



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



**CENTRE AFRICAIN D'ETUDES SUPERIEURES EN GESTION**

**Master en Banque et Finance (MBF) 2008-2009**

*Gestion bancaire et Maîtrise des risques*

# **QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER À LA QUESTION DE LA MAITRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?**

## MÉMOIRE

*Présenté par :*

David EBOÏ

Stagiaire du MBF

8<sup>ème</sup> promotion

*Sous la direction de :*

Gilles MORISSON

Responsable du Pôle

Afrique Subsaharienne,

Maghreb et Proche-Orient

Paris, septembre 2009



## **AVANT- PROPOS**

Le Master en Banque et Finance : MBF (MBA in Banking and Finance) est un programme professionnel bilingue, créé par le Centre Africain d'Etudes Supérieures de Gestion (CESAG) en 2001 à Dakar (Sénégal) avec la collaboration de trois banques centrales, notamment : la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO), la Banque des Etats de l'Afrique Centrale (BEAC) et la Banque de France (BDF).

Le MBF est un Master professionnel aux standards internationaux, de par la qualité de ses enseignements en français et en anglais dispensés par des spécialistes provenant d'universités et d'écoles prestigieuses d'Afrique, d'Europe et d'Amérique du nord et des professionnels en activité dans les institutions et entreprises sous régionales et internationales. A cela s'ajoute la qualité de son matériel didactique et pédagogique ainsi que l'image de marque de ses partenaires financiers et pédagogiques, notamment : la Fondation pour le Renforcement des Capacités en Afrique (African Capacity Building Foundation : ACBF), l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), l'Agence Française de Développement (AFD), l'Union Européenne, la Banque des Règlements Internationaux (Bank for International Settlements : BIS), la Deutsche BUNDESBANK, la New York University, l'INSEAD Fontainebleau, l'Université Paris Dauphine, la Bank Of Ghana. Le Master jouit d'une triple reconnaissance scientifique et professionnelle : reconnu par le Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES session 2003 à Saint Louis), labellisé programme d'excellence de l'UEMOA (juin 2005 à OUAGADOUGOU) et classé 1<sup>er</sup> programme de formation en Banque et Finance en Afrique par « JEUNE AFRIQUE » (n°19 spécial hors série 2008). L'accès à la formation se fait après un concours très sélectif ouvert à tous les pays africains. La délivrance du diplôme intervient seulement après avoir subi les cours théoriques, professionnels et exécuté un stage professionnel dans une banque, un établissement financier ou toute autre organisation, sanctionné par la rédaction et la validation d'un mémoire également professionnel.

C'est dans ce cadre que nous avons été sélectionnés pour effectuer notre stage à la Banque de France et précisément à l'Institut Bancaire et Financier International (IBFI) où nous avons rédigé le présent document en guise de mémoire professionnel, dont le thème est : « **quelles réponses peut-on apporter à la question de la maîtrise du risque de liquidité bancaire après la crise ?** »

## **REMERCIEMENTS**

Nous ne saurions entamer la rédaction de ce mémoire sans témoigner notre profonde reconnaissance, à toutes les personnes qui ont contribué de quelque manière que ce soit à sa rédaction. Nos pensées s'adressent particulièrement :

### **✚ A la BDF**

- Monsieur Gérard BEDUNEAU Directeur de l'IBFI pour nous avoir donné l'opportunité de ce stage et de l'avoir financé.
- Monsieur Gilles MORISSON Responsable du Pôle Afrique Subsaharienne, Maghreb et Proche-Orient, nous lui exprimons notre infinie gratitude pour nous avoir accueilli au sein de l'IBFI en acceptant d'être notre Directeur de stage et de mémoire, et qui n'a ménagé aucun effort par sa disponibilité, sa générosité en créant un climat propice à la rédaction de ce mémoire, tant par son professionnalisme que par son ouverture d'esprit.
- A tout le personnel de l'IBFI pour l'accueil chaleureux, l'indéfectible disponibilité, la sympathie dont ils ont fait montre à notre égard.

### **✚ Au CESAG**

Nos remerciements vont à l'endroit du Chef de projet MBF, le Professeur Aboubacar BAÏDARI pour tous les efforts consentis pour la promotion et la vulgarisation de ce Master ainsi que pour tous les conseils prodigués à notre endroit. Nous associons à ces remerciements l'équipe qui l'accompagne dans sa noble tâche : Madame Chantal OUEDRAOGO pour sa disponibilité et ses orientations, Messieurs Aboudou OUATTARA et Mamadou LEYE et à tous les intervenants du Master, pour leur compétence, leur professionnalisme, leur disponibilité et leurs conseils avisés.

### **✚ Au FDFP (Fonds de Développement de la Formation Professionnelle)**

Nous vous remercions d'avoir retenu notre demande de financement en acceptant de nous apporter votre concours pour les frais de scolarité.

### **✚ Aux collègues stagiaires**

Nous tenons à leur adresser nos remerciements pour le sérieux et le professionnalisme ainsi que pour l'ambiance studieuse qui a régné durant tout notre séjour à l'IBFI et pour les qualités développées et partagées aussi bien entre Mastériens qu'avec les autres stagiaires notamment

Messieurs Mamoudou Thiaw de l'Université de Cergy Pontoise et M. Malkhaz Tsikhistavi du CERDI.

↓ **A notre épouse et nos enfants**

Des remerciements formulés pour votre patience tout au long de cette formation et votre indéfectible soutien journalier ainsi que vos prières et tous les efforts accumulés qui nous ont accompagnés durant cet exil nécessaire.

↓ **A notre famille**

Nos remerciements à nos frères et sœur, cousins, cousines, tantes et oncles, grand-mère, neveux et nièces. Nous n'avons peut-être pas toujours répondu à vos attentes individuelles ou collectives mais votre soutien spirituel, moral, financier et votre amour nous ont permis d'atteindre cet objectif. Puisse ce Master nous ouvrir à tous des lendemains meilleurs.

↓ **A tous les Mastériens de la 8<sup>ème</sup> promotion**

Nous vous adressons notre gratitude pour tous ces moments de fraternité passés ensemble durant la formation malgré les origines cosmopolites et nous vous souhaitons une réussite sans faille dans vos fonctions respectives.

↓ **A toutes les personnes que nous aurions omis de citer, nous réclamons leur indulgence tout en les rassurant que leur souvenir restera néanmoins gravé dans notre mémoire.**

*Nous ne pourrions terminer cette liste de remerciements sans remercier notre Seigneur Dieu Tout Puissant qui nous a accompagnés durant tous ces moments aussi bien au Sénégal qu'en France, respectivement pour notre formation et le stage professionnel qu'il achève ce qu'il a commencé.*

## SOMMAIRE

|                                                                                                                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| INTRODUCTION .....                                                                                                                                           | 12        |
| <b>Première partie : Le retour de la liquidité bancaire au premier plan des préoccupations et les enseignements à tirer de la crise dans ce domaine.....</b> | <b>17</b> |
| Chapitre 1 : Le risque de liquidité parmi les risques bancaires et sa mesure .....                                                                           | 18        |
| Section 1 : Les différents concepts de liquidité et le triptyque de l'état de santé d'une banque.....                                                        | 18        |
| Section 2 : Le risque de liquidité dans la constellation des risques bancaires.....                                                                          | 31        |
| Chapitre 2 : La mesure du risque de liquidité et les enseignements de la crise dans ce domaine .....                                                         | 45        |
| Section 1 : La mesure du risque de liquidité .....                                                                                                           | 45        |
| Section 2 : La crise et ses conséquences en matière de liquidité bancaire .....                                                                              | 55        |
| <b>Deuxième partie : La crise financière rend nécessaire une approche nouvelle en matière de gestion du risque de liquidité bancaire .....</b>               | <b>69</b> |
| Chapitre 3 : Les outils de gestion de la liquidité bancaire et leur approfondissement .....                                                                  | 70        |
| Section 1 : Le nouveau cadre de gestion de la liquidité bancaire.....                                                                                        | 70        |
| Section 2 : La gestion traditionnelle de la liquidité bancaire et ses approfondissements : cas de La FRANCE .....                                            | 88        |
| Chapitre 4 : La gestion actif-passif du risque de liquidité.....                                                                                             | 103       |
| Section 1 : L'approche ALM : état des lieux.....                                                                                                             | 103       |
| Section 2 : Gestion de la liquidité bancaire : quid de la zone UMOA.....                                                                                     | 119       |
| CONCLUSION GENERALE .....                                                                                                                                    | 128       |

## LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

|                   |                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>ALCO</b>       | Asset and Liability Comitee                              |
| <b>ALM</b>        | Asset and Liability Management                           |
| <b>BEAC</b>       | Banque des Etats de l'Afrique Centrale                   |
| <b>BCE</b>        | Banque Centrale Européenne                               |
| <b>BCEAO</b>      | Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest        |
| <b>BRI</b>        | Banque des Règlements Internationaux                     |
| <b>CA</b>         | Cours Acheteur                                           |
| <b>CDO</b>        | Collateralised Debt Obligations                          |
| <b>CECB</b>       | Comité Européen des Contrôleurs Bancaires                |
| <b>CESAG</b>      | Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion          |
| <b>COFEB</b>      | Centre Ouest-Africain de Formation et d'Etudes Bancaires |
| <b>CV</b>         | Cours Vendeur                                            |
| <b>F .Propres</b> | Fonds Propres                                            |
| <b>FCFA</b>       | Franc de la Communauté Financière Africaine              |
| <b>FED</b>        | Federal Reserve                                          |
| <b>GAP</b>        | Gestion Actif- Passif                                    |
| <b>IBFI</b>       | Institut Bancaire et Financier International             |
| <b>IFRS</b>       | International Financial Reporting Standards              |
| <b>MAX</b>        | Maximum                                                  |
| <b>MBA/</b>       | Master in Business Administration /                      |
| <b>MBF</b>        | Master en Banque & Finance                               |
| <b>MIN</b>        | Minimum                                                  |
| <b>PIB</b>        | Produit Intérieur Brut                                   |
| <b>RMBS</b>       | Residential Mortgage-Backed Securities                   |
| <b>RMT</b>        | Risque Maximum Tolérable                                 |
| <b>\$ CAN</b>     | Dollar Canadien                                          |
| <b>SFEF</b>       | Société de Financement de l'Economie Française           |
| <b>SGCB</b>       | Secrétariat Général de la Commission Bancaire            |
| <b>TIC</b>        | Technologies de l'Information et de la Communication     |
| <b>UEMOA</b>      | Union Economique et Monétaire Ouest Africaine            |
| <b>UMOA</b>       | Union Monétaire Ouest Africaine                          |
| <b>US \$</b>      | Dollar Américain                                         |
| <b>VAR</b>        | Value At Risk                                            |

## **LISTE DES TABLEAUX ET SCHÉMAS**

### **Tableaux**

Tableau 1 : Bilan simplifié d'une banque

Tableau 2 : Bilan bancaire agrégé en T1 et T2

Tableau 3 : Représentation des situations de solvabilité et d'insolvabilité au bilan

Tableau 4 : Représentation des situations de liquidité et de crise de liquidité au bilan

Tableau 5 : Causes majeurs des crises bancaires récentes dans les économies matures

Tableau 6 : Eléments de calcul du coefficient de liquidité réglementaire de trois établissements analysés

Tableau 7 : Les ratios d'observation

Tableau 8 : Situation de trésorerie à court terme

Tableau 9 : Tableau de suivi de trésorerie à une semaine

Tableau 10 : Profil de liquidité

### **Schémas**

Schéma 1 : Dimensions de la liquidité de marché

Schéma 2 : La Constellation du risque bancaire

Schéma 3 : La Taxinomie des risques bancaires

Schéma 4 : Situation de sur consolidation et de sous consolidation

Schéma 5: Les trois piliers de Bâle II

## **PRÉSENTATION DE L'IBFI**

L'Institut Bancaire et Financier International de la Banque de France, dont l'acronyme est IBFI, a été créé en juin 1997 par décision du Gouverneur pour renforcer les capacités humaines des banques centrales et des systèmes bancaires des pays d'Europe centrale et de l'est, ainsi que des pays émergents et en développement d'Afrique et d'Asie. Il est rattaché à la direction générale des Etudes et des Relations internationales.

Dans le cadre de la politique de coopération de la Banque de France, la mission de l'IBFI est de concevoir, d'organiser et d'animer des actions de formation à l'intention des responsables et des cadres des banques centrales étrangères dans tous les domaines d'activité de banque centrale et de la supervision bancaire et de favoriser les échanges d'expériences entre banquiers centraux.

L'offre de formation de l'IBFI s'appuie sur le savoir-faire des agents de la Banque de France ainsi que sur les compétences des experts d'autres banques centrales, d'institutions internationales et du secteur privé bancaire ou non bancaire.

Cette offre de formation structurée comprend :

- les séminaires en France et à l'étranger ;
- les partenariats pédagogiques ;
- les formations de formateurs ;
- les visites d'études dans différents départements de la Banque de France ;
- les conférences en France et à l'étranger et les visioconférences ;
- l'accueil de stagiaires de banques centrales étrangères suivant une formation diplômante de niveau Master.

Les séminaires en France et à l'étranger constituent l'axe principal des actions de formation réalisées par l'IBFI.

Ces séminaires comprennent :

- les séminaires standards offerts au catalogue ;
- les séminaires spécifiques, à l'initiative de l'IBFI ou à celle des banques centrales étrangères. Ils recouvrent :
  - le Séminaire Monétaire International (SMI) annuel, destiné à des cadres de haut niveau de banques centrales des pays industrialisés et émergents ;
  - les séminaires sur invitation nouvellement lancés ;
  - les séminaires bilatéraux au bénéfice d'une seule banque centrale.

## RÉSUMÉ

Les métiers de la banque, qu'il s'agisse des activités de banques commerciales ou des activités de marché, sont générateurs de risques variés, lesquels sont aujourd'hui particulièrement aigus, en raison de la transformation qui a affecté l'économie financière et qui a provoqué la crise de liquidité de l'été 2007 : une concurrence accrue, une ouverture croissante sur l'extérieur, une sophistication incessante des produits, des innovations et des technologies, une forte volatilité des variables de marché.

Cette crise a révélé de nombreux dysfonctionnements de régulation et de supervisions financières. La non maîtrise de la gestion du risque de liquidité a été la déficience fondamentale relevée au cœur du système financier. Cette liquidité, s'est retrouvée asséchée sur toutes les places financières.

Nous avons donc remarqué que la crise a rappelé que la liquidité constitue un élément clé au cœur du fonctionnement du système bancaire, en mettant en exergue la complexité d'évaluation du risque de liquidité. Ce constat a donc remis la liquidité bancaire au cœur des enjeux en matière de mesure, de gestion et de surveillance du risque de liquidité bancaire.

Ce retour de la liquidité nous a permis de revenir sur les différents concepts, sous lesquels elle apparaît en insistant sur la liquidité bancaire et la liquidité de marché, qui sont des notions dont l'interrelation a été révélée par cette crise. Cette interrelation affecte aussi bien positivement que négativement les bilans des banques, ce qui nous a permis de faire ressortir le triptyque de l'état de santé d'une banque : solvabilité, liquidité et rentabilité. Ces notions, notamment, la liquidité et la rentabilité, obligent la banque à faire l'arbitrage : accroître ses risques pour maximiser sa rentabilité. Cette contradiction nous a donné l'occasion de parcourir la constellation des risques et d'insister sur le risque de liquidité, son identification, sa mesure et sa gestion.

Nous avons pu constater par le biais des enseignements de la crise, que la gestion dite « traditionnelle » du risque de liquidité, méritait d'être améliorée, ce qui a conduit le Comité de Bâle à inviter les établissements de crédit à renforcer leur dispositif de gestion du risque de liquidité en publiant un nouveau cadre de gestion de ce risque. Ce nouveau cadre ne dispense pas les banques d'une Gestion Actif-Passif du risque de liquidité. Une complémentarité se dégage de ce tandem et met à la disposition des banques et des autorités de régulation, des indicateurs et des outils clés de mesure et de gestion du risque de liquidité.

## Les mots clés

- Crise de liquidité
- Gestion du risque de liquidité

## **ABSTRACT**

The business of the bank, whether the activities of commercial banks or market activities, are generators of various risks, which are now particularly acute because of the transformation that has affected the economy and financial which caused the liquidity crisis of summer 2007: increased competition, an increasing openness to the outside, continual sophistication of products, innovations and technologies, a highly volatile market variables.

This crisis has revealed many shortcomings of regulation and financial supervision. Among these weaknesses, shows strongly non-mastery of risk management of liquidity that has dried up all the financial centers.

We then noticed that the crisis has reiterated that liquidity is a key element in the heart of the banking system, highlighting the complexity of assessing liquidity risk. This has therefore given the liquidity issues at heart in measurement, management and supervision of liquidity risk.

The return of liquidity has allowed us to revisit the concepts under which it is focusing on the liquidity and market liquidity, which are ideas whose interrelationship was revealed by this crisis. This interrelationship affects both positive and negative bank balance sheets, which allowed us to highlight the triptych of the health of a bank: solvency, liquidity and profitability. These concepts, including liquidity and profitability, forcing the bank to increase its arbitration risks to maximize profitability. This contradiction has given us the opportunity to browse the constellation of risks and stress liquidity risk, its identification, measurement and management.

