

**LA GESTION DES RISQUES DE TAUX D'INTERET ET DE  
LIQUIDITE PAR L'APPROCHE ALM**

**CAS DE ECOBANK MALI**

---

**MÉMOIRE PROFESSIONNEL**

**MASTERE EN BANQUE ET FINANCE/MBA IN BANKING AND  
FINANCE**

**M. Hamadoun MAIGA**

**4ème Promotion**

---



---

**Directeur de Mémoire**

**M. Jean DERMINE**

Professeur de Banque et Finance  
INSEAD, Fontainebleau, France

Bibliothèque du CESAG



107882

# SOMMAIRE

<b>AVANT PROPOS</b> .....	IV
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	V
<b>NOTE DE SYNTHÈSE</b> .....	VII
<b>ABSTRACT</b> .....	XII
<b>INTRODUCTION</b> .....	17
<b>PREMIERE PARTIE</b> .....	21
<b>LA GESTION DES RISQUES DE TAUX D'INTÉRÊT ET DE LIQUIDITÉ PAR L'ALM</b> .....	21
<b>CHAPITRE I : RISQUES BANCAIRES, ALM ET GESTION DES RISQUES DE TAUX D'INTÉRÊT ET DE LIQUIDITÉ</b> .....	22
1. ALM et Gestion des risques .....	23
1.1 Définition et objet de l'ALM.....	23
1.2 Démarche ALM.....	23
2 Notion de risques de taux d'intérêt et de liquidité.....	24
2.1 Notion de risque .....	24
2.2 Notion de risque de taux d'intérêt .....	25
2.2.1 Définition .....	25
2.2.2 Les effets du risque de taux d'intérêt : .....	25
2.2.2.1 Les effets sur la marge d'intérêt .....	26
2.2.2.2 Les effets sur la valeur économique.....	26
2.2.3 Sources du risque de taux d'intérêt.....	26
2.2.3.1 Le non adossement .....	27
2.2.3.2 La déformation de la courbe des taux .....	28
2.2.3.3 L'exercice des options cachées .....	29
2.2.3.4 Le risque de base.....	30
2.3 Notion de risque de liquidité .....	30
2.3.1 Définition .....	30
2.3.2 Sources du risque de liquidité.....	31
2.3.2.1 L'accès aux marchés financiers.....	31
2.3.2.2 La condition Financière.....	31
2.3.2.3 La structure du Bilan .....	31
2.3.2.4 L'activité de Hors Bilan.....	32
2.3.3 Les effets du risque de liquidité .....	32
2.3.3.1 Le coût de l'exécution (cost of immediacy) :.....	32
2.3.3.2 Le coût d'opportunité (the cost of waiting): .....	32

<b>CHAPITRE II : LA MESURE ET LE CONTRÔLE DES RISQUES DE TAUX D'INTERET ET DE LIQUIDITÉ.....</b>	<b>34</b>
1 Mesure et contrôle du risque de taux d'intérêt et de liquidité dans les banques.....	34
1.1 Evaluation et Gestion du risque de taux en ALM .....	34
1.1.1 Evaluation du risque de taux d'intérêt.....	34
1.1.1.1 la méthode des impasses (repricing bucket).....	34
1.1.1.1.1 Présentation de la méthode.....	34
1.1.1.1.2 Les avantages de la méthode.....	37
1.1.1.1.3 Les faiblesses de la méthode .....	37
1.1.1.2 La méthode de la Duration.....	37
1.1.1.3.1 Présentation de la méthode.....	38
1.1.1.3.2 Les avantages de la méthode.....	39
1.1.1.3.3 Les faiblesses de la méthode .....	39
1.1.1.3 La méthode des simulations .....	39
1.1.1.3.4 Présentation de la méthode.....	39
1.1.1.3.5 Les avantages de la méthode.....	40
1.1.1.3.6 Les faiblesses de la méthode .....	40
1.1.2 La gestion du risque de taux d'intérêt .....	40
1.1.2.1 L'immunisation.....	41
1.1.2.2 La couverture sur les marchés dérivés .....	41
1.2 Evaluation et Gestion du risque de liquidité ALM .....	41
1.2.1 Evaluation du risque de liquidité .....	42
1.2.1.1 La méthode des impasses pour l'évaluation du risque de liquidité .....	42
1.2.1.1.1 Présentation de la méthode.....	42
1.2.1.1.2 Avantages de la méthode .....	43
1.2.1.1.3 Faiblesses de la méthode.....	44
1.2.2 Gestion du risque de liquidité.....	44
1.2.2.1 Saine gestion.....	44
1.2.2.2 Diversité des sources de financement .....	44
1.2.2.3 Transformation modérée .....	45
1.2.2.4 Plan de secours de crise.....	45
2 Recommandations des autorités de régulation en matière de Gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité.....	45
2.1 Recommandations pour la gestion du risque de taux d'intérêt.....	45
2.2 Les recommandations en matière de risque de liquidité .....	46

<b>DEUXIÈME PARTIE</b> .....	47
<b>LA GESTION EFFECTIVE DES RISQUES DE TAUX D'INTERET ET DE LIQUIDITE A ECOBANK MALI</b> .....	47
<b>CHAPITRE I : ECOBANK MALI ET SA GESTION</b> .....	48
<b>ACTIF/ PASSIF</b> .....	48
1.1 Présentation de ECOBANK Mali .....	48
1.2 La Gestion Actif/Passif ou ALM à ECOBANK MALI.....	50
<b>CHAPITRE II : LES RISQUES DE TAUX D'INTÉRÊT ET DE LIQUIDITÉ À ECOBANK MALI ET LEUR GESTION PAR L'ALCO</b> .....	53
2.1 Le risque de taux d'intérêt et sa gestion à ECOBANK Mali.....	53
2.1.1 La mesure du risque de taux d'intérêt.....	53
Présentation de la méthode d'évaluation:.....	54
2.2 Le risque de liquidité et sa gestion à ECOBANK Mali.....	57
2.2.1 La mesure du risque de liquidité à ECOBANK MALI.....	58
2.2.2 La gestion du risque de liquidité à ECOBANK Mali.....	59
2.3 Forces et faiblesses du dispositif de gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité.....	59
2.3.1 Les forces.....	60
2.3.2 Les faiblesses .....	61
<b>CHAPITRE III : RECOMMANDATIONS</b> .....	64
3.1 Recommandations pour une meilleure Gestion Actif/Passif ECOBANK MALI.....	64
3.2 Recommandations pour une meilleure gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité à ECOBANK MALI .....	65
<b>CONCLUSION</b> .....	68
<b>ANNEXES</b> .....	70
ANNEXE 01 : ORGANIGRAMME D'ECOBANK MALI.....	71
ANNEXE 02 : TABLEAU DES IMPASSES DE TAUX AU 31 JANVIER 2006.....	72
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	73
<b>LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES</b> .....	76
<b>LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX</b> .....	77

## AVANT PROPOS

Les formations de pointe dans le domaine de la gestion des banques et de la Finance n'étaient pas nombreuses en Afrique de l'ouest à la fin des années 90. Pour pallier cette insuffisance, trois banques centrales (BCEAO, BEAC, et la Banque de France) ont décidé de conjuguer leurs efforts pour la mise en place d'un Mastère en Banque et Finance dédié à la formation des cadres africains.

Cette initiative a reçu le soutien tant financier que pédagogique de prestigieuses institutions comme partenaires. Parmi ces institutions, on dénombre : l'African Capacity Building Foundation (ACBF), l'Union Européenne, l'Agence Française de développement (AFD), la Banque des Règlements Internationaux (BRI), l'INSEAD, l'Université Paris Dauphine, l'Université de New York (Stern Business School),...etc.

La formation du Mastère en Banque et Finance du CESAG dure onze mois (huit mois de cours théorique et trois mois de stage), à la suite desquels le stagiaire doit rédiger un mémoire professionnel.

C'est dans le cadre de ce programme de formation, que nous avons effectué un stage à ECOBANK Mali en vue de la rédaction de ce mémoire qui s'intitule : **La gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité par l'approche ALM : Cas de ECOBANK Mali.**

## REMERCIEMENTS

Dans la vie, les hommes sont tributaires les uns des autres. Il y a donc toujours quelqu'un à maudire ou à remercier<sup>1</sup>. Dans le cadre de ma formation au CESAG, en général, et de ce mémoire, en particulier, nous n'avons que des remerciements à formuler tant la contribution des autres fut prépondérante à sa réalisation.

- Nos sincères remerciements au CESAG, à son personnel et aux géniteurs du Projet Mastère en Banque et Finance du CESAG, qui ont eu la merveilleuse idée de nous offrir l'opportunité de bénéficier d'une telle formation, de créer tant de contacts à travers le monde et nous ouvrir la porte à une prometteuse carrière professionnelle.
- Nos remerciements à tous les bailleurs de fonds qui soutiennent le Projet de Mastère en banque et Finance. Que l'ACBF, qui a bien voulu nous octroyer une bourse d'études pour couvrir les frais de scolarité, soit remerciée de ses efforts pour l'émergence d'une Afrique nouvelle.
- Nos sincères remerciements à l'Administration du Mastère en Banque et Finance et à son corps professoral, quel que soit son origine. Une mention spéciale à M. Roger Atindéhou, Ex Chef du Projet Mastère en banque et Finances, à Mlle Chantal Diao et à M. Mamadou Leye pour leur infallible assistance et leurs efforts pour le rayonnement du MBF.
- Nos vifs remerciements à ECOBANK Mali et à son personnel, singulièrement, M. Kassim Abou Kabassi et M. Yves Coffi Quam-Dessou. Recevez notre reconnaissance : pour la confiance que vous avez portée en nous lors du test de recrutement du MBF auquel

---

<sup>1</sup> Madeleine Ferron : Extrait de : Le chemin des dames

ECOBANK Mali participait, en nous octroyant la chance de débiter une carrière bancaire que nous avons embrassée dès notre tendre enfance, en nous accordant une disponibilité pour aller poursuivre notre formation seulement après six mois de travail, et en nous autorisant à réintégrer l'effectif de l'Institution dès la fin de la partie théorique du Mastère en Banque et Finance.

- Ce travail a bénéficié de l'inconditionnelle assistance de M. Jean Dermine, Professeur de Finance à l'INSEAD, notre Directeur de mémoire. Trouvez ici, l'expression de notre profonde gratitude pour tout le soutien, la diligence et les conseils qui ne nous ont jamais fait défaut. C'est l'endroit de remercier également M. Sidi M. Lo, Trésorier à ECOBANK Mali et M. Baba T. Diallo, Assistant au Département Treasury & FI, pour les observations et de nous avoir mis à disposition toutes les informations relatives à l'ALM à ECOBANK Mali.
- Durant ces nombreux mois de travail, l'affection, les sacrifices et le soutien de nos familles et amis n'ont pas tari. Merci d'avoir maintenu un environnement propice à notre épanouissement et pour vos efforts, combien inestimables, pour la réalisation de ce travail.
- Notre vie et notre mort appartiennent à Allah. Merci de nous avoir accordé une longue vie et ta miséricorde pour voir la finalisation de cette œuvre. Nous te dédions affectueusement ce mémoire.

## **NOTE DE SYNTHÈSE**



## PROBLEMATIQUE

Les situations susceptibles de remettre en cause un ou des résultats attendus de l'entreprise sont nombreuses. Particulièrement, ces situations sont diverses dans le domaine bancaire : le non remboursement d'un crédit par un client, l'évolution adverse de certaines grandeurs des marchés, les erreurs et fraudes dues à l'homme ou aux systèmes. La diversité de ces vulnérabilités exige des banques de se prémunir d'outils capables de les annihiler au cas où elles surviendraient. Pour cela, la mise en place d'un bon système de gestion couvrant les principaux risques bancaires est appropriée.

Il n'y a pas une méthode unique d'évaluation et de gestion des risques en milieu bancaire, mais une infinité de démarches particulières, chacune tributaire de plusieurs éléments de l'environnement, de la culture et de l'histoire de l'institution. La Gestion Actif/Passif ou l'ALM fait partie de cet ensemble de méthodes. Elle consiste à mettre en place les techniques pour contrôler les risques et la création de valeur dans une banque<sup>2</sup>. Les risques auxquels l'ALM s'intéresse vont du risque de crédit au risque de change en passant par ceux de liquidité et de taux d'intérêt. La gestion de ces risques constitue un défi majeur de toute banque tenant à sa rentabilité et sa solvabilité.

L'essor croissant qu'a pris l'ALM dans la gestion bancaire, au plan mondial, nous conduit à étudier la pratique de cet art par une banque africaine : ECOBANK Mali, à travers sa gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité dans le cadre de sa gestion globale de son bilan. Ainsi, une étude de ce genre contribuerait à faire un état des lieux avant de proposer des sentiers d'amélioration pour endiguer les faiblesses

---

<sup>2</sup> J Dermine et Y F Bissada, Asset and Liability Management, a guide to value creation and risk control, Pearson Education, 2002

relevées aux vues des théories ALM. Etant dans un environnement ouvert aux échanges entre institutions, cette expérience d'ECOBANK Mali pourrait inspirer d'autres banques à se doter de comité pour leur Gestion Actif/Passif.

