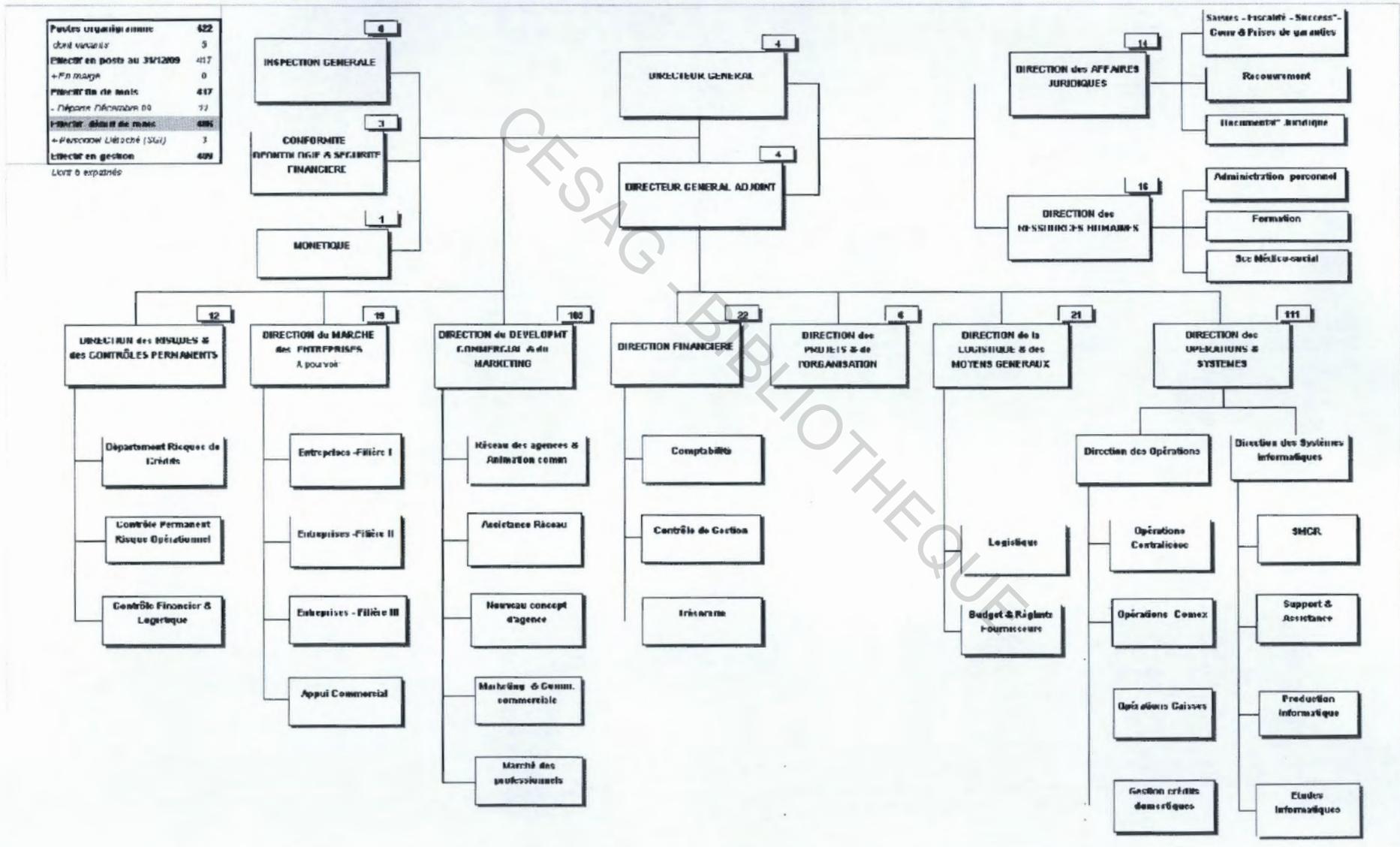
- Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest, [www.bceao.int](http://www.bceao.int)
- Banque de France, [www.banque-france.fr](http://www.banque-france.fr)
- Bank for International Settlement, [www.bis.org](http://www.bis.org)
- [www.dermine.org](http://www.dermine.org)