We have seen through the lessons of the crisis, the management called "traditional" liquidity risk, deserves to be improved, which led the Basel Committee to request the credit institutions to strengthen their device management of liquidity risk by issuing a new framework for managing this risk. This new framework does not relieve the banks of Assets and Liabilities Management of liquidity risk. Complementarity emerges from this tandem provides banks and regulators, indicators and key tools for measuring and managing liquidity risk.

## **Key words**

- **The liquidity crisis**
- **Liquidity risk management**

## **INTRODUCTION**

Une série d'événements dont la crise de la dette des pays émergents dans les années 1980, le krach boursier de 1987, les crises spéculatives sur les marchés des changes, la faillite des caisses d'épargne américaines dans les années 1980, l'apparition de crises bancaires et financières dans les pays émergents dont la crise asiatique en 1997 ont rappelé la nécessité pour les banques et les agences de contrôle bancaire de demeurer vigilantes et de contrôler les risques.

Face à tous ces événements qui compromettent la stabilité du système bancaire et financier mondial, les autorités de régulation ont été contraintes d'améliorer leurs dispositifs de supervision. En 1988, le premier accord de Bâle sur l'adéquation des fonds propres des banques aux risques de crédit (Bâle I) instaurait de nouvelles obligations réglementaires en matière de fonds propres des banques. Il est connu sous le nom de ratio de capital ou ratio Cooke. Malgré ces exigences en fonds propres, considérées comme un rempart efficace contre l'instabilité financière, de nombreuses faillites de banques ont eu lieu dans les années 1990 faisant apparaître les insuffisances du dispositif.

La crise financière de l'été 2007 a montré que l'instabilité du système financier pouvait trouver son origine dans un problème de liquidité et que les paniques bancaires pouvaient encore être au cœur de cette instabilité. La faiblesse relative du montant des fonds propres des banques a révélé la fragilité du système financier. Sous l'effet de la déréglementation financière et du renforcement de la concurrence, les banques ont été confrontées à une forte érosion de leurs marges, contribuant de façon mécanique à la faiblesse de leurs fonds propres et poussant certaines à prendre plus de risques.

Il est donc apparu qu'il ne suffisait pas de contraindre les banques à détenir un niveau minimum de fonds propres, mais qu'il fallait parvenir à une meilleure gestion des risques bancaires en se dotant d'instruments de mesure et de contrôle adéquats. C'est pourquoi le Comité de Bâle pour la supervision bancaire présentait les conditions de mise en œuvre de Bâle II visant, d'une part à faire converger le capital réglementaire et le capital économique et d'autre part à inciter les banques à utiliser des méthodes internes de mesure et de gestion des risques.

## **PROBLÉMATIQUE**

Aujourd'hui, après l'éclatement de l'une des plus graves crises financières depuis les années 1930, il est apparu que la mesure et le contrôle des risques étaient défaillants, et que la sophistication des techniques financières a parfois fait oublier que la connaissance du risque et sa modélisation ne suffisaient plus à le maîtriser.

Partant du constat que le risque de liquidité a été négligé tant par les banques que par les autorités de contrôle, des interrogations méritent d'être élucidées avec le retour de la liquidité au premier plan des préoccupations de l'industrie financière. **Quelles réponses peut-on apporter à la question de la maîtrise du risque de liquidité bancaire après la crise ?** C'est la question à laquelle nous répondrons à travers ce mémoire. De façon spécifique, il s'agira d'une part :

- d'appréhender les réponses qui peuvent être apportées à la question de la maîtrise du risque de liquidité bancaire après la crise ?
- et d'autre part d'apprécier le besoin d'une nouvelle approche en matière de gestion du risque de liquidité bancaire.

## **INTÉRÊT DU SUJET**

Le risque de liquidité bancaire est à l'évidence l'un des facteurs essentiels de vulnérabilité du système financier, qui a joué un rôle central dans la crise actuelle.

Le risque de liquidité se définit comme étant l'incapacité d'une banque à faire face à ses exigibilités immédiates avec ses ressources disponibles et à mobiliser ses actifs. La liquidité est diverse et pour la gérer il importe de préciser de quelle liquidité il s'agit. La conjoncture actuelle a illustré de fort belle manière l'importance du risque de liquidité pour assurer une stabilité financière.

Ce mémoire portant sur la gestion du risque de liquidité, sur la pertinence des méthodes et des moyens de gérer ce risque bancaire présente un intérêt multiple :

- pour les institutions de régulation et pour les banques il permet d'une part de mieux appréhender l'importance et le caractère fondamental de la gestion de la liquidité dans l'activité bancaire après la crise, et d'autre part

d'apprécier la nécessité d'un approfondissement de l'approche actuelle de gestion de la liquidité bancaire;

- pour le monde universitaire et particulièrement pour le CESAG ainsi que les futurs « Mastériens », ce mémoire contribuera à apporter une connaissance plus approfondie de l'importance de la gestion de la liquidité dans la gravité des défaillances bancaires ;
- au plan personnel, elle nous a donné l'opportunité de côtoyer les formateurs des cadres de la supervision bancaire, d'échanger avec des précurseurs de cette gestion de la liquidité et de son importance pour le monde financier, elle nous a donné de mieux appréhender les enseignements de la crise dans le domaine et par des exemples, de mieux connaître les outils et méthodes de gestion de liquidité bancaire.

## **OBJECTIF**

L'objectif du présent travail est de mieux appréhender l'importance de la liquidité et la gestion du risque de liquidité bancaire après le déclenchement de la crise de l'été 2007. Il concerne aussi bien les institutions financières que les autorités de régulation qui, avaient auparavant mis l'accent sur le risque de solvabilité.

Notre étude se propose de parcourir toutes les notions que renferme la liquidité, présenter le risque de liquidité parmi les risques bancaires, de le mesurer, et d'analyser les différents enseignements tirés de la crise dans le pilotage de la gestion de la liquidité. Nous décrirons l'approche actuelle de la gestion de la liquidité bancaire et présenterons le nouveau cadre de gestion de la liquidité bancaire tout en appréciant ses éventuelles incidences sur la Gestion Actif-Passif du risque de liquidité.

## **DÉMARCHE**

Notre travail ne se limite pas uniquement aux banques de la zone UMOA mais s'étend à toutes les banques de façon générale.

Nous avons, par le biais d'une revue documentaire, consulté plusieurs ouvrages traitant de la gestion de la liquidité bancaire quelle que soit la banque, avant et après la crise, de la mesure et de la gestion des risques bancaires.

Nous avons analysé au regard d'articles spécialisés, des recommandations édictées par les rapports (documents administratifs) des autorités de régulation, les enseignements tirés de la crise, les outils de gestion de la liquidité bancaire.

Nous avons eu des entretiens avec des praticiens notamment des directeurs de trésorerie qui gèrent la liquidité dans leur activité quotidienne.

Nous avons recherché par le biais d'internet les différents sites Web relatifs à la crise, à la liquidité bancaire, à la liquidité de marché, aux risques bancaires et à leur gestion.

Pour ce faire, notre travail s'articulera autour de quatre grands chapitres regroupés en deux parties : dans la première nous aborderons le retour de la liquidité bancaire au premier plan des préoccupations et les enseignements à tirer de la crise dans ce domaine. La seconde partie décrira la nécessité d'une nouvelle approche en matière de gestion du risque de liquidité bancaire du fait de la crise financière.

## **PREMIÈRE PARTIE**

---

# **LE RETOUR DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE AU PREMIER PLAN DES PRÉOCCUPATIONS ET LES ENSEIGNEMENTS À TIRER DE LA CRISE DANS CE DOMAINE**

Cette première partie composée de deux chapitres : le premier, présente comment apparaît le risque de liquidité dans la constellation des risques bancaires tandis que le second, consacré aux différentes approches de mesure du risque de liquidité, nous aidera également à découvrir les enseignements tirés de la crise en matière de gestion du risque de la liquidité bancaire et ses conséquences.

Il s'agira essentiellement de présenter le cadre théorique des concepts ci-dessus énumérés. Ce cadre nous servira de comprendre et d'apprécier la nécessité d'une nouvelle approche en matière de gestion du risque de liquidité bancaire après la crise financière.

## **Chapitre 1 :**

# **LE RISQUE DE LIQUIDITÉ PARMIS LES RISQUES BANCAIRES ET SA MESURE**

Nous présenterons dans ce premier chapitre, les différents concepts de liquidité, en insistant sur deux types de liquidité à savoir : la liquidité bancaire et la liquidité de marché. Puis dans une deuxième partie, nous nous intéresserons au risque de liquidité dans la constellation des risques bancaires.