## **OBJECTIFS**

Notre étude vise essentiellement deux objectifs. Premièrement, étudier la gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité par l'approche ALM à ECOBANK Mali, en vue d'améliorer les pratiques et les outils. Sur d'autres plans, ce travail vise une large diffusion et vulgarisation des pratiques de Gestion Actif/Passif dans les banques africaines. Sachant que le cas d'ECOBANK Mali pourrait inspirer d'autres filiales du Groupe ou des banques maliennes, qui à leur tour inspireront d'autres.

## **DEMARCHE ADOPTEE**

Pour atteindre les objectifs de notre étude, nous avons d'abord présenté, en premier lieu, le cadre théorique de la gestion des risques bancaires, de la démarche ALM, en général, du traitement qu'il réserve aux risques de taux d'intérêt et de liquidité, en particulier. Dans une deuxième partie, nous nous sommes consacrés à l'étude de la gestion effective des risques de taux d'intérêt et de liquidité à ECOBANK Mali, avant de terminer avec les recommandations pour corriger les limites relevées.

## **DIFFICULTES RENCONTREES**

La préparation des réunions ALCO relève du Département de la Trésorerie. Au cours de ce travail, nous avons été confrontés à un problème d'affectation. En effet, notre affectation au Département du

Contrôle Financier ne nous a pas donné l'opportunité de travailler étroitement dans l'élaboration des états de l'ALCO. L'affectation à ce Département nous avait destiné à d'autres tâches qui ne favorisent guère une concentration suffisante sur notre étude. Par ailleurs, il convient de noter la difficulté à travailler à temps plein et rédiger, au même moment, un travail universitaire.

### **DIAGNOSTIC DE LA SITUATION**

Le dispositif ALM à ECOBANK Mali est inspiré des dispositions du Groupe ECOBANK en matière de gestion de trésorerie. En effet, dans le Treasury Textbook, document de base des trésoriers à ECOBANK, il est indiqué la mise en place d'un Asset and Liability Committee (ALCO) pour optimiser la gestion des principaux risques de marché (Change et de taux d'intérêt) et du risque de liquidité.

A ECOBANK Mali, les risques de taux d'intérêt et de liquidité sont constamment évalués et gérés dans le cadre de l'ALM. L'évaluation de ces risques se fait par des méthodes basées sur les impasses résultantes du non adossement entre les emplois et les ressources à un instant donné.

Notre étude révèle que le niveau du risque de taux d'intérêt est faible à ECOBANK Mali, en raison de la presque rigidité des taux appliqués aux emplois et ressources. Quant aux risques de liquidité, ECOBANK Mali bénéficie d'une bonne couverture en raison de son appartenance à un Groupe bancaire présent sur plusieurs marchés et de la qualité de sa signature sur le marché interbancaire malien. Cela dit, les outils utilisés pour la gestion de ces risques donnent une satisfaction acceptable et guident les choix lors de la prise des décisions.

ECOBANK Mali est une jeune structure. Sa pratique de l'ALM a des forces qui couvrent les points suivants : l'existence d'un ALCO, la diversité des thèmes abordés, la tenue de réunions régulières, l'implication de la haute Direction de l'institution. Les faiblesses sont relatives à l'absence de système d'information capable de générer automatiquement les états ALCO et de faire des simulations, l'évaluation des risques basée uniquement sur des volumes et masses, l'absence de seuil d'intervention pour le risque de taux d'intérêt, la gestion du risque de crédit relevant d'un comité différent de l'ALCO, la maîtrise du processus ALM aux mains d'un nombre réduit de cadres.

### **PROPOSITIONS DE RECOMMANDATIONS**

Eu égard aux faiblesses énumérées ci-dessus, nous formulons quelques recommandations :

- Mettre en place d'un outil permettant de générer automatiquement les états ALCO et de faire des simulations,
- Améliorer la formation des membres de l'ALCO sur les techniques de Gestion Actif/Passif,
- Réfléchir sur la possibilité d'expérimenter les autres méthodes d'évaluation des risques basées sur les concepts de valeur et de sensibilité des fonds propres,
- Gérer le risque de crédit et la tarification des services dans le cadre de l'ALCO, sachant que les risques de crédit et de liquidité sont intimement liés.

**ABSTRACT**

CESAG BIBLIOTHEQUE

## INTEREST OF THE TOPIC

There are several situations which could have effect on an organization's objectives. That could be in negative way or in positive one. Particularly, in the banking sector, these vulnerabilities are diverse. The default of a client, the change in market value of an asset, the change in interest rate level, loses due to operational errors or frauds could have dramatic drawbacks on banks profitability and solvency. In order, to enhance security and performance of transactions, banks must set tools which make sure that such risks are under control.

There is no a single way to deal with this challenge, but manifold. Each of them depends on elements related to the environment, the history and the culture of the firm. ALM is one of these ways. ALM consists in setting tools to manage value creation and control risks. It's involved in the managing process of many kinds of risks, for instance: exchange risk, liquidity risk and interest rate risk. Managing such risks has become a key issue that any bank faces in order to guarantee its solvency and profitability.

Since ALM took an increasing role in bank management worldwide, we have been conducted to have a critical look on the practice of this art by African Banks. To do so, we have chosen to study the case of ECOBANK Mali through its interest and liquidity risks management process.

By studying this issue at the level of ECOBANK Mali, we're going to make proposals to improve ALM practice at ECOBANK Mali and then contribute to the dispersal of ALM in Malian banking sector, since the ALM success at ECOBANK Mali could inspire other banks to equip themselves with ALCO.

## **PROBLEM TO SOLVE**

Since net interest margin plays a main role in bank gross revenues, any element which could have an impact on its level must be under control of the management. There is close relationship between Interest rate level liquidity profile and interest margin. In this work, we aim to achieve to main goals. First of all, we intend to study the interest and liquidity risk management process at ECOBANK Mali and how to improve it. At other sides, this study aspires to contribute to development of ALM in Africa by inspiring other banks.

## **METHODOLOGY ADOPTED**

In order to achieve the goals of our study, we have presented the general framework of risks management process in Banking. Especially, we have focused on ALM and the way it treats interest and liquidity risks. After this, we have dedicated the second part of our work to the case study of ECOBANK Mali. Then, we have studied how interest and liquidity are managed in practice by ALCO. The study is closed by proposals to enhance ALM process and the management of interest and liquidity risks at ECOBANK Mali.

## **DIFFICULTIES WE FACED**

The preparation of ALCO meeting at ECOBANK Mali depends on Treasury and Financial Institutions Department. We have been hired in Financial Control Department, so that we didn't have a close involvement in ALCO process and Tools preparation. Indeed, the Financial Control grants us the opportunity to be involved in doing tasks which are not commensurate with our dissertation writing. It's good to noticed that

there are huge constraints to do a full-time job and to write a school paper at the same time.

## **DIAGNOSIC OF THE SITUATION**

ALM at ECOBANK Mali is inspired from ECOBANK Group treasury management policies. Indeed, the Treasury Textbook requires the setting of an ALCO in order to manage market risks and liquidity.

At ECOBANK Mali, interest risk and liquidity risks are frequently assessed and managed in the frame of ALCO. The valuation of interest and liquidity risk is based on gaps approaches. At a point of time, there are usually mismatches between assets and liabilities. These mismatches conduct the bank to liquidity concerns and interest risk issues.

Our study reveals that the level of interest risk at ECOBANK Mali is moderated. This could be explained by the stability of interest rates in BCEAO area. Concerning liquidity issue, ECOBANK Mali has a good hedge since it's owned by a Group which has activities in various marketplaces. Otherwise, ECOBANK Mali has an easy access to inter banks funding in Mali, due to its management quality and reputation on market. The tools used in managing interest and liquidity risks give reasonable satisfaction since they guide in decisions making process.

ECOBANK Mali is a young institution. It's only seven years old. Its ALM practice has several strengths. They are related to: the diversity of issues covered by ALCO meetings, regular meetings, involvement of the Top Management. Nonetheless, some weaknesses exist. They concern: The absence of information system that is able to generate automatically ALCO Tools and makes simulations, risks valuation models based only on volumes and margins, credit risk and pricing treated in another committee different from ALCO, mastering of ALCO process by only a few



number of staff and the nonexistence of clear indications on the levels of risks appetite.

### **PROPOSALS**

Since ECOBANK Mali ALCO process has some weaknesses, we make some proposals to alleviate them:

- Set up of tools which are able to generate ALCO tools and makes simulations,
- Increase the training to staff and ALCO Members in order to enhance ALCO process comprehension,
- Think about how to set up other methods of risks valuation based on value and changing in equity approaches,
- Manage credit risk and pricing in ALCO, since there is close relation between credit risk and liquidity risk.

# INTRODUCTION

L'activité bancaire se diversifie, les risques se multiplient, la concurrence s'intensifie, les exigences des actionnaires sont de plus en plus portées sur la création de valeur. Ces évolutions concernent toutes les banques, quelle que soit leur zone géographique d'activité.

Parallèlement, la réglementation, au plan international, se met à jour pour tenir compte des importantes évolutions qu'a connu l'environnement mondial. En effet, en 2007, entrera en vigueur le nouvel accord sur le capital minimal des banques issu des négociations du comité sur la supervision bancaire. Egalement connu sous le nom de Bâle II, ce nouveau ratio introduira d'importants changements dans la gestion des institutions financières, principalement celle des risques. Il concernera dans un premier temps les banques ayant une activité à l'échelle internationale et obligera les banques à détenir des capitaux suffisants pour couvrir les principaux risques liés à leur activité, en l'occurrence le risque de crédit, les risques de marché et les risques opérationnels. Pour ce faire, les banques doivent mettre en place tous les moyens permettant d'évaluer et de gérer ces risques. Parmi ces moyens la Gestion Actif/Passif ou ALM (Asset and Liability Management). L'ALM regroupe l'ensemble des techniques qui permettent d'optimiser la gestion d'une banque, en terme de pilotage de sa rentabilité et de la maîtrise de ses risques. Sa démarche va de la fixation d'objectifs généraux jusqu'à la mise en place des outils et systèmes pour l'atteinte de ces objectifs.

Le risque est un élément moteur de la rentabilité de toute institution. Tsu ne disait t-il pas que dans tout risque il y'a une opportunité ? Les risques et les opportunités sont intimement liés. La gestion du risque est alors la gestion

des opportunités et des menaces générées par l'activité. Cela conduit à faire un choix judicieux portant sur le couple Risque/Rendement.

La mondialisation aidant, l'Afrique n'échappera pas à cette évolution de l'environnement. En effet, l'internationalisation des activités économiques conduit à une harmonisation au plan mondial. Pour illustration, le dispositif prudentiel de la zone UMOA est largement inspiré, dans son contenu, par les accords conclus dans le cadre Bâle I. Les banques africaines n'auraient donc pas le choix. Elles doivent se doter d'outils modernes de gestion des risques et de pilotage de leur rentabilité ; sachant bien que la composition du capital de ces banques s'internationalise et se privatise.

Par ailleurs, les banques africaines sont confrontées au défi du financement du développement. Elles doivent faire face à des emplois que la structure de leurs ressources ne permet pas. Le financement de projets à long terme par des ressources à court terme de la clientèle expose la banque au risque de liquidité. L'alternative qui consiste à lever des fonds sur les marchés internationaux plus volatiles montre vite ses contraintes. La volatilité, due aux lois du marché, expose aux risques de marché (intérêt, change, ...etc.). Face à ces challenges, il faudra mettre en place un système de gestion capable d'évaluer les risques, de les gérer et de projeter les résultats. Au sein de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA), le régulateur a instauré, pour les établissements assujettis, l'obligation de la mise en place d'un système de contrôle des principaux risques bancaires notamment le risque de contrepartie, le risque de liquidité, le risque de règlement, le risque opérationnel, ...etc.<sup>3</sup>

Dans ce contexte, un mémoire, sur le thème de la gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité par l'approche ALM : Cas de ECOBANK Mali, a

---

<sup>3</sup> Circulaire N°10-2000/CB du 23 juin 2000 de la Commission bancaire de l'UMOA

toute son importance. En effet, il permet à nous étudiants de voir sous l'angle pratique les connaissances amassées au cours du cursus théorique, de parfaire notre formation bancaire, et de nous confronter à la réalité des problèmes dans la mise en place d'une Gestion Actif/Passif dans les banques africaines. A l'organisation étudiée, cette étude permet de disposer d'une analyse critique de son système de Gestion Actif/Passif et plus précisément de sa gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité. En outre, d'une part, ce mémoire permet au CESAG d'asseoir sa notoriété d'Institution de formation professionnelle fournissant aux entreprises africaines des talents capables d'adapter les concepts théoriques de gestion aux réalités de l'Afrique et d'autre part de renforcer sa vocation de centre de recherche en Management. Il pourrait également servir de document de base pour tout chercheur ou professionnel intéressé appréhender la pratique de l'ALM dans les banques africaines.

Par cette étude, notre objectif général est d'étudier la pratique de la Gestion Actif/Passif par une banque commerciale exerçant dans un environnement avec une faible culture managériale, d'analyser les outils utilisés. Pour cela, l'étude sera focalisée sur la gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité dans le cadre de la gestion globale des risques qu'encourt ECOBANK Mali dans son activité au quotidien.