CESAG - BIBLIOTHEQUE

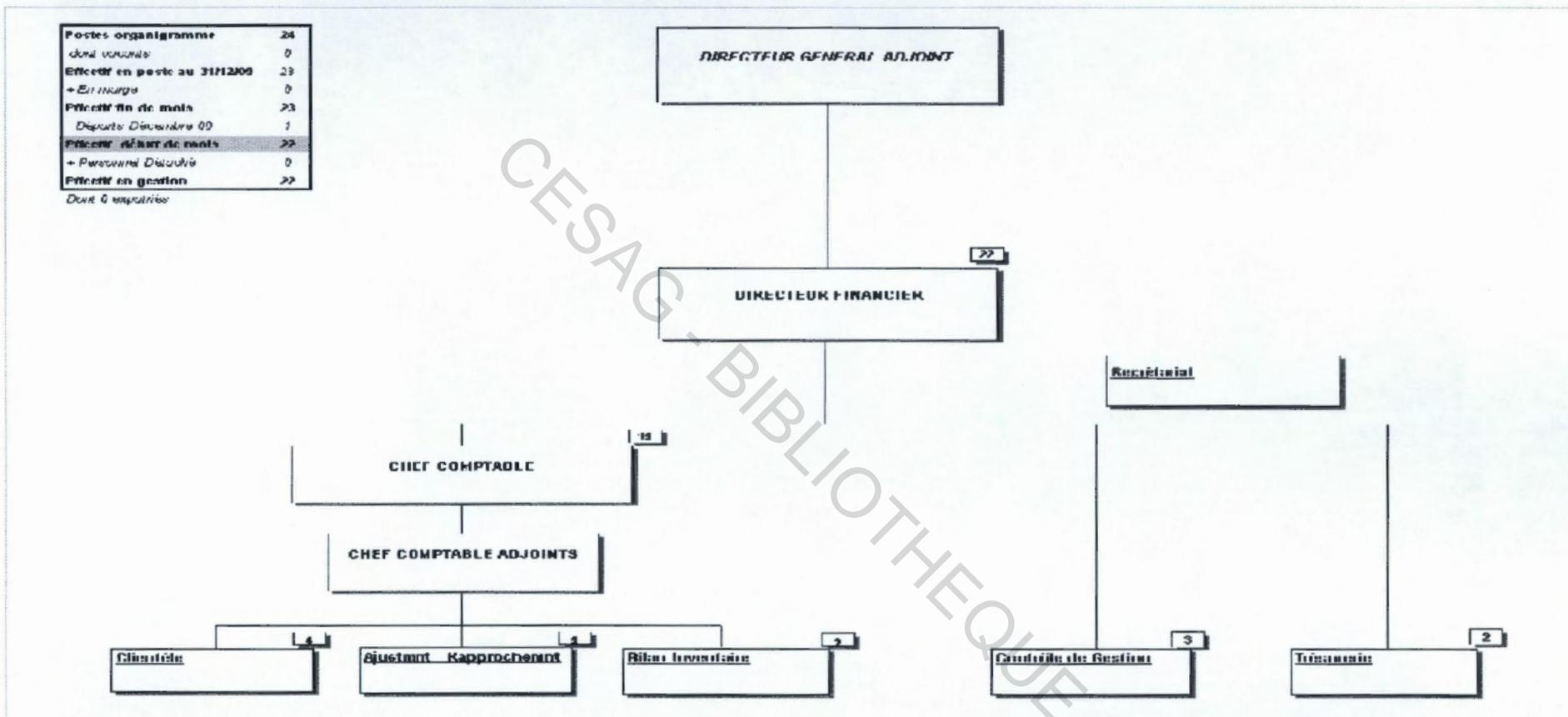
CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **ANNEXES**