## **Section 1 : LES DIFFÉRENTS CONCEPTS DE LA LIQUIDITÉ ET LE TRIPTYQUE DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BANQUE**

### **1. LES DIFFÉRENTS CONCEPTS DE LA LIQUIDITÉ**

Le métier de la banque consiste à faire circuler une matière première qui est l'argent, acheté et/ou prêté aux clients. Les montants de matière en circulation prennent la forme de capital : un dépôt, une épargne, un emprunt, un prêt. Le résultat de ce travail se traduit par un intérêt.

L'activité bancaire comporte quatre (04) pôles essentiels : la collecte des ressources auprès de la clientèle, l'octroi de crédits à la clientèle, l'offre des services, la gestion des liquidités.

La notion de liquidité est un concept mouvant. Il est donc plus facile d'identifier la liquidité que de la définir précisément.

La notion de liquidité correspond au caractère d'une somme d'argent dont on peut disposer immédiatement. Cette définition renvoie à la liquidité d'un actif qui correspond à sa capacité à être mobilisé, transformé ou réalisé à vue en monnaie.

Il existe plusieurs concepts de liquidité : la liquidité d'un produit financier, la liquidité de marché, la liquidité monétaire, la liquidité de financement, la liquidité de bilan et la liquidité bancaire.

La liquidité d'un produit financier reflète la facilité avec laquelle il peut être échangé contre du numéraire sans perte de valeur.

La liquidité de marché est un concept connexe qui désigne la capacité du marché à absorber des transactions sur un volume donné d'actifs ou de titres sans effet significatif sur leurs cours.

La liquidité monétaire se rapporte à la quantité d'actifs totalement liquides circulant dans une économie.

La liquidité de financement désigne la facilité avec laquelle les agents économiques peuvent obtenir un financement externe.

La liquidité du bilan des entreprises du secteur non financier correspond au montant des actifs liquides figurant à l'actif.

La liquidité bancaire, relative aux institutions financières, reflète la capacité d'une banque à honorer ses engagements immédiats.

Tous ces concepts sont étroitement liés, mais pour notre étude nous insisterons sur les notions de liquidité bancaire et liquidité de marché.

## 1.1/- LA LIQUIDITÉ BANCAIRE

Les banques sont créatrices de monnaie. En effet elles génèrent elles-mêmes la matière première de leur activité. Elles créent *ex-nihilo* la monnaie.

Les banques sont des entreprises particulières, et leur liquidité est objet d'attention, car les difficultés ou les faillites de banques peuvent avoir des conséquences microéconomiques et macroéconomiques importantes.

L'activité bancaire est l'une des activités les plus réglementées. La vocation première d'une banque est de collecter les dépôts des particuliers, de les transformer en prêts avec pour finalité la protection des déposants qui constituent des créanciers pour la banque. La théorie de l'intermédiation financière suggère que l'assurance de liquidité offerte par les banques résulte de leur capacité à transformer les actifs. Cette activité de transformation existe car les banques sont censées être mieux placées que les déposants pour effectuer la sélection et le suivi des investissements.

Pour une banque, sa liquidité est caractérisée par sa capacité à faire face aux demandes de liquidités de ses clients. Si ceux-ci ont besoin immédiatement de mobiliser en monnaie leurs

actifs plus ou moins liquides, présents dans les livres de la banque, celle-ci doit pouvoir y faire face.

La liquidité d'une banque est sa capacité à faire face à ses exigibilités immédiates avec ses avoirs liquides. Elle peut également se définir comme la capacité à financer les actifs et à rembourser les engagements pris au moment où ces financements et ces remboursements apparaissent<sup>1</sup>. C'est donc la capacité de la banque à trouver les fonds nécessaires au financement de ses engagements à un prix raisonnable et à tout moment.

En effet la banque est tenue de maintenir un niveau adéquat en liquidité afin de satisfaire les besoins de retrait et d'amortissement des dettes.

Cette liquidité est mesurée par les encaisses détenues par la banque elle-même ainsi que celles détenues pour son compte par la banque centrale.

Cette liquidité est souvent définie comme étant la « liquidité de financement » qui permet d'appréhender la capacité des institutions financières à remplir leurs fonctions d'intermédiation financière.

Toute banque évolue dans un marché communément appelé l'interbancaire et partant de cet environnement, BEZIADE M. définit la liquidité bancaire de la façon suivante : « La liquidité d'une banque recouvre les disponibilités de la banque en monnaie centrale, soit : le montant de son compte-courant créditeur à la banque centrale, les billets en caisse ainsi que le montant de ses comptes-courants créditeurs dans d'autres banques et aux comptes courants postaux (CCP) dont elle peut toujours exiger la contrepartie en monnaie centrale. La liquidité bancaire comprend tous ces éléments moins les comptes-courants bancaires qui s'annulent pour l'ensemble agrégé des banques (BEZIADE M., 1986, P.55) ».

Certains auteurs distinguent deux sortes de liquidité bancaire. C'est le cas de FERRANDIER R. et KOEN V. (1997, P.97) qui distinguent la liquidité bancaire immédiate et la liquidité bancaire potentielle. Pour ces auteurs, les comptes-courants créditeurs des banques de second rang auprès de la banque centrale constituent la liquidité bancaire immédiate et la liquidité bancaire potentielle correspond à l'ensemble des actifs mobilisables auprès de la banque centrale.

<sup>1</sup> Introduction à la Gestion Actif-Passif Bancaire, Paul DEMEY, Antoine FRACHOT, Gaël RIBOUET

**MEMOIRE**

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG - DAKAR

Toutefois, le niveau de liquidité d’une banque est déterminé par l’évolution simultanée des postes de l’actif et du passif de son bilan. Le bilan simplifié d’une banque se présente donc comme suit :

| Tableau 1: Bilan simplifié d’une banque |                         |
|-----------------------------------------|-------------------------|
| ACTIF                                   | PASSIF                  |
| Prêts interbancaires                    | Emprunts interbancaires |
| Crédits à la clientèle                  | Dépôts de la clientèle  |
| Titres achetés                          | Titres émis             |
| Divers                                  | Divers                  |
| Immobilisations                         | Capitaux propres        |

Distinctement la liquidité bancaire est soumise à l’influence de deux (02) types de facteurs : les facteurs autonomes et les facteurs institutionnels.

**1.1.1/ - Les facteurs autonomes de la liquidité**

Les facteurs autonomes de la liquidité bancaire sont ceux liés à certaines opérations dont l’évolution a un impact direct sur le niveau de liquidité de la banque :

Les opérations en billets de banque : les retraits des billets réduisent les avoirs des banques en monnaie centrale, alors que les versements les augmentent.

Les opérations sur devises : les ventes de devises par les banques à la banque centrale augmentent leur liquidité et inversement, tout achat de devises auprès de la banque centrale réduit la liquidité des banques.

Ainsi, toute augmentation des avoirs nets en devises des banques aura un effet positif sur la liquidité des banques et toute baisse produira un effet négatif.

Les opérations avec le Trésor : la liquidité bancaire est affectée par la politique budgétaire. Par exemple on assiste à une fuite du circuit bancaire au moment du recouvrement des impôts, c'est donc un effet négatif sur la liquidité des banques. De même, un emprunt émis auprès du public affecte négativement la liquidité des banques.

### **1.1.2/ - Les facteurs institutionnels**

La liquidité est encadrée par des règles de bonne pratique et des règles légales, qui s'assurent qu'en face des passifs de différentes natures, qui pour une banque sont les dettes vis-à-vis de ses clients et ses créanciers, il y a suffisamment de liquidités. Une banque doit assurer la conversion de la monnaie qu'elle a émise dans les autres monnaies au moyen de la monnaie centrale. Pour une banque, avoir, de ce point de vue, suffisamment de liquidités, signifie pouvoir obtenir à tout moment suffisamment de monnaie centrale pour pouvoir régler les autres banques qui lui demanderaient d'honorer les chèques ou virement de ses propres clients, ou rembourser des emprunts, et aussi acheter les billets que lui demanderaient ses clients en grande quantité. Pour faire face à ces demandes, une banque, au-delà des liquidités qu'elle possède en monnaie centrale, peut emprunter aux autres banques, ou vendre des titres, ou mettre des titres en pension auprès de la banque centrale.

La banque centrale surveille ce qu'on appelle la liquidité bancaire, qui mesure l'aptitude des banques dans leur ensemble à faire face à leurs obligations. Si elle juge que cette liquidité est trop faible, elle assouplit sa politique en baissant les taux d'intérêt directeurs ou en achetant des titres aux banques, et inversement si cette liquidité est trop forte.

Ces facteurs institutionnels s'apparentent aux opérations de politique monétaire de nature à influencer la liquidité bancaire, à savoir les opérations d'open-market et les réserves obligatoires.