Pour parvenir aux objectifs de notre étude, nous allons de prime abord faire une présentation de l'ALM, de son objectif et de sa démarche avant d'exposer la notion de risques de taux d'intérêt et de liquidité, de leur évaluation et des recommandations en ce qui concerne leur gestion. La deuxième partie de cette étude sera consacrée au système de Gestion Actif/Passif à ECOBANK Mali, de l'exposition de ECOBANK Mali aux risques de taux d'intérêt et de liquidité, de leur évaluation et des mesures pour leur annihilation. Nous terminerons la deuxième partie par faire le point des

faiblesses du système de gestion Actif/Passif à ECOBANK Mali et des recommandations pour son amélioration.

En raison des nombreuses contraintes, ce travail aura plusieurs limites. En effet, il est focalisé sur la pratique de la Gestion Actif/Passif ECOBANK Mali. Il traitera des outils utilisés par ECOBANK Mali, sans aborder l'application par ECOBANK Mali des autres outils de gestion de risques basés sur les concepts de valeur (Méthode de la durée, ... etc.). Notre analyse s'est faite sur les états ALCO au 31 janvier 2006, toute chose qui constitue une limite à notre étude.

## **PREMIERE PARTIE**

### **LA GESTION DES RISQUES DE TAUX D'INTÉRÊT ET DE LIQUIDITÉ PAR L'ALM**

Cette partie est consacrée à la présentation du cadre théorique de la gestion des risques en milieu bancaire. Elle abordera dans un premier temps la gestion des risques par l'ALM, puis le cas spécifique des risques de taux d'intérêt et de liquidité, avant de terminer avec les recommandations des organes de supervision pour la gestion de ces risques.

## **CHAPITRE I : RISQUES BANCAIRES, ALM ET GESTION DES RISQUES DE TAUX D'INTÉRÊT ET DE LIQUIDITÉ**

L'activité bancaire requiert la prise de risque. En effet, l'octroi d'un crédit consiste à la mise à la disposition d'un tiers d'une somme d'argent remboursable à une date future. L'élément "futur" dans cette transaction expose la banque au non remboursement du principal : c'est le risque de crédit ; l'évolution des taux d'intérêt ou de change peut conduire à revoir la tarification initiale, principal vecteur des revenus générés sur l'opération, c'est le risque de marché. Ainsi, comme nous l'avons vu, l'activité bancaire engendre des risques divers qu'il convient de gérer pour assurer la survie et le développement de toute institution bancaire. Le processus de gestion des risques comprend plusieurs étapes<sup>4</sup> :

- Identification des risques
- Evaluation des risques
- Analyse, décision et planification des mesures
- Gestion opérationnelle des risques
- Surveillance des risques
- Reporting des risques.

Traditionnellement, les risques dans le domaine bancaire sont regroupés en trois catégories : le risque de crédit, le risque de marché et les risques opérationnels. Ces risques doivent être mesurés et gérés.

De nombreux outils sont utilisés pour la Gestion des risques, dont la Gestion Actif/Passif ou ALM.

---

<sup>4</sup> Henri Jacob et Antoine Sardi, Management des risques bancaires

## 1. ALM et Gestion des risques

### 1.1 Définition et objet de l'ALM

L'ALM (Asset and liability Management) ou Gestion Actif/Passif est une méthode globale et coordonnée permettant à une banque de gérer la composition et l'adéquation de l'ensemble des actifs et passifs et de son Hors bilan<sup>5</sup>. C'est une technique qui remonte aux années 70 et qui consiste en la mise en place d'outils pour le contrôle de la création de valeur, de la gestion des risques bancaires et du respect des grands équilibres bilanciaux et contraintes réglementaires (fonds propres, ratio de liquidité, ...etc.).

### 1.2 Démarche ALM

La démarche ALM est essentiellement prévisionnelle en vue de la prise de décisions stratégiques. Elle s'articule autour du schéma suivant :

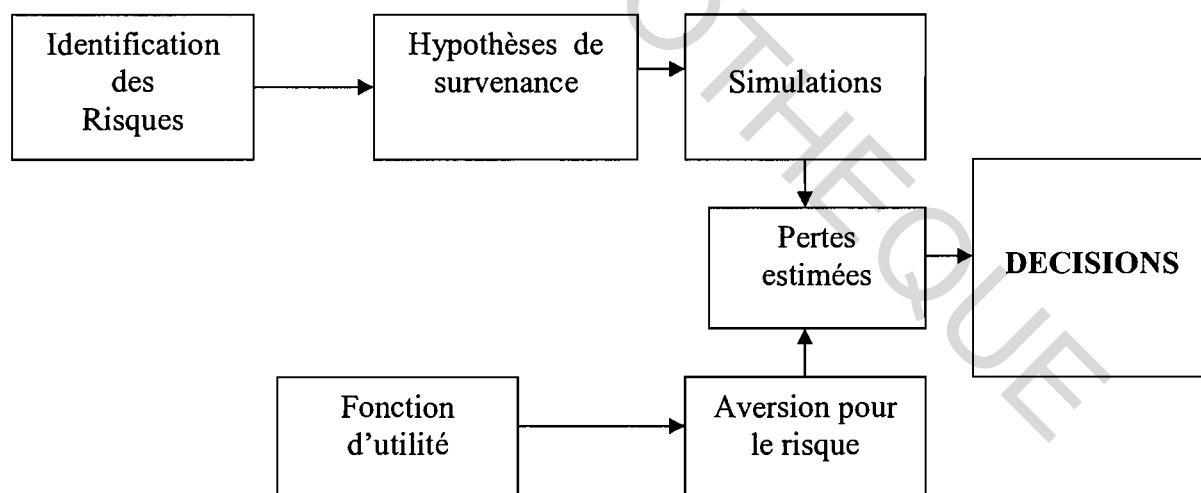


Figure 1<sup>6</sup> : Gestion Actif/Passif : une démarche prévisionnelle

<sup>5</sup> Henri Jacob et Antoine Sardi, Management des risques bancaires, afges Edition Paris, 2001

<sup>6</sup> Extrait de Sylvie de Coussargues, Gestion de la Banque : Du diagnostic à la Stratégie, Dunod, 3<sup>ème</sup> Edition, 2002



- L'identification et la mesure des risques qui affectent la banque
- Les prévisions et hypothèses de survenance de ces risques
- La simulation des effets de ces risques sur la situation de la banque
- La prise de décisions d'éliminer ces risques ou de les assumer en vue de réaliser un gain.

## **2 Notion de risques de taux d'intérêt et de liquidité**

### **2.1 Notion de risque**

Le dictionnaire Larousse définit le risque comme un danger, inconvénient plus ou moins probable auquel on est exposé. C'est donc l'occurrence d'un événement malheureux.

En Finance, la définition du risque est plus large : il est la possibilité que les résultats réalisés diffèrent des résultats anticipés. Si les résultats dépassent positivement les anticipations c'est l'aspect positif du risque (upside risk). A l'opposé, si les objectifs anticipés ne sont pas atteints c'est l'aspect négatif du risque (downside risk). Ainsi, la définition financière fait du risque une combinaison d'opportunité et de danger. C'est ce mix qui fait que plus la rentabilité d'une opération est élevée, plus le risque associé l'est également.

## 2.2 Notion de risque de taux d'intérêt

### 2.2.1 Définition

Le risque de taux d'intérêt réside dans la vulnérabilité de la situation financière d'une banque à une évolution défavorable des taux d'intérêt<sup>7</sup>. Classé dans la catégorie des risques de marché, ce risque, s'il est bien géré, pourrait être également une source non négligeable de revenus pour la banque (upside risk).

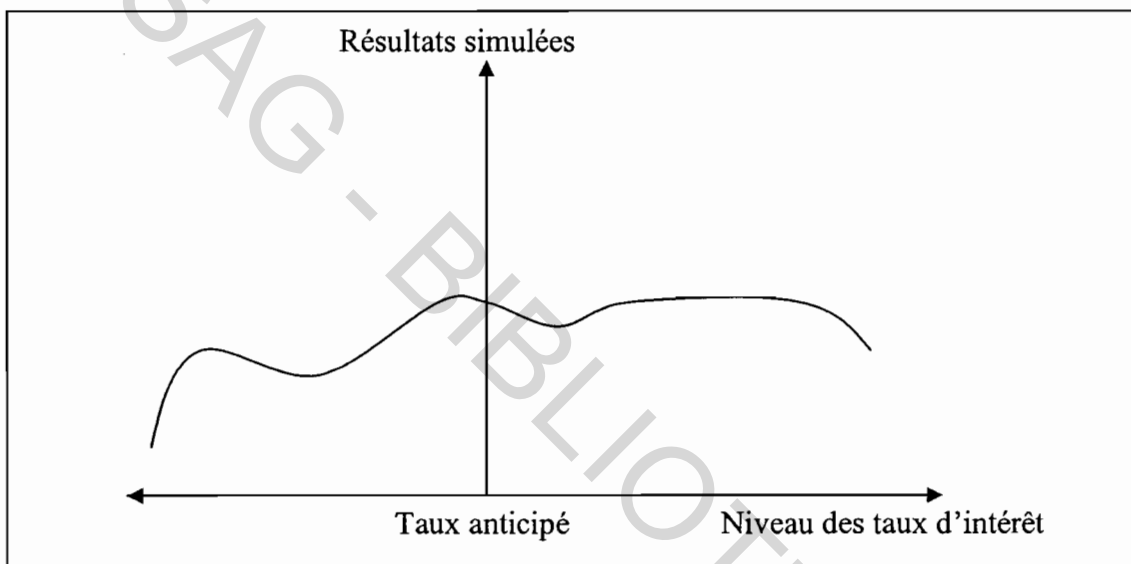


Figure 2<sup>8</sup> : Représentation du risque taux d'intérêt

### 2.2.2 Les effets du risque de taux d'intérêt :

La détermination des effets du risque de taux dépend de la méthode de comptabilisation retenue par l'établissement. Les deux méthodes utilisées sont la méthode du coût historique (Banking or accrual book) et la méthode de la valeur de marché (Marked to market).

<sup>7</sup> Principes pour la gestion du risque de taux d'intérêt, Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Bâle, Septembre 1997

<sup>8</sup> Tiré de J Dermine et Y F Bissada, Asset and Liability Management, a guide to value creation and risk control, Pearson Education, 2002

Ainsi, en fonction de la méthode retenue, les effets du risque de taux d'intérêt s'analyse en fonction de la marge d'intérêt (Accrual book) ou la valeur globale de la banque (marked to market).

### **2.2.2.1 Les effets sur la marge d'intérêt**

La marge d'intérêt est la différence entre le montant des intérêts perçus et celui des intérêts supportés. Elle dépend du niveau des taux d'intérêt appliqués tant aux emplois qu'aux ressources. Elle constitue le principal élément du résultat net de nombreuses institutions financières, d'où son importance. Pour connaître les effets du risque de taux d'intérêt, on se pose la question : comment évolue la marge nette d'intérêt si les taux d'intérêt connaissent telle variation ? La réponse à cette question renseigne sur les effets du risque de taux d'intérêt sur l'institution.

### **2.2.2.2 Les effets sur la valeur économique**

Les effets de la variation des taux peuvent être évalués sur la valeur totale de l'établissement. La valeur économique d'un instrument financier représente une évaluation de la valeur actualisée des flux de trésorerie nets attendus, ajustée pour tenir compte des taux du marché. Plusieurs éléments de Passif et d'Actif d'un établissement sont sensibles au niveau du taux d'intérêt. Ainsi, l'impact de ces variations représente les effets du risque de taux.

### **2.2.3 Sources du risque de taux d'intérêt**

Les sources du risque de taux d'intérêt sont multiples. Ce risque provient de l'activité d'intermédiation ou de marché d'une banque. Il est essentiellement dû à :

- Le non adossement des emplois et des ressources ;
- La déformation de la courbe des taux ;
- L'exercice des options cachées ;
- Le risque de base.

### 2.2.3.1 Le non adossement

L'activité des établissements de crédit les conduit à faire de la transformation. En effet, des emplois sont financés par des ressources de caractéristiques différentes. Les différences de caractéristiques peuvent porter sur : la durée ; la nature des taux ; l'échéance de révision des taux ; ...etc. Dès que les échéances de révision des taux des emplois et des ressources qui ont servi à les financer ne coïncident pas, la banque s'expose à un risque de taux d'intérêt. Ainsi, en cas de hausse du coût de la ressource la marge nette d'intérêt diminue et vice-versa. Plusieurs cas de figure peuvent se présenter dans l'induction du risque de taux.

Natures des taux appliqués aux emplois (ACTIF)	Natures des taux appliqués aux ressources (PASSIF)	ECHÉANCES	SOURCE DU RISQUE
Taux fixe	Taux fixe	SEMBLABLE	Pas de risque. Il y'a adossement parfait en durée et en taux
Taux fixe	Taux fixe	DIFFÉRENTES	Risque de taux. Le risque porte sur le Gap entre ressources et emplois pour chaque tranche de temps.
Taux fixe	Taux variable	SEMBLABLE/DIFFÉRENTES	Risque sur l'ensemble du Bilan.
Taux variable	Taux fixe	SEMBLABLE/DIFFÉRENTES	Risque sur l'ensemble du Bilan

Taux variable	Taux variable	SEMBLABLES	Absence de risque de taux
Taux variable	Taux variable	DIFFERENTES	Le risque porte sur le Gap entre ressources et emplois pour chaque tranche de temps

Tableau I: Non adossement et risque de taux d'intérêt

### 2.2.3.2 La déformation de la courbe des taux

La courbe des taux est le lien géométrique, à un instant donné, entre le niveau du taux d'intérêt et les différentes échéances. Cette courbe peut avoir plusieurs formes : la forme ascendante, la forme plate et la forme descendante.