**Annexe 1 : ORGANIGRAMME DE LA S.I.B**



**Annexe 2** : Organigramme de la Direction financière de la S.I.B



**Annexe 3** : Classification des postes du bilan

Actif	Passif
<p><b>Classe 1</b> : Opérations de trésorerie et interbancaires</p> <p>Caisse</p> <p>Les opérations Lori et Nostri</p> <p><b>Classe 2</b> : Les opérations avec la clientèle</p> <p>Crédit à la clientèle</p> <p>201 Effet de commerce</p> <p>202 Crédit à court terme</p> <p>203 Crédit à moyen terme</p> <p>204 Crédit à long terme</p> <p>251 Débiteur</p> <p><b>Classe 3</b> : Opérations sur titres et opérations diverses</p> <p>Compte d'ordre divers</p> <p><b>Classe 4</b> : Immobilisations financières et incorporelles</p> <p>Immobilisations financières</p> <p>Immobilisations incorporelles</p>	<p><b>Classe 1</b> : Opérations de trésorerie et interbancaires</p> <p>Les opérations Lori et Nostri</p> <p><b>Classe 2</b> : Les opérations avec la clientèle</p> <p>Dépôt de la clientèle</p> <p>251 Crédeur</p> <p>252 Dépôt à terme</p> <p>253 Epargne</p> <p>254 Dépôt de garantie</p> <p>256 Bon de caisse</p> <p>272 Autres sommes dues</p> <p><b>Classe 3</b> : Opérations sur titres et opérations diverses</p> <p>Compte d'ordre divers</p> <p>Autres passifs</p> <p><b>Classe 5</b> : Fonds propres et assimilés</p> <p>Capital</p> <p>Réserves</p> <p>Résultat</p>

- la classe 1 récapitule l'ensemble des opérations de trésorerie, de prêts et d'emprunts vis-à-vis d'autres établissements de crédit et de la banque centrale. Ces opérations sont dites de trésorerie et interbancaires.

Actif	Passif
<p>Caisse</p> <p>Créances interbancaires à vue</p> <p>- Dépôts banque centrale (y compris réserve obligatoire)</p> <p>- Trésor public, CCP</p> <p>- Autres établissements de crédits</p> <p>Créances interbancaires à terme</p>	<p>Dettes interbancaires à vue</p> <p>- Dépôts banque centrale</p> <p>- Trésor public, CCP</p> <p>- Autres établissements de crédits</p> <p>Dettes interbancaires à terme</p>

- la classe 2 regroupe toutes les opérations de prêts et de gestion de dépôts vis-à-vis de la clientèle non financière. Les opérations avec la clientèle recensent l'ensemble des crédits distribués aux agents économiques non financiers<sup>50</sup> (créances sur la clientèle) et l'ensemble des dépôts effectués par ces mêmes agents (dettes à l'égard de la clientèle).

<sup>50</sup> Sociétés, entrepreneurs individuels, particuliers, divers

Actif	Passif
<b>Créances sur la clientèle</b>	<b>Dettes à l'égard de la Clientèle</b>
Découvert	Comptes Courant
Effet de commerce	Comptes d'Epargne
Crédit à court terme	Dépôts à terme
Crédit à moyen terme	Bons de Caisse
Crédit à long terme	Autres sommes dues
Créances douteuses	Dépôt de garantie
Provisions	

- la classe 3 rassemble les opérations effectuées sur le marché des capitaux sous forme d'acquisition ou d'émissions de valeurs mobilières. A ce niveau sont traitées les opérations d'encaissement et de titres.

Actif	Passif
Titre de placement	Dettes représentées par un titre
Comptes d'ordre divers	Comptes d'ordre divers
Autres actifs	Autres passifs
Actionnaires ou associés	

- connue sous le nom de « **Immobilisations financières et incorporelles** », la classe 4 regroupe les valeurs immobilières.

Les comptes de la classe 4 enregistrent les biens et valeurs destinés à rester durablement dans la banque, notamment le patrimoine immobilier. Sont visées dans cette classe les immobilisations corporelles<sup>51</sup> et incorporelles<sup>52</sup>, les immobilisations financières. Les immobilisations corporelles et incorporelles sont regroupées sur un même poste à l'actif du bilan intitulé « immobilisations corporelles et incorporelles ».

- la classe 5 englobe les capitaux propres, provisions et assimilés.

<sup>51</sup> Les immobilisations corporelles comprennent les terrains, les constructions, les installations techniques, les matériels et outillages

<sup>52</sup> Les immobilisations incorporelles renferment notamment les frais d'établissement, les frais de recherche et de développement et les fonds de commerce.