Ainsi une banque doit maintenir un niveau adéquat de liquidité et surveiller en permanence le risque de se retrouver illiquide suite à des mouvements défavorables des postes du bilan. Cette situation se produit par exemple lorsqu'une banque s'adonne à ce qu'on appelle la transformation, qui est le processus par lequel la banque transforme des dépôts à vue (ressources à court terme) en crédits à long terme (emplois longs) afin de bénéficier de marges de transformation plus élevées.

Les banques sont donc tenues d'être liquides ; pour demeurer liquide la banque doit avoir des actifs liquides supérieurs à ses passifs exigibles. Elles doivent donc faire face aux besoins de liquidité en : ajustant l'actif en tirant sur leurs réserves excédentaires et/ou en vendant ou en mettant en pension des titres privés et publics. Elles peuvent également ajuster le passif en empruntant en blanc et/ou en émettant des certificats de dépôts.

La liquidité est essentiellement un produit de l'activité bancaire par le biais de la collecte des dépôts et de l'offre de crédits.

Les changements observés sur les marchés de capitaux ces dix (10) dernières années ont modifié les contours de la notion de liquidité comme nous l'avons présentée plus haut. Aujourd'hui la liquidité et le crédit sont créés en grande partie en dehors du système bancaire. Parallèlement donc à la fourniture de liquidité par l'intermédiation classique bancaire se développe une deuxième composante qui dépend du montant des lignes de crédits que les intermédiaires financiers sont disposés à accorder à leurs contreparties. Par conséquent, la dépendance des intervenants de marché vis-à-vis de la liquidité de marché s'est accrue.

## **1.2/ - LA LIQUIDITÉ DE MARCHÉ**

La liquidité de marché est la capacité à réaliser des transactions d'une manière qui permette d'ajuster les portefeuilles et les profils de risques sans que les prix sous-jacents en subissent l'incidence<sup>2</sup>.

La production de la liquidité de marché consiste à réduire les coûts d'échanges de titres ou les marges de négociation c'est-à-dire l'écart entre les cours acheteur et vendeur. La différence entre la liquidité bancaire et la liquidité de marché est que dans la liquidité de marché, il ne s'agit pas de mettre à disposition des ressources ou du cash, mais c'est de faciliter la rencontre des apporteurs et demandeurs de capitaux. La liquidité de marché dépend donc de la situation de liquidité des institutions qui y interviennent. Si la liquidité de ces institutions se dégrade, la liquidité des marchés s'en trouvera affectée également.

Nous présenterons la liquidité de marché dans sa nature en mettant en exergue sa fragilité et nous ferons ressortir l'interrelation qui existe entre elle et la liquidité bancaire.

<sup>2</sup> Revue de la Stabilité Financière, février 2008

### 1.2.1/ - Nature et fragilité de la liquidité de marché

La liquidité de marché est caractérisée par des dimensions qui permettent d'appréhender le degré de liquidité :

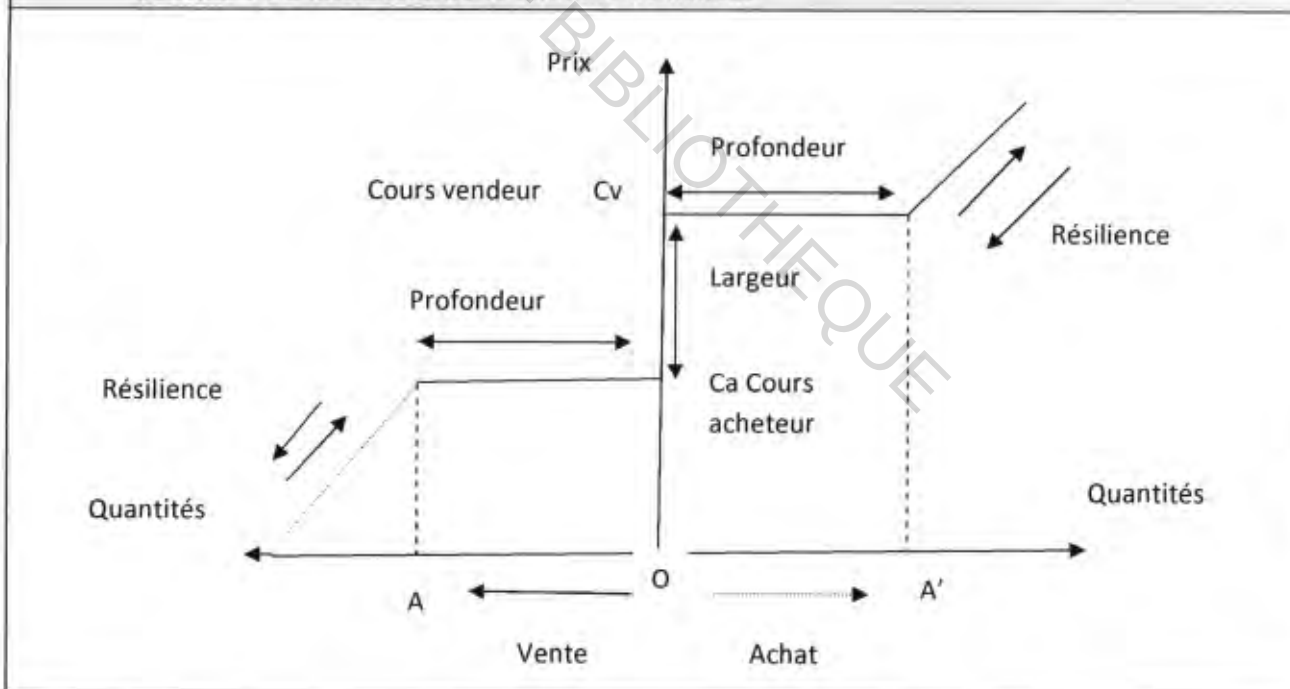
La « profondeur » du marché, ou la capacité de réaliser des transactions de grande ampleur sans influencer de manière excessive sur les prix ;

L'« étroitesse du marché » ou la « largeur de l'écart » (fourchette<sup>3</sup>) entre le cours acheteur<sup>4</sup> et le cours vendeur<sup>5</sup> (*bid-ask spread*) qui mesure le coût d'un retournement de position en un bref délai pour un montant standard ;

La « résilience », ou la rapidité avec laquelle les prix des actifs reviennent à leur niveau normal après un épisode de perturbation des marchés ;

L'« immédiateté », ou la rapidité avec laquelle les transactions peuvent être exécutées.<sup>6</sup>

Schéma 1 : Dimensions de la liquidité de marché



<sup>3</sup> La fourchette mesure le coût d'une séquence vente-achat ou achat-vente en une courte période (aller-retour)

<sup>4</sup> Le cours acheteur désigne le prix maximum que le teneur de marché est prêt à payer à un moment donné pour acquérir une certaine quantité d'actifs

<sup>5</sup> Le cours vendeur désigne le prix minimum auquel il est disposé à vendre une certaine quantité d'actifs

<sup>6</sup> Banque de France Revue de la Stabilité Financière N°8 Mai 2006

Les cours acheteur  $C_a$  et vendeur  $C_v$  sont définis pour les montants standards  $OA$  et  $OA'$ . L'écart entre  $C_v$  et  $C_a$  représente la « largeur » du marché. Les montants  $OA$  et  $OA'$  sont ceux qui peuvent être traités sans décalage de cours : ils reflètent la « profondeur » du marché. Au delà des points  $A$  et  $A'$ , on visualise l'impact défavorable des transactions de montant élevé sur le prix d'exécution. La résilience renvoie à la dimension temporelle de la liquidité, et correspond à la rapidité d'ajustement des prix à leur valeur d'équilibre suite à un choc dans le flux des transactions.

La liquidité de marché c'est-à-dire la possibilité d'y réaliser à tout instant des transactions au prix courant et sans coût de transaction notable n'est jamais pleinement assurée et l'une des plus pernicieuses menaces pesant sur la liquidité des marchés est précisément l'illusion de sa continuité.

Un marché parfaitement liquide garantirait à tout instant un prix unique à l'achat et à la vente de manière certaine quelles que soient les quantités en jeu.

La liquidité de marché ne dépend pas seulement de facteurs exogènes, mais aussi de la dynamique endogène du marché.

Elle se définit comme un faisceau de propriétés plutôt que comme une caractéristique unidimensionnelle des actifs et des marchés où ceux-ci sont échangés<sup>7</sup>.