Graphiquement, elle se représente comme ci :

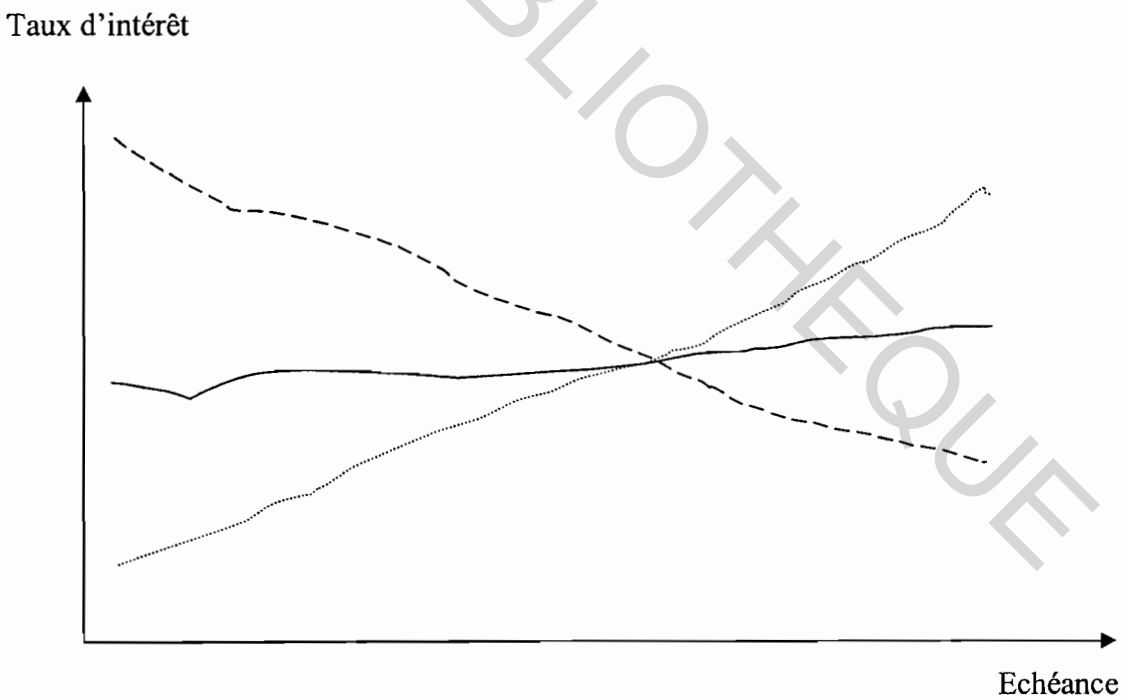


Figure 3 : Courbe de taux

- **La courbe ascendante** : pour cette forme de courbe, plus la période est lointaine plus le taux d'intérêt est élevé. Elle correspond le mieux à la logique financière de "Time value of Money" qui exige un rendement élevé pour compenser les risques auxquels tout investisseur s'expose en immobilisant ses ressources sur une durée plus longue.
- **La courbe plate** : pour cette forme de courbe, les taux d'intérêt à long terme et ceux à court terme sont proches. Cette courbe ne correspond pas à la logique financière et se rencontre dans des phases de rééquilibrage de la courbe durant des périodes de mouvement général des taux à la hausse ou la baisse.
- **La courbe descendante** : pour cette forme, plus la période est lointaine plus les taux correspondants sont faibles. Cette courbe, avec une forme anormale, correspond à la forme des moments de crise. Par exemple, la banque centrale, grâce à sa position de prêteur net aux banques, peut augmenter les taux à court terme pour contrecarrer l'inflation, tandis que les taux à long terme dépendent plus des forces du marché.

Les taux n'évoluent pas de façon similaire le long de la courbe des taux. Par exemple, les taux à six (06) mois et quatre (04) ans peuvent évoluer de manière tout à fait différente à un instant quelconque. Ces évolutions et distorsions non anticipées peuvent avoir des conséquences négatives sur certaines opérations ou diminuer la valeur de certains actifs, d'où la présence d'un risque de taux.

### 2.2.3.3 L'exercice des options cachées

L'évolution défavorable des taux conduit, la plus part du temps, les clients à dénoncer et à exiger une révision des taux comme l'autorisent certains contrats. C'est l'exercice des options cachées. Cette option qu'a la clientèle prive l'institution de revenus escomptés. Ainsi, la tendance des taux d'intérêt a pour conséquence l'effritement de la marge nette d'intérêt. La banque se retrouve dans une telle situation avec un excédent de ressources qu'elle peut avoir du mal à placer surtout en période de taux baissiers du fait de l'abondance des ressources sur le marché. Cela accroît le gap entre les emplois et les ressources.

#### **2.2.3.4 Le risque de base**

De façon générale, deux taux de même nature varient dans le même sens : Un taux d'une obligation de l'Etat à un an est sensé évoluer de manière similaire à celui du marché monétaire à un an. Si ces taux varient de façon extraordinaire, il y'a un risque de base. L'exemple le plus fréquent est celui de la banque de détail où les variations de taux sont généralement inélastiques. Le risque de base induit des pertes probables sur la marge nette d'intérêt.

### **2.3 Notion de risque de liquidité**

#### **2.3.1 Définition**

Le risque de liquidité, ou plus précisément l'absence de liquidité donc l'illiquidité, est le fait pour une banque de ne pas pouvoir faire face à ses engagements par l'impossibilité de se procurer les fonds dont elle a besoin<sup>9</sup>. Ce besoin résulte des dépenses courantes et des besoins de la clientèle auxquels la banque doit impérativement faire face. Il s'agit des frais généraux (salaires, loyers, fournitures, impôts ...etc.) et des charges de l'activité bancaire (intérêts à servir aux clients) et des décaissements

<sup>9</sup> Henri Jacob et Antoine Sardi, Op. Cit.

de la clientèle. Le risque de liquidité renvoie à un choix au niveau du notoire couple rendement/risque

Les sources et les effets de risque sont nombreux.

### **2.3.2 Sources du risque de liquidité**

Les sources des problèmes de liquidité d'une banque dépendent de différents facteurs : sa capacité d'accès au marché financier, sa condition financière, la structure de son Bilan et de son hors Bilan et de son environnement (crise de liquidité).

#### **2.3.2.1 L'accès aux marchés financiers**

Les banques n'ont pas les mêmes facilités d'accès au marché financier pour lever des fonds. Cet accès dépend de plusieurs critères : la taille, la réputation, la notation par la Banque Centrale et les agences de notation, ...etc. Plus une banque a des difficultés d'accès au marché financier plus son risque d'illiquidité est élevé.

#### **2.3.2.2 La condition Financière**

La situation financière de toute entreprise dépend des revenus générés et de la qualité de ses actifs. Les revenus font partie des flux financiers entrants d'une banque. Leur faiblesse peut entamer la liquidité de l'établissement. De la qualité des actifs dépend les revenus. Ainsi, les crédits en souffrance ne génèrent pas ou génèrent peu de revenus. Cela dit, la situation financière d'une institution conditionne son niveau de risque de liquidité.

#### **2.3.2.3 La structure du Bilan**

La structure de l'Actif et du Passif d'une institution financière reflète comment elle cherche à gérer son risque de liquidité. Les décalages entre



les échéances des ressources et des emplois peuvent provoquer des problèmes de liquidité. A titre d'illustration, une entité ayant des ressources à court terme pour financer des emplois à long terme s'expose à des problèmes chroniques de liquidité.

#### **2.3.2.4 L'activité de Hors Bilan**

Les éléments de hors bilan peuvent jouer sur la liquidité d'une banque. Les engagements de financement ou de garantie, s'ils se réalisent engendrent des décaissements, d'où un risque de liquidité. Pareillement, les lignes de crédit dont bénéficie une banque contribuent à sa flexibilité financière. Ainsi, en cas de besoin, elle peut juste recourir à ces lignes.

#### **2.3.3 Les effets du risque de liquidité**

Les effets du risque de liquidité sur la stabilité financière d'une banque se posent en terme de coûts d'exécution et d'opportunité qu'elle supporte.

##### **2.3.3.1 Le coût de l'exécution (cost of immediacy) :**

L'illiquidité d'une banque s'accompagne généralement de la dégradation de la qualité de sa signature. Cette dégradation a pour effet d'augmenter la prime de risque qu'exigerait tout prêteur qui accepterait mettre à disposition ses fonds. Ainsi, une banque connaissant des problèmes de liquidité connaîtra des coûts élevés dans la levée des fonds en vue d'honorer ses engagements ou pour financer ses besoins de croissance.

##### **2.3.3.2 Le coût d'opportunité (the cost of waiting):**

Le problème de liquidité amène une institution à renoncer à certaines opportunités de placement et /ou d'investissement. Pour s'assurer une liquidité immédiate, à tout moment, la banque doit impérativement

détenir des actifs liquides (Caisse, opérations interbancaires, titres mobilisables) dont la rentabilité est faible ou inexistante. Le coût de ce renoncement et cette structure de l'Actif joue sur la rentabilité et la solvabilité à terme de l'institution.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **CHAPITRE II : LA MESURE ET LE CONTRÔLE DES RISQUES DE TAUX D'INTERET ET DE LIQUIDITÉ**

### **1 Mesure et contrôle du risque de taux d'intérêt et de liquidité dans les banques**

La gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité constitue des éléments importants de la Gestion Actif/Passif. Comme tous les risques, ces risques ont des effets considérables sur la solvabilité et la rentabilité des banques. Dès lors, il convient de les gérer convenablement en fixant des procédures et des règles en matière d'exposition à ces risques.

Pour gérer les risques, il faudra au préalable les évaluer. Dans ce chapitre, nous allons, dans un premier temps, présenter les principaux outils de mesure et de gestion des risques de taux et de liquidité ; avant de terminer par la présentation des recommandations des autorités de contrôle et de régulation en matière de gestion de ces risques.

#### **1.1 Evaluation et Gestion du risque de taux en ALM**

##### **1.1.1 Evaluation du risque de taux d'intérêt**

Le risque de taux d'intérêt est quantifiable. En effet, plusieurs méthodes existent pour son évaluation : la méthode des impasses, la méthode de la duration et la méthode des simulations.

###### **1.1.1.1 la méthode des impasses (repricing bucket)**

###### **1.1.1.1.1 Présentation de la méthode**

La méthode des impasses consiste à répartir les éléments du Bilan en fonction de leur échéance de révision de taux. Pour chaque période, un

Gap doit être déterminé entre le volume des emplois et des ressources dont la tarification changera au cours de cette période.

Exemple<sup>10</sup> : Tableau des impasses périodiques

Echéance de révision des taux	0 à 3	3 à 6	6 à 9	9 à 12	12 à 24	24 à 36	Non sensible au taux
<b>ACTIF</b>							
Réserves à la Banque centrale							40
Prêts hypothécaires	30	30	30	30	140	90	
Prêts aux sociétés	200	50	50				
Prêt interbancaire	50	50	100	50			
Titres du gouvernement	10	10	10	10	45	45	
Actif immobilisé							30
<b>TOTAL</b>	<b>290</b>	<b>140</b>	<b>190</b>	<b>90</b>	<b>185</b>	<b>135</b>	<b>70</b>
<b>PASSIF</b>							
Depôts sur compte courant	300						
Depôts à terme		150	150				
Depôts interbancaires	140	140					
Emprunt subordonné					25		
Fonds propres							35
<b>TOTAL</b>	<b>600</b>	<b>290</b>	<b>150</b>		<b>25</b>		<b>35</b>
<b>GAP*</b>	<b>-310</b>	<b>-150</b>	<b>40</b>	<b>90</b>	<b>160</b>	<b>135</b>	<b>35</b>
Gap cumulé	-310	-460	-420	-330	-170	-35	0

\*GAP = Actif – Passif

<sup>10</sup> Extrait de J. Dermine et Y. F. Bissada, Asset and Liability Management, A guide to value creation and risk control, Pearson Education, 2002

## Interprétation et Utilisation des Gaps :

- **Gap positif** : un gap positif sur une période indique un excédent des emplois sur les ressources dont la tarification pourrait changer. La hausse des taux d'intérêt engendrera plus de revenus que de charges, d'où une augmentation de la marge d'intérêt. La baisse des taux aura la conséquence opposée.
- **Gap négatif** : un gap négatif sur un période indique un excédent des ressources dont la tarification est susceptible de changer. La hausse des taux engendrera plus de charges que de revenus, d'où la baisse de la marge d'intérêt. La hausse des taux aura la conséquence opposée.
- **Gap nul** : un gap nul signifie un adossement parfait des emplois aux ressources. Dans ce cas de figure, il n'y pas de risque car la variation des charges est compensée par celle des revenus.

La détermination des impasses permet de renseigner sur le non adossement des emplois et ressources. Toutefois, elle n'informe pas de façon explicite sur le niveau des pertes probables. Pour pallier cette insuffisance, le concept de Earning At Risk a été développé.

- **Earnings At Risk (EAR)** : L'EAR ou Income At Risk ou encore Dollar At Risk est une grandeur dont le calcul répond à la question suivante : qu'allons nous perdre si les taux varient d'une ampleur quelconque. En effet, c'est de cette information qu'a besoin le "Top Management" pour décider du niveau d'appétence pour le risque de l'institution. Sa formule mathématique s'écrit :

**EAR = | Gap | X  $\Delta R$  avec  $\Delta R$  : la variation du taux d'intérêt**

⇒ Si les taux varient de 1%, les revenus de la banque vont varier du montant du EAR.