**Annexe 4** : Classification des postes du bilan par type de clients

**PARTICULIERS**

Actif / Créances sur la clientèle	Passif / Dettes à l'égard de la clientèle
Découvert	Comptes Courant
Effet de commerce	Comptes d'Epargne
Crédits personnels et de consommation	Dépôts à terme
Avances DAT	Bons de Caisse
Crédit SIR	Autres sommes dues
Crédit spot	Dépôt de garantie
Crédit à moyen terme	
Crédit à long terme	
Créances douteuses	
Provisions	

**MARCHE PROFESSIONNEL**

Actif / Créances sur la clientèle	Passif / Dettes à l'égard de la clientèle
Découvert	Comptes Courant
Effet de commerce	Comptes d'Epargne
Crédits personnels et de consommation	Dépôts à terme
Crédits REMDOC	Bons de Caisse
Crédit spot	Autres sommes dues
Crédit à moyen terme	Dépôt de garantie
Crédit à long terme	
Créances douteuses	
Provisions	

**CORPORATE**

Actif / Créances sur la clientèle	Passif / Dettes à l'égard de la clientèle
Découvert	Comptes Courant
Effet de commerce	Comptes d'Epargne
Crédits ASPN	Dépôts à terme
Crédits REMDOC	Bons de Caisse
Crédit spot	Autres sommes dues
Crédit trésorerie	Dépôt de garantie
Crédit moyen terme	
Crédit long terme	
Créances douteuses	
Provisions	

## TABLE DES MATIERES

DEDICACE.....	i
REMERCIEMENTS.....	ii
AVANT PROPOS .....	ii
SOMMAIRE .....	iv
LISTE DES ILLUSTRATIONS.....	v
SIGLES ET ABBREVIATIONS.....	vi
PRESENTATION DE LA STRUCTURE .....	vii
RESUME .....	x
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCTION .....	1
PARTIE I. RISQUE DE LIQUIDITE ET PROBLEMATIQUE DE LA GESTION ACTIF-PASSIF.....	4
<b>Chapitre 1. GESTION ACTIF-PASSIF ET NOTION DE RISQUE.....</b>	<b>5</b>
<b>I. GENERALITES SUR LA GESTION ACTIF-PASSIF.....</b>	<b>5</b>
<b>I.1 Développement et définition du concept de gestion actif-passif (ALM) .....</b>	<b>5</b>
<b>I.2 Objet de l'ALM .....</b>	<b>6</b>
<b>I.3 Rôles et missions de l'ALM.....</b>	<b>7</b>
1. L'analyse de l'information et la stratégie.....	7
2. La planification.....	8
3. La gestion des risques financiers .....	8
<b>I.4 Démarche ALM .....</b>	<b>8</b>
<b>I.5 Les clés de succès de la mise en œuvre de l'ALM .....</b>	<b>9</b>
<b>II. GENERALITES SUR LA NOTION DE RISQUE .....</b>	<b>9</b>
<b>II.1 Définition du risque .....</b>	<b>9</b>
<b>II.2 Nécessité de la gestion du risque .....</b>	<b>10</b>
<b>II.3 Problématique de la gestion du risque.....</b>	<b>11</b>
<b>III. TYPOLOGIE DES RISQUES BANCAIRES .....</b>	<b>12</b>
<b>III.1 La diversité des risques bancaires .....</b>	<b>12</b>
<b>III.2 La classification des risques bancaires selon G. MORISSON .....</b>	<b>14</b>
1. Les risques bancaires microéconomiques .....	15
1.1. <i>Les risques externes ou risques de marché</i> .....	15
1.2. <i>Les risques internes ou risques opérationnels</i> .....	15
2. Les risques bancaires macroéconomiques.....	16
2.1. <i>Les risques internes</i> .....	16