Il fut un temps où l'on pensait que la liquidité d'un marché pouvait être analysée en fonction de facteurs exogènes objectifs. Un marché était considéré comme liquide si :

- les infrastructures de marché étaient efficaces, donnant lieu à des coûts de transaction peu élevés et par conséquent, à des fourchettes de cotation étroites ;
- le marché comptait un grand nombre d'acheteurs et de vendeurs, ce qui signifiait que les déséquilibres consécutifs aux ordres en cours d'exécution pouvaient être rapidement corrigés par de légers mouvements des prix ;
- les actifs faisant l'objet de transactions possédaient des caractéristiques de transparence grâce auxquelles les changements de perception de valeur sous-jacente pouvaient rapidement se traduire par des ajustements de prix.

<sup>7</sup> Revue de stabilité Financière N°8 mai 2006

Mais ces facteurs, bien qu'importants, ne font que contribuer à définir la liquidité relative des différents marchés en temps normal.

Dans la littérature, la liquidité de marché financier est définie comme étant forte si une transaction réalisée par un intervenant sur le marché ne modifie pas beaucoup le prix d'équilibre.

L'incertitude a une incidence très forte sur la liquidité de marché et la fragilise. La liquidité de marché dépend de l'information, elle dépend fondamentalement des anticipations des investisseurs quant aux évolutions des prix et de l'information disponible : par exemple la qualité des émetteurs des titres. Il existe une asymétrie d'information entre les émetteurs de titres et les acheteurs. Les intervenants de marché peuvent donc être peu enclins à effectuer des transactions sur des actifs dont les caractéristiques et le comportement dans un contexte économique changeant sont difficiles à évaluer.

« La liquidité de marché est inversement proportionnelle au niveau de l'asymétrie d'information observée parmi les agents économiques ».<sup>8</sup>

Les faibles marges réalisées sur les crédits classiques du fait de la faiblesse des taux d'intérêt réels caractérisant la période récente, et les exigences réglementaires croissantes<sup>9</sup> en fonds propres ont amené les banques, à investir dans des instruments de marché complexes pour maximiser le rendement de leurs fonds propres.

### **1.2.2/ - Interrelation entre la liquidité de marché et la liquidité bancaire**

Il découle que la gestion aussi bien de l'actif que du passif des banques, dépend étroitement de la situation de liquidité du marché financier et interbancaire.

Il existe une interaction étroite qui s'est développée entre la liquidité, la valorisation des actifs titrisés et la solvabilité.

<sup>8</sup> Lorenzo Bini Smaghi, Remarks at the Euro50-Natixis breakfast seminar, Washington DC, 21 octobre 2007

<sup>9</sup> Notamment par la mise en place de Bâle 2

Les banques elles-mêmes ont cessé d'être de simples fournisseurs de liquidité, elles en sont également devenues les utilisatrices. De toute évidence nombre d'intervenants, dont les courtiers et les « *Hedge funds* »<sup>10</sup>, sont tributaires de la liquidité fournie par les banques.

Les banques de taille mondiale sont de plus en plus intégrées aux marchés de capitaux, et sont tributaires de marchés financiers liquides et opérationnels, pour satisfaire leurs besoins tant de liquidité que de financement. Cette dépendance transparaît dans plusieurs éléments : le développement des transactions portant sur les prêts garantis, la croissance du marché de la titrisation : *c'est l'opération qui consiste à transformer un ensemble homogène de créances en titres financiers*. Il apparaît également que les banques recourent davantage aux produits dérivés pour gérer les risques de financement.<sup>11</sup>

La liquidité de marché exerce également une incidence à l'actif du bilan des banques dans la mesure où elles souhaitent se livrer à une gestion active de leurs portefeuilles. C'est le cas des banques d'investissement.

Avec la valorisation en valeur de marché : « *Mark to Market* », les modifications des prix des actifs apparaissent rapidement au bilan et ont une incidence immédiate sur la situation nette de tous les acteurs du système financier.

En situation ou en période difficile, les variations erratiques de la liquidité se traduisent immédiatement par des modifications de l'assise en fonds propres des banques.

La liquidité de marché devient de plus en plus vulnérable du fait des effets des crises financières de plus en plus fréquentes, par sa sensibilité croissante aux facteurs psychologiques (confiance) qui priment sur les autres facteurs de rentabilité à long terme. Il devient donc de plus en plus difficile aux banques de gérer la liquidité de marché et la liquidité bancaire.

A titre d'exemple nous observerons le mécanisme de transmission d'une crise de liquidité de marché dans le bilan d'une banque. (*Voir également en annexe 1 les principaux comptes du bilan*)

Supposons que le bilan bancaire agrégé se résume dans deux périodes T1 et T2 comme suit :

<sup>10</sup> Investissements spécialisés, Fonds d'investissement non cotés à vocation spéculative

<sup>11</sup> Cf. BCE (2007) : « Euro money market survey 2006 » (Rapport 2006 sur le marché monétaire de la zone euro), février

Tableau 2 Bilan bancaire agrégé en T1 et T2

| Actif   |     | Passif     |     | Actif   |     | Passif     |     |
|---------|-----|------------|-----|---------|-----|------------|-----|
| Titres  | 130 | F. Propres | 30  | Titres  | 120 | F. Propres | 20  |
| Crédits | 90  | Dettes     | 120 | Crédits | 90  | Dettes     | 120 |
|         |     | Dépôts     | 70  |         |     | Dépôts     | 70  |

L'on constate qu'une variation vers la baisse de la valeur de marché du portefeuille des titres a eu une incidence sur la baisse des capitaux propres de la banque en période T2.

Il est certain que les deux modèles de fourniture de liquidité par le biais de l'intermédiation classique fondée sur les relations de clientèle ou par les opérations de marché reposent sur la confiance. Le premier régime est davantage institutionnalisé : dans ce cas, la source de liquidité est clairement identifiée, il s'agit des bilans des banques. Le second régime au contraire, a dilué les sources de liquidité. Celles-ci proviennent de relations multilatérales et anonymes nouées sur le marché.

### 1.3/ - LE TRIPTYQUE DE L'ETAT DE SANTE D'UNE BANQUE

L'appréciation de l'état de santé d'une banque, repose principalement sur trois notions qui découlent de l'analyse de son bilan. Ce sont :

- la solvabilité
- la liquidité
- la rentabilité

**La solvabilité** se caractérise par un état dans lequel les actifs tangibles : réalisables et disponibles, excèdent les dettes envers les tiers.

L'insolvabilité découle souvent de la défaillance totale ou partielle des clients : c'est le **risque de contrepartie**. Dès lors les fonds propres de l'établissement de crédit doivent être appropriés au volume des concours consentis et les engagements ne doivent pas être trop concentrés car, la défaillance d'un débiteur ou d'un groupe de débiteurs liés, entraînerait l'insolvabilité de la banque.

Nous pouvons schématiser les situations de solvabilité et d’insolvabilité comme suit :

Tableau 3 : Représentation des situations de solvabilité et d’insolvabilité au bilan

| BILAN                             |                         | BILAN                             |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| ACTIF                             | PASSIF                  | ACTIF                             | PASSIF                  |
| Actifs réalisables et disponibles | Excédent d'actif        | Excédent de passif                | Dettes envers les tiers |
|                                   | Dettes envers les tiers | Actifs réalisables et disponibles |                         |
| SOLVABILITE                       |                         | INSOLVABILITE                     |                         |

*La liquidité* renvoie à un état dans lequel les actifs liquides, ou susceptibles d’être rendus liquides à brève échéance, couvrent les exigibilités à vue et à brève échéance. Si ce n’est pas le cas, le risque de liquidité ne se réalise que si les retraits excèdent les disponibilités ou si les ressources arrivées à échéance ne peuvent pas être renouvelées, comme par exemple : les comptes à terme, les emprunts interbancaires, le refinancement, principalement à la suite d’une perte de confiance. La banque, pour assurer sa liquidité, doit disposer d’un volume suffisant d’actifs liquides ou aisément mobilisables. Pour son financement à long terme : les immobilisations, le crédit à moyen et long terme, la banque doit disposer suffisamment de ressources permanentes.

Nous pouvons représenter les situations de liquidité et de crise de liquidité comme suit :

Tableau 4 : Représentation des situations de liquidité et de crise de liquidité au bilan

| BILAN                           |                         | BILAN                           |                         |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| ACTIF                           | PASSIF                  | ACTIF                           | PASSIF                  |
| Liquidités                      | Exigibilités immédiates | Insuffisance de liquidités      | Exigibilités immédiates |
|                                 |                         | Liquidités                      |                         |
| SITUATION DE LIQUIDITÉ PARFAITE |                         | SITUATION DE CRISE DE LIQUIDITÉ |                         |

La liquidité et la solvabilité sont les deux (02) piliers indissociables de l'activité bancaire. Une banque illiquide peut devenir rapidement insolvable et inversement à l'image de la banque Bear Stearns : banque « illiquide mais solvable ».

Une crise de liquidité peut mettre en difficulté des établissements financiers qui étaient pourtant solvables avant la crise. Dès lors que ceux-ci ne peuvent plus faire face à leurs dettes à court terme ; le risque est qu'ils vont vendre leurs titres « sains » afin de trouver des liquidités.