⇒ Le EAR doit être calculé tant pour les conditions normales (avec 90% de seuil de confiance) qu'anormales (Stress Scenarios) en vue de parer toute éventualité.

#### **1.1.1.1.2 Les avantages de la méthode**

Le principal avantage de la méthode des impasses résulte de sa simplicité d'utilisation. Elle donne pour chaque période l'exposition qui permet de se faire une idée sur le risque de taux encouru. Elle est à la base de toutes les autres méthodes.

#### **1.1.1.1.3 Les faiblesses de la méthode**

La méthode des impasses connaît plusieurs faiblesses en raison de la simplicité et de l'approche statique sur laquelle elle se base. Ses faiblesses sont : les hypothèses pour certaines lignes du bilan qui n'ont pas d'échéance fixe, les décalages de flux à l'intérieur des périodes, les flux d'intérêt générés par les encours, l'impact des taux d'intérêt sur l'évolution des dépôts et des crédits.

Toutefois, des modèles plus élaborés, entre autres les impasses dites normalisées<sup>11</sup>, permettent de contrecarrer ces faiblesses.

#### **1.1.1.2 La méthode de la Duration**

La duration est la durée de vie moyenne pondérée d'une obligation. Elle représente la mesure du risque d'une obligation et a été mise en œuvre

---

<sup>11</sup> Ce modèle ne sera pas exposé dans le cadre de ce mémoire

par MacCaulay<sup>12</sup>. Comme pour l'obligation, la notion de duration peut être appliquée à n'importe quel actif générant des flux financiers étalés dans le temps.

### 1.1.1.3.1 Présentation de la méthode

La méthode de la duration cherche à évaluer la sensibilité des fonds propres à la variation des taux d'intérêt. Pour cela, il convient d'abord de déterminer la sensibilité des emplois et des ressources qui constituent le bilan, sachant que<sup>13</sup> :

**Valeur des Fonds propres = Valeur des actifs – Valeur des Dépôts (1)**

**$\Delta$  (Fonds propres) =  $\Delta$  (Total des Actifs) –  $\Delta$  (Total des Dépôts) (2)**

Par ailleurs, nous savons que la relation suivante existe entre la duration, le prix et la variation des taux d'intérêt :

**$\Delta$  (Prix) = - Prix  $\times$  (Duration) / (1 + R)  $\times$   $\Delta$  R (3)**

Par application de cette formule à (2) et par les gymnastiques mathématiques, nous aboutissons à la relation suivante :

**$\Delta$  (Fonds propres) = - le levier financier  $\times$  Ecart de duration  $\times$   $\Delta$  R**

**Avec Ecart de Duration = Duration de l'Actif – Duration du Passif**

Ainsi, la sensibilité des fonds propres au taux d'intérêt serait une fonction à trois variables : le niveau des dettes de la banque, l'écart entre la duration des dettes et celle des actifs, et de la variation des taux d'intérêt.

<sup>12</sup> Josette et Max PEYRARD, Dictionnaire de Finance, Vuibert, 2<sup>ème</sup> Edition, 2001

<sup>13</sup> Toutes les formules mathématiques qui vont suivre sont extrait de J Dermine et Y F Bissada : Op cit

### **1.1.1.3.2 Les avantages de la méthode**

Cette méthode offre une idée acceptable du risque de variation du niveau des fonds propres, élément principal de la solvabilité des banques.

### **1.1.1.3.3 Les faiblesses de la méthode**

Les principales faiblesses du modèle sont : la non prise en compte des clauses optionnelles, focalisation sur le risque de révision des taux au détriment du risque de base, l'application de la même durée à des actifs ou passifs n'ayant pas la même sensibilité effective.

### **1.1.1.3.4 La méthode des simulations**

Pour remédier aux faiblesses et aux difficultés des modèles précédents, les modèles de simulations ont été mis au point.

### **1.1.1.3.4 Présentation de la méthode**

Les modèles de simulations fonctionnent en trois phases<sup>14</sup> :

- La détermination des gaps comme dans le modèle des impasses,
- L'imagination de plusieurs scénarios économiques portant sur la courbe des taux, les prévisions des volumes de dépôts et de crédits, la tarification des dépôts et des crédits pour cette courbe de taux.
- Simulation du Bilan et du compte de résultats pour chaque scénario.

---

<sup>14</sup> J Dermine et Y F Bissada : Op cit



Le gestionnaire des risques doit alors tenir compte de scénarios pertinents (réalisables) et mesurer la vulnérabilité de la situation financière de la banque dans chacune des situations. Car, grâce à ces modèles, en particulier celui dit de Monte Carlo, des millions de scénarios peuvent être développés, sans pour autant qu'ils soient tous appropriés.

#### **1.1.1.3.5 Les avantages de la méthode**

Les modèles de simulations ont l'avantage qu'ils permettent de couvrir plusieurs scénarios, même les plus complexes.

#### **1.1.1.3.6 Les faiblesses de la méthode**

Les faiblesses de ces modèles se résument aux faiblesses des hypothèses sur lesquelles sont basés les scénarios. En effet, des scénarios biaisés ne peuvent aboutir qu'à de mauvais résultats en terme de prévision.

### **1.1.2 La gestion du risque de taux d'intérêt**

La gestion risque de taux d'intérêt relève des décisions prises en charge par le comité ALCO. C'est à lui de décider s'il faut se couvrir ou non, car l'exposition à ce risque est également une source importante de revenus. Une fois le niveau du risque de taux évalué et connu, il incombe aux dirigeants de la banque de prendre des décisions de couverture ou d'exposition. Le problème se pose donc en terme de choix entre risque et rentabilité.

Les techniques utilisées pour couvrir les risques de taux sont nombreuses. Elles vont l'immunisation du résultat à la couverture du risque de taux à l'aide des produits dérivés.

### **1.1.2.1 L'immunisation**

L'immunisation consiste à avoir des emplois et des ressources ayant une durée égale. Elle est peu compatible avec l'activité d'intermédiation de la banque qui nécessite la transformation. Cette solution, si elle est adoptée, se fait au coût de la diminution de la marge nette d'intérêt de la banque. Toutefois, pour maintenir la rentabilité, la stratégie pourrait être tournée vers le développement des revenus insensibles au taux d'intérêt, en l'occurrence les commissions.

### **1.1.2.2 La couverture sur les marchés dérivés**

Les marchés dérivés fournissent de nombreux instruments pour se couvrir des risques de taux : les options, les futures, les Swaps...etc.<sup>15</sup> Cette couverture peut être une micro-couverture ou une macro couverture.

- La macrocouverture vise à compenser la position globale d'une banque à l'aide d'une prise de position inverse.
- La microcouverture vise à couvrir chaque ligne du Bilan à l'aide de l'instrument adapté.

## **1.2 Evaluation et Gestion du risque de liquidité ALM**

La liquidité des banques joue un rôle crucial dans le système bancaire. Elle est à la base de la confiance de la clientèle. Les autorités de contrôle vouent une importance toute particulière à cette règle. L'illiquidité d'une banque pourrait entraîner des faillites en chaîne dans le secteur financier en raison de l'interdépendance que les banques ont entre elles.

---

<sup>15</sup> En raison des limites du champ de ce travail, nous n'aborderons pas dans le détail ces notions.

## **1.2.1 Evaluation du risque de liquidité**

L'exposition d'une banque au risque de liquidité doit être évaluée. Autant les sources de ce risque sont nombreuses, autant les techniques de son évaluation également le sont. Toutefois, la méthode la plus utilisée est celle dite des impasses. En effet, la méthode des impasses est celle recommandée par les autorités de régulation.

### **1.2.1.1 La méthode des impasses pour l'évaluation du risque de liquidité**

#### **1.2.1.1.1 Présentation de la méthode**

La méthode des impasses utilisée pour l'évaluation du risque de taux d'intérêt ressemble de près à celle utilisée pour la détermination du risque de liquidité. Toutefois, pour le risque de liquidité, compte est tenu de l'échéance de remboursement au lieu de l'échéance de révision des taux.

Les impasses sont déterminées pour des échéances courtes afin de déceler tout problème potentiel. Les cash flow nets sur une période sont déterminés en faisant la différence entre les ressources (encaissements) et les emplois (décaissements). Ces décaissements peuvent être les salaires, les dépenses d'intérêt et de fonctionnement, les remboursements des ressources arrivées à échéance...etc. Par ailleurs, les encaissements sont essentiellement les remboursements des emplois arrivés à échéance, les nouveaux dépôts de la clientèle, les produits d'intérêt...etc.

PERIODE	PASSIFS	ACTIFS	IMPASSES
1 semaine	4 800	4 200	600
8 jours à 1 mois	6 400	5 000	1 400
1 mois à 3 mois	8 600	5 400	3 200
3 mois à 6 mois	5 800	4 200	1 600
6 mois à 1 an	2 000	2 400	-400
1 an à 2 ans	1 000	3 400	-2 400
2 ans à 5ans	1 400	2 900	-1 500
Plus de 5 ans	1 500	4 000	-2500
TOTAL	31 500	31 500	

Tableau<sup>16</sup> : Profil d'échéances et calcul des impasses successives

Pour chaque période, l'impasse donne le niveau d'exposition au risque de liquidité. Dans le cas ci-dessus, pour la première semaine, la banque a une impasse de 600 qu'il convient de couvrir. Cette couverture se pose en terme de coût des ressources qu'il faut lever pour faire face à cette situation.

La position de liquidité de la banque doit être évaluée tant dans les conditions normales d'exercice que dans les cas extrême (impossibilité de remboursement des débiteurs, cas de panique bancaire...etc.).

#### 1.2.1.1.2 Avantages de la méthode

Les avantages de cette méthode reposent sur sa simplicité. En effet, elle donne une idée des problèmes de liquidité qui peuvent se poser.

<sup>16</sup> Extrait de Sylvie de Coussergues : Op cit

### **1.2.1.1.3 Faiblesses de la méthode**

La méthode des impasses a certaines limites. En effet, elle ne prend pas en considération certains éléments qui sont bel et bien sources de problème de liquidité. Ces éléments sont : les engagements du hors bilan, le traitement des emplois et ressources n'ayant pas un terme stipulé (Dépôts à vue, fonds propres), les emplois et ressources ayant une échéance juridique différente de l'échéance pratique (cas des découverts renouvelés).

### **1.2.2 Gestion du risque de liquidité**

La gestion du risque de liquidité, comme n'importe quelle décision de gestion de risque consiste à faire un compromis sur un niveau de risque et de rendement donné. Cette gestion impactera le choix des actifs et des sources de financement, sachant bien que des actifs liquides ont une faible rentabilité ; en face, les ressources stables ont un coût élevé. Cependant, certains préceptes sont à observer pour minimiser le risque de taux de liquidité : une saine gestion, des sources de financement diverses, une transformation modérée, des plans de secours en cas de crise.

#### **1.2.2.1 Saine gestion**

Une saine gestion est le principal garant de la solidité financière et de la rentabilité à long terme d'une entreprise. C'est le gage de la confiance des déposants et des marchés financiers.

#### **1.2.2.2 Diversité des sources de financement**

Pour éviter la dépendance de la banque vis-à-vis d'un nombre limité de déposants, il est indispensable de diversifier la base des déposants d'une

part et les autres sources de financement d'autre part. Une limite en montant doit être fixée pour chaque source de financement.

### **1.2.2.3 Transformation modérée**

La transformation est inhérente à l'activité bancaire. Toutefois, des limites doivent être définies pour la transformation en vue de réduire les positions de liquidité.

### **1.2.2.4 Plan de secours de crise**

Les scénarios de crise doivent être imaginés et leurs effets mesurés. Les dispositions idoines doivent être prises en vue de l'élaboration d'un plan de secours en cas de crise. Ces plans peuvent aller de la titrisation à la négociation de ligne de crédit stand-by, de l'achat de liquidité à la garantie de prise ferme de certains titres.

## **2 Recommandations des autorités de régulation en matière de Gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité.**

Les recommandations des autorités de tutelle en matière de risques de taux et de liquidité reposent sur l'histoire des faillites bancaires causées par ces risques. Elles sont pour l'essentiel basées sur les recommandations du Comité de Bâle.

### **2.1 Recommandations pour la gestion du risque de taux d'intérêt**

Les recommandations faites par le Comité de Bâle pour le contrôle bancaire, en matière de risque de taux d'intérêt, sont consignées dans les ***Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk***. Ce document publié en juillet 2004 énonce : Une saine gestion du risque de taux d'intérêt exige l'application de quatre éléments

fondamentaux dans la gestion des créances, dettes et instruments du hors-bilan:

- Un suivi approprié de la part du conseil d'administration et de la direction générale;
- Des politiques et procédures adéquates de gestion du risque;
- Des fonctions appropriées de mesure, de surveillance et de contrôle du risque;
- Des contrôles internes exhaustifs et audits indépendants.