2.2. Les risques externes .....	16
<b>IV. RISQUES BANCAIRES ET IMPACT SUR LES NOTIONS DE LIQUIDITE, DE SOLVABILITE ET DE RENTABILITE .....</b>	<b>16</b>
<b>IV.1 Le tryptique liquidité - solvabilité - rentabilité .....</b>	<b>17</b>
1. La liquidité .....	17
2. La solvabilité .....	17
3. La rentabilité.....	18
<b>IV.2 Impact des risques bancaires sur les notions de liquidité, de solvabilité et de rentabilité .....</b>	<b>18</b>
<b>Chapitre 2. DES RISQUES DE LA GESTION ACTIF-PASSIF AUX AUTRES RISQUES BANCAIRES.....</b>	<b>20</b>
<b>I. RISQUES INHERENTS A LA GESTION ACTIF-PASSIF .....</b>	<b>20</b>
<b>I.1 Le risque de taux d'intérêt.....</b>	<b>20</b>
<b>I.2 Le risque de change .....</b>	<b>21</b>
<b>II. LES AUTRES RISQUES BANCAIRES USUELS.....</b>	<b>22</b>
<b>II.1 Le risque de contrepartie .....</b>	<b>22</b>
<b>II.2 Le risque opérationnel.....</b>	<b>23</b>
<b>II.3 Le risque de solvabilité .....</b>	<b>23</b>
<b>II.4 Les risques de marché .....</b>	<b>23</b>
<b>Chapitre 3. RISQUE DE LIQUIDITE.....</b>	<b>25</b>
<b>I. PRESENTATION DU RISQUE DE LIQUIDITE .....</b>	<b>25</b>
<b>II. ORIGINE DU RISQUE DE LIQUIDITE .....</b>	<b>25</b>
<b>III. MESURE ET MODALITES DE COUVERTURE DU RISQUE DE LIQUIDITE .....</b>	<b>26</b>
<b>III.1 Les techniques de mesure du risque de liquidité .....</b>	<b>26</b>
1. La mesure de volume .....	26
2. La mesure de marge .....	26
3. La mesure de valeur .....	26
<b>III.2 Gestion du risque de liquidité.....</b>	<b>27</b>
<b>III.3 Coefficient de liquidité réglementaire.....</b>	<b>27</b>
<b>PARTIE II.OPTIMISATION DE LA GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITE PAR LA MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION ACTIF-PASSIF A LA SIB .....</b>	<b>29</b>
<b>Chapitre 1. MISE EN ŒUVRE DE LA GESTIONACTIF-PASSIF A LA SIB.....</b>	<b>30</b>
<b>I. MISE EN PLACE DU TABLEAU DE BORD DE GESTION ACTIF-PASSIF A LA SIB.....</b>	<b>30</b>
<b>I.1. Segmentation du bilan bancaire.....</b>	<b>30</b>
1. Présentation du bilan bancaire .....	30
2. Découpage du bilan bancaire par segments de marché .....	31
2.1. Le segment "Trésorerie/Marché".....	31
2.2. Le segment "Clientèle".....	31

2.3. Le segment "Gestion financière" .....	32
<b>I.2. Modélisation de l'évolution du bilan .....</b>	<b>32</b>
1. Analyse de la volatilité historique des produits sans échéance contractuelle .....	33
2. Détermination de la durée d'écoulement.....	34
<b>II. LES CONVENTIONS D'ECOULEMENT RETENUES DANS LE CADRE DE L'ALM A LA SIB.....</b>	<b>36</b>
<b>Chapitre 2. MESURE DU RISQUE DE LIQUIDITE.....</b>	<b>38</b>
<b>I. ANALYSE DES ECARTS DE LIQUIDITE .....</b>	<b>38</b>
<b>I.1. Gaps prévisionnels de liquidité.....</b>	<b>38</b>
1. Analyse du gap de liquidité par volumes .....	43
2. Analyse du gap de liquidité par taux.....	44
<b>I.2. Analyse de la concentration par représentation graphique.....</b>	<b>44</b>
1. Analyse par sources de liquidité ou de financement .....	44
2. Analyse de la concentration par échéances .....	46
<b>II. RATIOS DE LIQUIDITE.....</b>	<b>48</b>
<b>Chapitre 3. OPTIMISATION DE LA GESTION DURISQUE DE LIQUIDITE A LA SIB.....</b>	<b>49</b>
<b>I. REPORTING.....</b>	<b>49</b>
<b>I.1. Reporting quotidien .....</b>	<b>49</b>
<b>I.2. Reporting mensuel .....</b>	<b>49</b>
<b>II. CALCUL RELATIF A L'ENCAISSE .....</b>	<b>50</b>
<b>III. SUIVI ET CONTROLE DE LA GESTION DU RISQUE DE .....</b>	<b>51</b>
<b>IV. LE COMITE DE GESTION ACTIF-PASSIF.....</b>	<b>52</b>
<b>IV.1 Rôles et composition d'un comité ALM .....</b>	<b>52</b>
<b>IV.2 Tâches du comité ALM.....</b>	<b>53</b>
<b>V. ANALYSE PAR SCENARIOS ET SIMULATION DE CRISE : STRESS TESTING.....</b>	<b>53</b>
<b>V.1 Le Contingency Funding Plan .....</b>	<b>53</b>
<b>V.2 Simulation de crise: stress testing .....</b>	<b>54</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>57</b>
<b>RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>59</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>61</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>63</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>69</b>