Ce qu'il faut retenir, c'est qu'il faut tenir compte simultanément tant de l'actif que du passif d'une banque en vue d'évaluer sa liquidité d'ensemble.

*La rentabilité* se caractérise par l'état dans lequel les produits des emplois : les actifs excèdent les charges afférentes aux ressources : le passif ainsi que les frais de fonctionnement. La rentabilité conditionne le maintien et le développement de la solvabilité. Un établissement

de crédit peut être insolvable et non rentable et néanmoins continuer à fonctionner, aussi longtemps qu'il n'a pas à faire face à une crise de liquidité.

Ces trois notions se combinent pour caractériser la situation d'une banque :

- un établissement peut être insolvable et non rentable et continuer néanmoins de fonctionner "comme si de rien n'était", du moins aussi longtemps qu'il n'a pas à faire face à une crise de liquidité et que son insolvabilité n'est pas notoire ;
- un établissement qui subit une crise de liquidité peut normalement s'en sortir assez aisément s'il est solvable c'est-à-dire s'il peut vendre ferme ou à réméré une partie de ses actifs éventuellement avec une décote. En général, s'il prouve sa solvabilité, il obtiendra de nouvelles ressources ;
- un établissement solvable, liquide, mais non rentable doit redevenir profitable de manière durable, faute de quoi il deviendra insolvable et disparaîtra à plus ou moins brève échéance.

## **Section 2 : LE RISQUE DE LIQUIDITÉ DANS LA CONSTELLATION DES RISQUES BANCAIRES**

Nous définirons ici la notion de risque, avant de présenter les différents risques bancaires en mettant en exergue le risque de liquidité.

### **1. GÉNÉRALITÉS SUR LES RISQUES BANCAIRES**

#### **1.1/ - DÉFINITION DU RISQUE**

De prime abord nous définirons le risque comme étant l'éventualité d'un événement plus ou moins prévisible et susceptible de causer un dommage.

Le risque n'est plus un élément intangible et dont l'appréciation est qualitative. Il devient un objectif spécifique, mesurable et quantifiable et un facteur de performance<sup>12</sup>.

Le risque désigne l'incertitude qui pèse sur les résultats et les pertes susceptibles de survenir lorsque les évolutions de l'environnement sont adverses.

Le risque inclut la survenance de mauvais résultats c'est-à-dire des rendements inférieurs à ceux escomptés tout comme il inclut celle de bons résultats à savoir des rendements supérieurs à ceux escomptés.

La notion de risque comporte donc deux aspects, l'un positif et l'autre négatif. Le risque positif ou « upside risk » représente pour une entreprise le risque de voir ses résultats s'accroître. Le risque négatif ou « downside risk » est par contre le risque de voir les résultats de l'entreprise tirés vers le bas. C'est ce dernier qui inquiète le plus les responsables d'entreprise qui doivent le gérer pour éviter la faillite.

Pour une organisation, ne pas gérer son risque, c'est non seulement manquer d'outil puissant d'aide à la décision, mais c'est également hypothéquer la qualité de ses résultats et mettre en péril sa solvabilité et sa pérennité.

Le risque de solvabilité est le risque de ne pas disposer de fonds propres suffisants appelés aussi fonds propres « économiques » ou fonds « propres notionnels » pour absorber les éventuelles pertes.

L'interaction avec les autres risques peut être matérialisée ici par le Ratio de Solvabilité ou Ratio Cooke dans le cadre de la surveillance et la maîtrise du risque de crédit. Ce ratio qui est un dispositif quantitatif destiné à maintenir un niveau de fonds propres compatibles avec le niveau des engagements (Fonds propres / Risques pondérés > 8%).

Il s'agit donc du risque qu'un établissement financier ne dispose plus d'assise financière suffisamment solide pour lui permettre de faire face aux différents risques qu'il assume.

Après avoir défini le risque, nous allons nous pencher sur la nécessité de sa gestion.

<sup>12</sup> Joël BESSIS : « Gestion des risques et gestion Actif-Passif des banques », Dalloz

## **1.2/ - NÉCESSITÉ DE LA GESTION DU RISQUE**

La gestion des risques n'est autre que l'ensemble des outils, des techniques et des dispositifs organisationnels nécessaires pour y parvenir. La fonction de gestion des risques est d'aider à la décision en mesurant leurs conséquences quantifiables.

La réglementation prudentielle, qu'elle soit nationale ou internationale, impose aux banques et établissements financiers une meilleure gestion des risques afin de préserver la stabilité du système bancaire et financier.

Parallèlement à la prise de décision, la gestion du risque consiste en l'évaluation et l'anticipation des risques, et à mettre en place un système de surveillance et de collecte systématique de données pour déclencher les alertes.

La gestion des risques et la rentabilité sont indissociables. D'une part les risques sont définis par l'instabilité des résultats, ou par une baisse de résultat maximal. D'autre part la prise de risque est la condition d'une meilleure rentabilité future. Dans l'univers bancaire cette association risques-performances attendues est omniprésente.

Le risque peut conduire à la faillite d'une banque et peut être source de profits pour la banque ; le risque n'est donc pas de prendre des risques, mais d'en prendre trop ou de mal les contrôler »<sup>13</sup>.

La gestion des risques assure la pérennité de l'établissement et permet de disposer d'une visibilité suffisante. Elle constitue un réel atout concurrentiel si elle est menée suffisamment loin pour permettre de prendre en compte le risque en amont des décisions.

Une étude réalisée en 2004 par la Banque des Règlements Internationaux (BRI) et résumée dans le tableau ci-dessous, a prouvé que les principales causes des crises bancaires récentes dans les économies matures (pays du G10) sont à rechercher dans la mauvaise gestion du risque de crédit (85%), risque de marché (31%) et du risque opérationnel (38%).<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Amadou TINI Directeur du département Audit Cabinet MAZARS- Sénégal : « Moule Audit Bancaire, Risques bancaires et approches d'audit » mai 2009

<sup>14</sup> Traduit de Deloitte : « Financial Services Update », April 2005, P.5

**Tableau 5 : Causes majeures des crises bancaires récentes dans les économies matures**

| Type de Risque      | Nombre de cas | Pourcentage de faillite |
|---------------------|---------------|-------------------------|
| <b>Crédit</b>       | 11            | 85%                     |
| <b>Marché</b>       | 4             | 31%                     |
| <b>Opérationnel</b> | 5             | 38%                     |

*Source : Banque des Règlements Internationaux, document de travail sur les faillites bancaires dans les économies matures, avril 2004*

Les onze cas de risque de crédit dénombrés représentaient à eux seuls 85% de cas de faillite des banques. En ce qui concerne les Cas de risque de marché, les quatre cas représentaient

31% de cas de faillite. Enfin les cinq cas de risque opérationnel représentaient 38% des cas de faillite bancaire.

La gestion des risques a pour but de faciliter la prise de risque. Il est difficile de prendre des risques dont on ne sait pas mesurer l'importance. Les établissements qui connaissent leurs risques sont capables de prendre des décisions en connaissance de cause.

Une saine gestion des risques permet aux banques :

- de mieux comparer et contrôler entre elles des entités telles que les centres de responsabilité, les produits ou activités et les clients par intégration du risque au *reporting* interne des performances<sup>15</sup> ;
- de mieux définir leurs politiques de mobilisation des ressources ;
- d'affiner leurs politiques commerciales en incorporant aux taux clients, le coût des risques pris lors de leurs engagements ;
- de bien élaborer les éventuelles politiques correctives ;
- de maximiser la valeur des investissements puis celle de l'établissement et mieux rémunérer les actionnaires à travers une plus grande création de valeur.

<sup>15</sup> Joël BESSIS, « Gestion des Risques et Gestion Actif-Passif des Banques », Dalloz, Paris, 1995, p.37

L'activité bancaire et financière est, comme toutes les activités économiques, une activité risquée.

L'origine des risques bancaires s'est diversifiée en même temps que se diversifiaient les activités des établissements de crédit.

Au regard de tout ce qui a été dit plus haut, il ressort que tout établissement, doit constamment se positionner en termes de risque et de rentabilité. Une gestion des risques n'a de sens indépendamment des performances attendues et son objectif est d'optimiser le couple risque-rentabilité.

### **1.3/ - LA PROBLÉMATIQUE DE LA GESTION DU RISQUE**

La gestion des risques bancaires et financiers est une discipline aussi ancienne que les banques.