## 2.2 Les recommandations en matière de risque de liquidité

Une attention toute particulière est accordée au risque de liquidité par le Comité de Bâle. En effet, il a publié en février 2000 un document sous le titre de : **Sound practices for managing liquidity in banking organisations**. Ce document édicte quatorze principes organisés autour de huit thèmes :

- Développer une structure pour gérer la liquidité.
- Mesurer et contrôler les besoins nets de ressources
- Gérer l'accès au marché
- Préparer un plan de secours
- Gérer la liquidité par devise
- Développer un contrôle interne de la gestion de la liquidité
- Publier des informations améliorant la liquidité
- Rôle de la supervision pour assurer le respect des principes.

## **DEUXIÈME PARTIE**

### **LA GESTION EFFECTIVE DES RISQUES DE TAUX D'INTERET ET DE LIQUIDITE A ECOBANK MALI**

Cette partie est consacrée à l'analyse de la gestion effective des risques de taux d'intérêt et de liquidité à ECOBANK Mali.

Pour cela, nous allons de prime abord étudier la Gestion Actif/Passif à ECOBANK Mali. Nous nous pencherons ensuite sur l'approche retenue par l'Institution pour l'évaluation et la maîtrise des risques de taux d'intérêt et de liquidité, en vue d'en déceler les forces et les faiblesses. En fin, des recommandations seront abordées en vue de l'amélioration de la gestion de ces risques.



## CHAPITRE I : ECOBANK MALI ET SA GESTION

### ACTIF/ PASSIF

#### 1.1 Présentation de ECOBANK Mali

Jusqu'aux années 80, l'industrie bancaire en Afrique de l'Ouest était dominée par les banques étrangères et les banques d'Etat. Il n'existait pratiquement pas de banque commerciale en Afrique de l'Ouest appartenant à des intérêts privés Africains qui en contrôlaient la gestion. Face à ce constat, la Fédération des Chambres de Commerce de l'Afrique de l'Ouest initiait un projet de création d'une institution bancaire régionale du secteur privé en Afrique de l'Ouest, et transmettait l'exécution de ce projet à Ecopromotions S.A. créée à cet effet en août 1984.

Un an plus tard, le 3 octobre 1985, ECOBANK Transnational Incorporated (ETI) était constituée, avec le statut de société de holding de banque, la première du genre en Afrique de l'Ouest. Avec un capital autorisé de USD 100 millions, le capital initial libéré de USD 32 millions était mobilisé auprès de mille deux cent (1200) personnes physiques et morales, originaires de quatorze (14) pays de l'Afrique de l'Ouest. L'actionnaire le plus important est le Fonds de Coopération, de Compensation et de Développement de la CEDEAO<sup>17</sup>.

Aujourd'hui, le Groupe ECOBANK confirme sa vocation d'institution bancaire régionale. Le groupe emploie plus de mille sept cent (1.700) professionnels. Il a un réseau de plus de cent neuf (109) agences et bureaux dans treize (13) pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre.

<sup>17</sup> Communauté Economique Des Etats de l'Afrique de l'Ouest.

En 2004, le total bilan de ETI atteint USD 1.910 millions. La même année, le résultat net est de USD 40,5 millions pour des fonds propres de USD 128,5 millions.

Au nombre des Filiales de ETI, on compte ECOBANK MALI. Celle-ci a commencé ses activités le 26 novembre 1998. ECOBANK Mali est la septième filiale du groupe.

En fin 2005, ECOBANK Mali compte un effectif de cent quarante (140) professionnels et son réseau s'étend à quatre (4) agences. A la même date, son total bilan s'élève à 75, 265 milliards de Francs CFA, avec un capital social de 2, 525 milliards de Francs CFA pour un résultat net de 2 080 millions de Francs CFA.

La structure organisationnelle de ECOBANK Mali est inspirée de la nouvelle organisation du groupe qui impose un organigramme-type à toutes les filiales. Ainsi, depuis février 2006, le nouvel organigramme mis en place dénombre les départements suivants :

- Retail Banking : gère le réseau et la relation avec les particuliers, les professionnels, les entreprises de petite taille,
- Wholesale Banking : gère la relation avec la clientèle institutionnelle et les grandes entreprises.
- Treasury and Financial Institutions : est en charge de la gestion des opérations de change, des relations avec les correspondants, de l'Asset & Liability Management ou Gestion Actif-Passif.
- Risk Management : est en charge de l'administration du crédit, du suivi administratif des garanties et l'analyse du risque de crédit.

- Opérations & Informatique/Technologies: Sont en charge de l'automatisation des tâches de la banque, de la gestion des opérations de la Banque et des services généraux.
- Audit et Respect des normes: s'assure que les procédures, les recommandations des missions d'audit et les normes de l'institution sont respectées
- Les ressources humaines: Le département est en charge du recrutement, de la gestion des salaires et des grades du personnel.
- Legal ou le Service Juridique: en charge de la gestion des risques juridiques engendrés par l'activité de la banque.
- Le contrôle Financier : est en charge du Reporting à ETI, de la bonne comptabilisation des opérations de l'institution selon le plan comptable bancaire de l'UMOA, de la confection des états financiers, du Contrôle de gestion et de la gestion des risques fiscaux.

## **1.2 La Gestion Actif/Passif ou ALM à ECOBANK MALI**

La Gestion Actif/Passif à ECOBANK Mali est dérivée des principes de gestion de la trésorerie du Groupe consignés dans le "Treasury Texbook". Dans ces principes, la GAP relève d'un comité : l'Asset and Liability committee (ALCO).

L'ALCO à ECOBANK Mali est composé des plus hauts responsables de la gestion de l'Institution. Sa composition est la suivante :

- Le Directeur Général
- Le Trésorier
- Le Contrôleur financier

- Les responsables des deux départements commerciaux (Retail et Wholesale Banking)
- Le Risk Manager
- Le responsable du Cash Management.

C'est cette composition qui permet au comité de jouer pleinement son rôle de pilotage de la performance et de maîtrise des risques.

Le comité est responsable de la gestion des risques de marché liés à l'activité de la banque et de la gestion de la liquidité. Ces risques sont : le risque de taux d'intérêt, de change. Dans ce cadre, la politique de Gestion Actif/Passif du Groupe recommande trois réunions mensuelles. Ces réunions sont censées aborder les points suivants :

- Une brève revue de l'environnement, tant au plan local qu'international : cette revue passe par un aperçu sur l'évolution des agrégats macroéconomiques, le cours des principales devises...etc.
- Le profil et la décomposition des actifs : Il permet de renseigner sur la composition de l'Actif, en terme de taux, de durée et par devise.
- le profil et la décomposition des ressources : Il permet de renseigner sur la composition du Passif au regard des critères suivants : nature du taux, durée de vie de l'élément, la devise.
- Les plus grands pourvoyeurs de fonds : La revue de cette liste permet de se faire une idée de la vulnérabilité de la position de la banque par rapport à ces grands déposants. Elle permet de fixer des orientations en vue de réduire cette vulnérabilité.

- L'analyse des ratios de liquidité : Cette analyse porte sur l'impact de la politique de gestion du risque de liquidité adoptée et les risques potentiels de ne pas se conformer à la réglementation.
- L'exposition au risque de taux d'intérêt : En vue d'évaluer les conséquences probables d'une variation des taux sur la rentabilité de la Banque.
- Les questions réglementaires : Ce point de la réunion aborde la conformité de l'Institution avec les normes de la réglementation bancaire.
- la position de la couverture en capital.

En outre, ces principes de GAP stipulent que les réunions ALCO ne doivent pas seulement décrire des faits, mais également prendre les décisions pertinentes permettant de tirer un avantage de ces faits.

## **CHAPITRE II : LES RISQUES DE TAUX D'INTÉRÊT ET DE LIQUIDITÉ À ECOBANK MALI ET LEUR GESTION PAR L'ALCO**

### **2.1 Le risque de taux d'intérêt et sa gestion à ECOBANK Mali**

Le risque de taux d'intérêt à ECOBANK Mali se manifeste par le décalage entre l'échéance des emplois et celle des ressources qui ont servi à les couvrir. En effet, les emplois et les ressources étant essentiellement à taux fixes, toute hausse des taux impacte la marge d'intermédiation financière. Il peut s'agir d'une détérioration : C'est l'aspect *downside risk* ou d'une amélioration : c'est l'aspect *Upside risk*.

La marge d'intérêt, résultante des charges et produits d'intérêt, constitue un élément principal dans la formation du Produit Net Bancaire des banques commerciales. A ECOBANK Mali, elle représente environ 40%. Ainsi, tout élément pouvant influencer son niveau doit être analysé et mis sous contrôle.

C'est dans le cadre d'une gestion optimale de ce risque que son niveau est constamment évalué et porté à la connaissance de l'ALCO en vue de sa gestion.

#### **2.1.1 La mesure du risque de taux d'intérêt**

La mesure du risque de taux d'intérêt à ECOBANK Mali est basée sur la méthode des impasses pondérées.

## **Présentation de la méthode d'évaluation:**

A ECOBANK Mali, plusieurs variables entrent en ligne de compte pour la détermination des impasses en taux, par conséquent du niveau du risque de taux d'intérêt. Elles portent sur : la nature des taux appliqués, la sensibilité de la marge d'intérêt aux éléments du Bilan, la fourchette des échéances, le coefficient de pondération et l'évolution des taux.

- **La sensibilité de la marge d'intérêt aux éléments du Bilan :**

Les actifs et les passifs sont repartis selon qu'ils aient un impact sur la marge d'intérêt dans le cas d'une variation des taux ou non, et à la nature des taux appliqués à ces actifs et passifs. De ce fait, des actifs comme les immobilisations corporelles ou incorporelles sont classés dans la catégorie des "Non interest sensitive". Ils n'engendrent pas de revenus d'intérêt. Il en est de même pour les éléments de fonds propres. Par contre, les crédits à la clientèle ou les dépôts de la clientèle jouent un rôle important dans le niveau de la marge net d'intérêt. En cas de variation des taux appliqués à ces éléments, la marge d'intérêt s'en trouve affectée.

- **La nature des taux**

La nature des taux appliqués aux éléments de Bilan ne pose pas de problème particulier à ECOBANK Mali. En effet, les emplois et les ressources générant des revenus ou engendrant des charges d'intérêt sont essentiellement à taux fixe pour les opérations avec la clientèle. Par ailleurs, vues les échéances courtes des opérations interbancaires, elles sont réputées être à taux fixe. Donc, la révision des taux de ces éléments coïncide avec leurs échéances contractuelles. Dans ce cas de figure, la détermination des impasses de taux, pour une période donnée, revient à faire la différence entre les ressources et les emplois arrivant à échéance pour la période.

- **Les fourchettes de révision des taux (échéances des éléments du Bilan)**

Une fois que la catégorisation des actifs et passifs est faite, par rapport leur impact sur la marge d'intérêt, il reste à le classer en fonction de son échéance dans une fourchette de révision. Ainsi, tout Actif ou Passif échéant au cours d'une période donnée est classé dans la fourchette appropriée. Les différentes fourchettes sont :

- **Moins d'un mois** : sont concernés les éléments de Bilan qui ont un impact sur la marge d'intérêt et qui n'ont pas une échéance contractuelle fixée ou une échéance arrivant à moins d'un mois. A titre d'exemple : les dépôts sur compte courant, les découverts...etc.
- **De un à trois mois** : sont concernés les éléments ayant leur échéance contractuelle arrivant à terme dans plus d'un mois et avant trois mois.
- **De trois à six mois** : sont concernés les éléments ayant leur échéance contractuelle arrivant à terme dans un laps de temps de trois à six mois.
- **De six mois à un an** : sont concernés les éléments dont l'échéance contractuelle dépasse six mois mais n'atteint pas un an.
- **De un an à deux ans** : sont concernés les éléments qui ont leur échéance entre un et deux ans.
- **De deux à trois ans** : sont regroupés dans cette colonne, les actifs et passifs ayant une échéance comprise entre deux et trois ans.



- **De trois à cinq ans** : sont concernés par cette fourchette, les éléments ayant leur échéance contractuelle arrivant à terme entre trois et cinq ans.
- **Plus de cinq ans** : dans cette fourchette sont regroupés les actifs et passifs dont l'échéance n'intervient qu'après cinq années.

Pour chaque fourchette une impasse est déterminée. Elle correspond à l'excédent ou l'insuffisance des ressources de la période comparé aux emplois de la même période.

- **Le coefficient de pondération**

Une fois les impasses d'une période déterminées, elles sont pondérées par un coefficient. Ce coefficient est obtenu en faisant le rapport entre la durée moyenne d'une fourchette et le nombre de jours de l'année commerciale.

A titre d'illustration, nous avons:

- Le coefficient de pondération pour la fourchette de moins d'un mois est 0,0417 (15 jours/360 jours).
- Le coefficient de pondération pour la fourchette de la période allant de trois à cinq ans est 4 (4 ans/1 an).
- A noter que le coefficient de pondération pour la fourchette à plus de cinq ans a été arbitrairement fixé 7,5.

Plus l'échéance d'une fourchette est lointaine, plus le coefficient de pondération est élevé. Cela lui permet de relativiser les gains ou les pertes connus pour une période donnée. Ainsi, pour les échéances lointaines, en

cas de perte due à une hausse des taux, la perte est supportée sur une durée plus longue que si l'échéance était proche. Vice versa.

- **L'évolution des taux et son impact sur la marge d'intérêt:**

Une simulation de taux est effectuée pour toutes les fourchettes et l'impact sur la marge d'intérêt est évalué. C'est l'importance de cet impact qui représente l'exposition au risque de taux d'intérêt.

Au 31 janvier 2006, le tableau de Gap se présente comme suit : **VOIR ANNEXE 02**

Il montre qu'à cette date, ECOBANK Mali dispose d'un excédent de ressources à un mois d'environ 17 milliards. Cela dit, si les taux augmentent de 0,5%, la marge d'intérêt diminue de 3,7 millions. Et vice-versa.

### **2.1.2 La gestion du risque de taux d'intérêt à ECOBANK Mali**

Une fois le niveau de risque de taux d'intérêt déterminé, la préoccupation porte sur sa gestion. Cette gestion consiste à prendre les mesures adéquates permettant à la banque de tirer le maximum de profit ou le minimum de perte de la situation et en fonction de l'évolution prévisible des données économiques de l'environnement.

## **2.2 Le risque de liquidité et sa gestion à ECOBANK Mali**

La gestion du risque de liquidité est une des difficultés dans la conduite d'une banque. Faudra t-il prendre des dépôts plus coûteux pour s'assurer une stabilité des ressources, le respect des normes prudentielles ; au détriment de la rentabilité qu'engendrent des

ressources "gratuites". La question pose évidemment un dilemme, sachant que la banque ne maîtrise pas totalement les comportements de retrait de sa clientèle. Il faudra donc un consensus entre rentabilité et risque. Nous allons voir comment se matérialise et se gère ce risque à ECOBANK Mali. Le dispositif prudentiel de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA) accorde une importance singulière au risque de liquidité. Il se décline sous la forme d'un ratio que les établissements de crédit doivent à tout moment respecter et de réserves obligatoires à constituer auprès de la banque centrale. Le ratio de liquidité, rapport entre les emplois liquides et les ressources liquides, doit être à tout moment supérieur à 75%.

Par ailleurs, le Groupe ECOBANK tient une attention toute particulière à son exposition au risque de liquidité. Dans cet objectif, il a dévolu un rôle de gestionnaire de la liquidité des filiales aux trésoriers de chacune de ses entités.

C'est dans le cadre de cette politique, des contraintes de l'environnement et de la réglementation que le risque de liquidité est géré à ECOBANK Mali.

La gestion de la liquidité se base sur le MCO (Maximum Cumulative Outflow). C'est un outil qui permet, dans les conditions normales d'exercice de l'activité, d'évaluer automatiquement les besoins en liquidité. Il retrace le niveau du risque de liquidité. Toutefois, l'implantation de cet outil dans le système d'informatique de la Banque n'est pas effective.

### **2.2.1 La mesure du risque de liquidité à ECOBANK MALI**

Le risque de liquidité à ECOBANK Mali est constamment évalué. Son niveau est communiqué au cours des réunions ALCO. Sa mesure se base

sur les Gaps dus au non adossement des emplois et des ressources. Pour déterminer ces gaps, le Trésorier se sert des simulations de flux de liquidité. Chaque élément d'emplois et ressources est classé en fonction de son échéance dans l'optique de déterminer un gap. Les engagements hors bilan susceptibles d'engendrer des flux de liquidité et les anticipations de nouveaux crédits sont également pris en compte pour la l'évaluation des besoins. Ce gap indique s'il y'a un surplus de ressources à placer ou un déficit de ressources à combler.

### **2.2.2 La gestion du risque de liquidité à ECOBANK Mali**

La gestion du risque de liquidité à ECOBANK Mali est basée sur les instructions issues du Treasury Textbook. Dans le processus de gestion de ce risque, les principes suivants sont à observer :

- Les NEA (Non Earning Assets) doivent représenter moins de 10% du Total Actif : le respect de ce principe permet à la Banque de s'assurer un minimum de rentabilité tout en garantissant un niveau de liquidité acceptable.
- Aucune source de financement ne doit dépasser 20% du total des dépôts : Ce principe conduit à la diversification des sources de financement.
- Identifier les gros déposants (+500 millions de XOF) et élargir la base des déposants : ce principe atténue la dépendance à l'égard de quelques gros déposants.

### **2.3 Forces et faiblesses du dispositif de gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité**

L'analyse du dispositif de Gestion Actif/Passif à ECOBANK Mali, en général et de la gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité en particulier, nécessite quelques commentaires.

### 2.3.1 Les forces

Le dispositif ALM de ECOBANK et celui de la gestion de ses risques de taux d'intérêt et de liquidité révèlent des points positifs. Ces points résident dans la composition de l'ALCO et les thèmes abordés au cours des réunions.

- **La composition du comité** : la diversité des membres et leur niveau dans la hiérarchie donnent à l'ALCO l'opportunité d'élargir les sujets abordés au cours de ses réunions et d'avoir une vue d'ensemble cohérente de la gestion des risques. Cet élargissement constitue d'autant plus une force qu'il concourt à la formation des membres aux principes de Gestion Actif/Passif.
- **Les sujets abordés** : les sujets abordés portent essentiellement sur les risques de marché : Taux d'intérêt et de Change. Un aperçu des tendances est fait tant au niveau international que local, des risques qu'elles peuvent engendrer et l'impact de ces risques sur la rentabilité de l'Institution et les actions pour optimiser cet impact. Les opportunités d'affaire à venir sont également mentionnées en vue de permettre de les saisir et d'améliorer la rentabilité de la Banque.
- **La communication sur sa situation financière** : La situation financière de la Banque est largement diffusée dans le public et dans le milieu financier malien, d'année en année. Cela renforce l'image d'institution saine et forte, toute chose nécessaire pour

faciliter la levée de fonds auprès d'autres banques et à élargir la base de la clientèle.

### 2.3.2 Les faiblesses

Les faiblesses relevées dans le dispositif ALM et celui de la gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité se situent aux niveaux suivants :

- **Le système d'information :** Il n'existe pas d'outil dans le système informatique qui permet de générer automatiquement les états destinés à l'ALCO. En effet, il faut un traitement manuel, avec les erreurs éventuelles, pour façonner les états de mesure des risques de taux d'intérêt et de liquidité. En ce qui concerne le risque de liquidité, le MCO n'est pas paramétré dans le système pour l'évaluation des besoins de liquidité.
- **La mesure des risques de taux d'intérêt et de liquidité :** La mesure de ces risques est basée sur des volumes et marges. Dans l'évaluation des risques, les éléments qui n'ont pas une échéance contractuelle sont traités avec une échéance différente de la réalité. A titre d'exemple, les comptes ordinaires débiteurs sont traités comme si leur échéance était à moins d'un mois, chose pas forcément conforme à la réalité. Le traitement des comptes ordinaires souffre de la même difficulté. De même, ce sont les échéances finales des emplois et des ressources qui sont prises en compte. Par contre, il y'a bien souvent des remboursements intermédiaires avant l'échéance finale de l'élément en question. Dans ce contexte, les niveaux de risques déterminés et les impacts calculés ne sont pas précis. Une précision qu'aurait pu fournir un système informatisé.

Par ailleurs, un accent n'est pas mis sur les autres méthodes d'évaluation basée sur les concepts de valeur et de variation des fonds propres.

- **Absence de seuils d'intervention pour les risques:** Il n'y a d'indications sur l'exposition maximum au risque d'intérêt qu'accepte ECOBANK. Cela limite la visibilité du gestionnaire sur les risques à accepter ou à rejeter.
- **La concentration des fonctions :** La préparation des réunions ALCO est assurée par le trésorier. Il est l'unique instigateur du processus ALM. Cela induit une dépendance à son égard et un risque de perte énorme au cas où il quitterait prématurément l'Institution. Toutefois, ce risque tend à s'atténuer du fait que son Assistant est également impliqué dans la préparation des réunions.
- **La prise en charge du risque de crédit :** Le risque de crédit à ECOBANK Mali est géré dans le cadre du comité de crédit, dont les membres diffèrent de ceux de l'ALCO. Ainsi, le risque de crédit n'est pas abordé dans le cadre de la Gestion Actif/Passif. Le risque de crédit pouvant engendrer celui de liquidité, il semblerait plus logique d'inclure ce risque dans les domaines d'action de l'ALCO. Cela lui accorderait la vision globale qui doit être la sienne et lui permettre de jouer pleinement son rôle stratégique.
- **La tarification :** Autant la gestion du risque de crédit ne relève pas de l'ALCO, autant la tarification n'est pas de son ressort. Cela ne permet pas de maintenir une vue d'ensemble permettant une tarification prenant en compte le coût des ressources, le coût du risque et les autres éléments qui influencent la rentabilité.
- **L'allocation de fonds propres :** Il n'y pas une allocation de fonds propres en fonction du profil de risque des différentes activités. Cela ne permet pas d'ajuster la rentabilité d'un segment en fonction de ses exigences en fonds propres et des coûts qu'il nécessite.

- **Les scénarii de crise** : Dans l'évaluation des risques, la Banque ne tient pas compte des scénarii de crise. Or, ces éventualités ne sont pas à exclure.

CESAG - BIBLIOTHEQUE



## CHAPITRE III : RECOMMANDATIONS

Dans ce chapitre, nous allons aborder les recommandations en vue d'une amélioration de la gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité. En effet, une gestion optimale de ces risques assurerait à l'Institution une rentabilité sous contrôle, tout en maîtrisant les risques de pertes liés à sa fonction traditionnelle d'intermédiation financière qui passe par la transformation.

Les recommandations toucheront à la Gestion Actif/Passif à ECOBANK Mali dans sa globalité avant de finir par la gestion des risques de taux d'intérêt et liquidité, l'objet de notre étude.

### 3.1 Recommandations pour une meilleure Gestion Actif/Passif ECOBANK MALI

Le ALCO ECOBANK Mali joue un rôle prépondérant dans les orientations stratégiques de la banque. Pour assurer ce rôle et pour faire face aux nouveaux défis liés à la gestion bancaire, plusieurs préalables sont nécessaires :

- **Accroissement des connaissances en ALM** : Les compétences en matière d'ALM du personnel doivent être améliorées. Cela passe par des formations du personnel en charges de l'ALM et la vulgarisation de ces connaissances à d'autres cadres. L'accroissement des connaissances contribuera à une meilleure compréhension du rôle et du processus de gestion Actif/Passif dans le pilotage de la Banque et de la pluridisciplinarité des membres du ALCO. Ainsi, les réunions auront une portée plus stratégique.

- **Un système automatisé de simulation** : Un outil d'évaluation et de simulation des risques est nécessaire en vue de simplifier et de fiabiliser les données fournies pour l'évaluation des principaux risques gérés dans le cadre de l'ALCO. Cet outil plus facile à manœuvrer permettra de réduire les efforts humains et la dépendance de l'Institution à l'égard des cadres en charge de la génération des états de l'ALCO.
- **Orientation vers les nouvelles normes de gestion** : De nos jours, des analyses plus fines sont nécessaires pour comprendre la création de la richesse d'une institution bancaire : quelle activité est créatrice ou destructrice de valeur ? Cela conduit à déterminer des rentabilités ajustées en fonction du profil de risque de l'activité, de ses exigences en fonds propres et des potentialités de croissance qu'elle recèle.
- **Gestion du risque de crédit et tarification dans le cadre de l'ALCO** : Cela permet d'avoir une gestion intégrée des risques connaissant les interrelations entre les différents risques de l'activité bancaire.

### **3.2 Recommandations pour une meilleure gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité à ECOBANK MALI**

ECOBANK Mali dispose d'outils capables de gérer effectivement ses risques de taux d'intérêt et de liquidité. En effet, la stabilité des taux dans la zone géographique de l'UEMOA et de son appartenance à un Groupe atténuent ces risques. Toutefois, l'environnement fluctuant exige de parer à toute éventualité et d'anticiper les potentielles évolutions. Ces potentielles évolutions portent essentiellement sur l'application à l'UMOA des exigences du nouveau dispositif sur le capital minimum des banques issu de Bale II.

Pour cela, nous recommandons à la Banque :

- **De fixer des seuils d'exposition aux risques de taux d'intérêt et de liquidité :** La prise de décision rationnelle passe par la fixation de seuils d'intervention et les actions à mener en cas d'intervention. L'évaluation des risques de taux d'intérêt et de liquidité doit renseigner sur l'impact des pertes ou gains potentiels qu'engendrerait une situation donnée. Les seuils doivent s'analyser en terme d'impact à ne pas dépasser.
- **Mettre en place un outil plus simplifié d'évaluation du risque de liquidité :** cet outil doit permettre d'assurer une meilleure lisibilité du risque de liquidité par les différents membres de l'ALCO et son interprétation.
- **Utiliser le risque de taux d'intérêt comme véritable source de revenus :** Le non adossement des emplois et ressources accorde à la banque la possibilité de profiter des hausses ou des baisses anticipées de taux d'intérêt. Une gestion proactive des impasses permet de tirer un gain d'une éventuelle variation des taux.
- **Décrire une procédure claire de Gestion des risques de taux d'intérêt et de liquidité :** La procédure d'évaluation et de management des risques gérés dans le cadre de l'ALM, en général, et des risques de taux d'intérêt et de liquidité, en particulier, doit être décrite. Cette description peut se décliner sous la forme d'un Manuel ALM. Elle permettra de conserver et de vulgariser les savoirs et le savoir-faire de l'Institution.
- **Envisager la mise en place des autres méthodes d'évaluation des risques basées sur les concepts de valeur :** Des réflexions doivent être menées pour la mise en place de méthodes d'évaluation complémentaires des risques de taux d'intérêt et de liquidité. Ces méthodes basées sur les concepts de valeur de

marché et de sensibilité des fonds propres peuvent être utilisées en complément de celles déjà en vigueur.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## CONCLUSION

La diversité des risques bancaires augmente les sources de vulnérabilité des entreprises bancaires. Pour garantir leur pérennité et leur solvabilité, les banques doivent assurer une gestion optimale de ces risques. Pour cela, de nombreux outils existent dont la Gestion Actif/Passif. La Gestion Actif/Passif sert à un pilotage des risques et de la rentabilité d'une banque. Sa mise en place et son bon fonctionnement constitue un puissant avantage concurrentiel en terme de savoir.

En Afrique, la mondialisation croissante et l'internationalisation des pratiques bancaires ont contribué à l'essor de la Gestion Actif/Passif dans les banques. Le Groupe ECOBANK n'est pas resté en marge de cette évolution. Un rôle prépondérant est accordé à l'ALM dans le processus de décision et de management des risques.

Dans le cadre de notre étude qui a constitué à étudier la gestion du risque de taux d'intérêt et de liquidité à ECOBANK Mali, par l'approche ALM ; force est de constater que des outils sont utilisés pour l'évaluation et la gestion optimale de ces risques. ECOBANK Mali est marqué par un faible impact du risque de taux d'intérêt, en raison de la stabilité de taux et de la structure de son Bilan. Toutefois, le risque de liquidité se fait sentir sur la marge d'intérêt en raison des coûts supplémentaires engendrés par des impasses de liquidités à combler de temps à autres. En l'état actuel, le risque d'illiquidité extrême n'est pas envisageable en raison de son appartenance à un Groupe intervenant sur différents marchés.

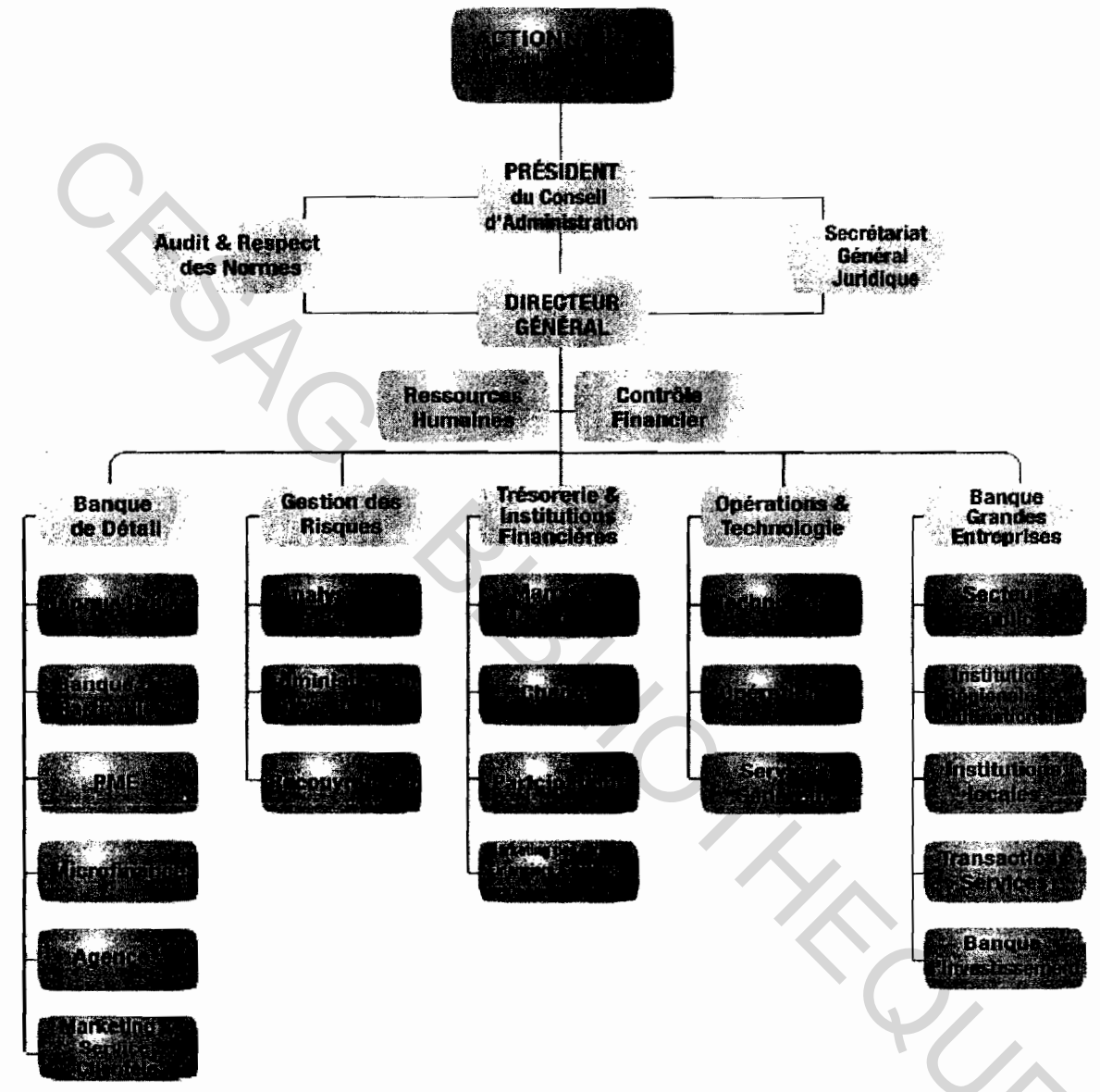
En vue d'une prochaine introduction des dispositions de Bâle II au sein de l'UMOA, il est opportun de doter les banques de la sous région d'instruments capables d'évaluer et de gérer les risques, ceux de marché en particulier. ECOBANK aurait tout à gagner en développant ses outils afin de conforter son avance en matière d'innovation dans son processus de décision, clé de voûte de son succès sur des marchés de plus en plus concurrentiels.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **ANNEXES**

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## ANNEXE 01 : ORGANIGRAMME D'ECOBANK MALI





## ANNEXE 02 : TABLEAU DES IMPASSES DE TAUX AU 31 JANVIER 2006

	Moins d'un mois	Un à trois mois	Trois à six mois	Six mois à un an	Un an à deux ans	Deux à trois ans	Trois à cinq ans	Plus de cinq ans	Non sensible au taux	TOTAL
caisse	3 178 394 839									3 178 394 839
Comptes Correspondants	18 064 710 080									18 064 710 080
Placements		5 952 449 564	641 998 235			2 000 000 000				8 594 447 799
Titres		2 000 000 000	4 033 333 260	3 500 000 000	215 833 480	182 500 000	125 000 000	2 900 000 000		12 956 666 740
										-
Clientèle	9 966 139 732	5 376 152 290	5 391 529 191	1 431 016 351	1 856 123 111	1 567 127 131	934 122 721	743 029 543	5 770 458 849	33 035 698 919
Comptes débiteurs	7 446 743 195									7 446 743 195
Escompte	1 000 870 758	1 684 492 693	219 800 000	219 800 000	-	-	-	-	-	3 124 963 451
Prêt	1 518 525 779	3 691 659 597	5 171 729 191	1 211 216 351	1 856 123 111	1 567 127 131	934 122 721	743 029 543		16 693 533 424
Créances en souffrance									4 648 777 076	4 648 777 076
									1 121 681 773	1 121 681 773
										-
Autres Actifs									9 040 164 700	9 040 164 700
										-
<b>TOTAL</b>	<b>31 209 244 651</b>	<b>13 328 601 854</b>	<b>10 066 860 686</b>	<b>4 931 016 351</b>	<b>2 071 956 591</b>	<b>3 749 627 131</b>	<b>1 059 122 721</b>	<b>3 643 029 543</b>	<b>14 810 623 549</b>	<b>84 870 083 077</b>
										-
Comptes Correspondants	3 970 278 949									3 970 278 949
Empmt interbancaire		5 500 000 000	2 500 000 000							8 000 000 000
										-
Clientèle	45 216 150 373	367 326 590	251 539 456	1 063 609 555	1 686 300 000	6 833 500 000	-	-	-	55 418 425 974
Comptes courant	36 526 105 843									36 526 105 843
Cash Coll	2 378 883 477									2 378 883 477
Epargne	5 507 761 053									5 507 761 053
DAT	803 400 000	367 326 590	251 539 456	1 063 609 555	1 686 300 000	6 833 500 000				11 005 675 601
										-
Autres ressources									17 481 378 154	17 481 378 154
										-
<b>TOTAL</b>	<b>49 186 429 322</b>	<b>5 867 326 590</b>	<b>2 751 539 456</b>	<b>1 063 609 555</b>	<b>1 686 300 000</b>	<b>6 833 500 000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>17 481 378 154</b>	<b>84 870 083 077</b>
										-
IMPASSE	- 17 977 184 671	7 461 275 264	7 315 321 230	3 867 406 796	385 656 591	- 3 083 872 869	1 059 122 721	3 643 029 543	- 2 670 754 605	-
										-
COEFF	0,0417	0,1667	0,3750	0,7500	1,5000	2,5000	4,0000	7,5000		
										-
IMPASSES PONDEREES	- 749 049 361	1 243 545 877	2 743 245 461	2 900 555 097	578 484 887	- 7 709 682 173	4 236 490 884	27 322 721 573	-	-
										-
VARIATION DE TAUX	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
										-
RESULTAT	- 3 745 247	6 217 729	13 716 227	14 502 775	2 892 424	- 38 548 411	21 182 454	136 613 608	-	152 831 561

# **BIBLIOGRAPHIE**

CESAG - BIBLIOTHEQUE

- HENRY JACOB & ANTOINE SARDI (2001): « **MANAGEMENT DES RISQUES BANCAIRES** », AFGES EDITION, PARIS
- JEAN DERMINE & YOUSSEF F. BISSADA (2002): « **ASSET AND LIABILITY MANAGEMENT : A GUIDE TO VALUE CREATION AND RISK CONTROL** », PRENTICE HALL, PEARSON EDUCATION, EDINBURGH GATE, GREAT BRITAIN
- ASWATH DAMODARAN (2001): « **CORPORATE FINANCE / THEORY AND PRACTICE** », 2<sup>ND</sup> EDITION, WILEY, NJ, USA,
- JULIEN VINTZEL, **GESTION DES RISQUES BANCAIRES**, LA GESTION ACTIF PASSIF, IDENTIFICATION DES RISQUES BANCAIRES : MESURE ET GESTION DES RISQUES FINANCIERS, FASCICULE 1, SCIENCES PO PARIS, MASTER « **FINANCE ET STRATEGIE** »
- MICHEL DUBERNET (1997) : « **GESTION ACTIF-PASSIF ET TARIFICATION DES SERVICES BANCAIRES** », ECONOMICA, PARIS
- SYLVIE DE COUSSERGUES (2002) : « **GESTION DE LA BANQUE : DU DIAGNOSTIC A LA STRATEGIE**», 3<sup>E</sup> EDITION, DUNOD, PARIS
- JOSETTE ET MAX PEYRARD (2001), **DICIONNAIRE DE FINANCE**, VUIBERT, 2EME EDITION
- JOËL BESSIS (1995) : « **GESTION DES RISQUES ET GESTION ACTIF-PASSIF DES BANQUES** », DALLOZ, PARIS

#### **SITES WEB**

- [www.bis.org](http://www.bis.org)
- [www.riskglossary.com](http://www.riskglossary.com)
- [www.afdb.org](http://www.afdb.org)
- [www.investopedia.com](http://www.investopedia.com)
- [www.bceao.int](http://www.bceao.int)

**AUTRES PUBLICATIONS ET RAPPORTS**

- ECOBANK, Treasury Textbook
- Rapport annuel 2004 de ECOBANK MALI
- Rapport annuel 2004 de ETI
- Etats financiers au 31/12/2005
- Etats financiers intérimaires au 31/01/2006
- Comptes rendu des réunions ALCO de Janvier 2004 à janvier 2006

## LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ACBF	African Capacity Building Foundation
ALCO	Asset and Liability Committee
ALM	Asset and Liability Management (Gestion Actif/Passif en français)
BCEAO	Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
BRI	Banque des Règlements Internationaux
CESAG	Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion
CFA	Communauté Financière Africaine
FCFA	Franc de la Communauté Financière Africaine
EAR	Earning At Risk
GAP	Gestion Actif/Passif
ETI	ECOBANK Transnational Incorporated
MCO	Maximum Cumulative Outflow
NEA	Non Earning Asset
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UMOA	Union Monétaire Ouest Africaine
USD	Dénomination du Dollar des Etats-Unis d'Amérique dans la nomenclature internationale des devises
XOF	Dénomination du Franc CFA de la BCEAO dans la nomenclature internationale des devises

# LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

<b>Numéro</b>	<b>Titre</b>	<b>Page</b>
<b><u>FIGURES</u></b>		
Figure 1	GESTION ACTIF PASSIF : UNE DEMARCHE PREVISIONNELLE	23
Figure 2	REPRESENTATION DU RISQUE DE TAUX D'INTERET	25
Figure 3	COURBE DES TAUX	28
<b><u>TABLEAUX</u></b>		
Tableau 1	NON ADOSSEMENT ET RISQUE DE TAUX	28
Tableau 2	TABLEAU DES IMPASSES PERIODIQUES	35
Tableau 3	PROFILE D'ECHEANCES ET IMPASSES SUCCESSIONNELLES	43