La nécessité de gérer globalement les risques, mais aussi d'appréhender la contribution de chaque activité à la position globale demande de prendre un certains nombre de conditions liées au profit de l'établissement financier :

- identification des risques ;
- inventaire et cartographie des risques de l'établissement ;
- les formes ou facteurs de matérialisation des risques identifiés ;
- la mesure ou quantification des risques ;
- les mesures de couverture des risques encourus ;
- la gestion de ces risques ;
- la rémunération des risques et l'allocation des fonds propres en couverture de ces risques.

Pour mieux gérer les risques, il faut donc les répertorier, indiquer la forme, l'intensité et la probabilité d'occurrence. Il ne peut avoir de bonne gestion ou de couverture du risque sans parfaite mesure du risque encouru. Généralement l'on a recourt à la volatilité ou écart-type comme indicateur statistique de mesure du risque ; l'écart-type mesure également la dispersion. La volatilité détermine l'ampleur des fluctuations des cours ou rendements par

rapport à une moyenne calculée ou attendue pour une période donnée.<sup>16</sup> Joël BESSIS dit que : « la gestion des risques a pour objet de mesurer et de contrôler les risques. Le point de départ de la démarche réside dans un inventaire des risques bancaires. Cet inventaire est important parce qu'il permet de mieux cerner toutes les dimensions des risques pour en déduire des mesures adaptées ». Il précise que : « quantifier et mesurer les risques n'est ni intuitif, ni aisé ».

Il conseille pour mieux cerner le risque, d'en préciser l'exposition, la sensibilité et l'aléa qui en est la cause :

- l'exposition au risque est le volume d'encours « sensibles » aux aléas externes ;
- la sensibilité<sup>17</sup>, mesurée en valeur, est le rapport entre la variation des résultats et la variation de l'aléa qui en est la cause ;
- l'incertitude ou l'aléa est déterminé par le facteur exogène à la base de la volatilité<sup>18</sup> des résultats.

La diversification des risques bancaires nécessite pour les acteurs :

- une meilleure évaluation de leurs conséquences financières en termes de bénéfices et de fonds propres perdus ;
- de fixer des limites aux pertes potentielles.

Les risques doivent être contrôlés : ex-ante par les dirigeants et ex-post par les actionnaires. Comme nous l'avons précisé plus haut, pour contrôler les risques il est nécessaire au préalable de les identifier et de les mesurer. Une meilleure identification des risques bancaires suppose leur classification.

Après une revue générale du risque, nous présenterons les risques majeurs de l'activité bancaire.

<sup>16</sup> Philippe d'Arvisenet : « Finance Internationale », Dunod, Paris, 2004

<sup>17</sup> Sensibilité (valeur) =  $\Delta \text{Résultats} / \Delta \text{Paramètres de marché}$  ; Sensibilité (%) =  $[\Delta \text{Résultats} / \text{Résultats}] / \Delta \text{Paramètre de marché}$

<sup>18</sup> La volatilité est un indicateur commode et très utilisé du risque qui mesure l'instabilité des résultats. Elle mesure également l'incertitude.

## 2. LA TAXINOMIE DES RISQUES BANCAIRES

### 2.1/ - LA CONSTELLATION DES RISQUES BANCAIRES

Si les différents types de risques bancaires sont bien répertoriés, leur taxinomie en revanche est plus délicate.

Les risques bancaires sont multiples et multidimensionnels. Il faut donc les répertorier et les définir le mieux possible dans la perspective de les mesurer, de les suivre, de les contrôler.<sup>19</sup>

Il existe une multitude de risques bancaires et leur taxinomie ou classification varie d'un auteur à l'autre.

Pour les théoriciens il existe une interdépendance entre les risques d'actif, par exemple le risque de contrepartie et le risque de solvabilité et les risques de passif du bilan : risque de liquidité et de transformation.

Pour les praticiens les risques opérationnels sont liés au fonctionnement même de la banque, à son organisation, la stratégie retenue par les dirigeants.

La classification des risques retenue par le Secrétariat Général de la Commission Bancaire figure, pour la première fois, dans le « **Livre Blanc sur la sécurité des systèmes d'information** » paru en 1992 et réédité en 1996 sous les termes de « Constellation du risque bancaire ».

Dans cette constellation, la banque doit faire face à trois grandes catégories de risques :

- les risques politiques
- les risques bancaires
- les risques techniques

---

<sup>19</sup> Joël BESSIS, op cité, p 25

La constellation se présente comme suit :

Schéma 2 : « La Constellation du risque bancaire »



La gestion des risques et la rentabilité allant de pair, deux (02) concepts très utilisés par les banquiers sont apparus dans le cadre de la gestion des risques. A savoir : la Valeur exposée au risque ou Value-at-Risk (VAR) et le Risque Maximum Tolérable (RMT)<sup>20</sup>.

La valeur exposée au risque est relative aux éléments du bilan et du hors- bilan concernés par un type de risque donné. Le risque maximum tolérable considère la part des fonds propres, des bénéfices futurs et des garanties qu'une banque est prête à perdre si ce risque venait à se réaliser. Le lien entre ces deux (02) notions et les risques encourus par un établissement de crédit.

<sup>20</sup> Gilles MORISSON : « Méthodes d'Analyse Financière des Etablissements de Crédit », Secrétariat Général de la Commission Bancaire (SGCB) / Formation Professionnelle et Assistance Technique, 2001, p.35

Cette constellation montre bien que les risques, qu'ils soient politiques, techniques, bancaires et parabancaires, font supporter des coûts aux établissements de crédit du fait de l'exposition des éléments du bilan et du hors bilan à ces risques. C'est donc au regard de la valeur exposée au risque de son bilan et de son hors bilan qu'une banque doit choisir un niveau de risque acceptable, ce seuil acceptable découlant de la fraction des fonds propres, des bénéfices et des garanties qu'elle sacrifierait si le ou les risques advenaient.

Dans la pratique, la distinction entre risques de passif et risques d'actif n'est pas très opérante. Les établissements de crédit gèrent de façon globale et dynamique leur bilan et leur hors bilan. L'appréciation des risques obéit à une logique liée au fonctionnement de la banque. Par ailleurs la classification proposée par la Commission Bancaire française, ne nous semble pas entièrement satisfaisante.

Nous retiendrons pour notre étude la taxinomie des risques bancaires proposée par M. Gilles MORISSON, qui nous paraît la plus complète des approches en matière de classification des risques bancaires.

## 2.2/ - LA TAXINOMIE DES RISQUES BANCAIRES

La taxinomie présente les risques selon leur origine, leur caractère conjoncturel ou structurel, leurs conséquences et leur aspect micro ou macroéconomique ainsi que leur historique d'apparition.

Cette taxinomie distingue deux (02) grandes catégories de risques :

**Les risques microéconomiques ou individuels ou endogènes** pour lesquels les banques sont « faiseur de risques » ou ont des risques choisis. On dit que la banque est « risk maker ».

**Les risques macroéconomiques ou globaux ou exogènes** pour lesquels la banque est « preneur de risques » ou subit les risques. On dit que la banque est « risk taker ».

Chacun de ces risques a une composante interne, liée à la banque ou au pays d'origine et externe, liée au marché ou au pays.

### 2.2.1/ - Les risques bancaires microéconomiques

Ces risques ont deux origines, ils peuvent être liés : soit à la nature ou à la spécificité de la fonction de production bancaire, donc inhérents à la profession, ceux sont : des **risques de marché ou risques externes**. Ce sont des risques qui naissent des transactions effectuées par les établissements financiers sur les marchés de capitaux, financier et monétaire, également sur les marchés du dépôt, du crédit, sur le marché interbancaire des changes et sur l'ensemble des marchés de produits dérivés de change, de taux d'intérêt et de prix des actions.

Ils sont liés à la nature d'entreprise humaine que constitue la banque, ce sont les risques liés à son organisation : une équipe dirigeante mal informée, défaillante ou divisée, des actionnaires divisés ou faibles. Ce sont des **risques internes ou opérationnels**. Ils comprennent : *les risques organisationnels et les risques de stratégie*. Les risques organisationnels sont propres au système d'information, au contrôle de gestion, au contrôle interne, au management et au risque juridique avec les différentes contreparties. Les risques de stratégie sont relatifs aux emplois/ressources : concentration diversification et aux risques sur les marchés : couverture des ordres de clientèle, couverture de ses propres risques, la spéculation, « market making ». Le risque de stratégie peut provenir d'une mauvaise orientation générale, des défauts d'arbitrage, d'un mauvais choix des partenaires, des déséquilibres entre les moyens, les finalités, la rentabilité et les risques, une stratégie incohérente, mauvaise communication interne et externe, mauvaise image de marque.

### 2.2.2/ - Les risques bancaires macroéconomiques

Certains risques échappent aux contrôles des dirigeants qui doivent les prendre en compte dans leur prise de décision. Ce sont les risques globaux ou macroéconomiques qui sont exogènes. Ils peuvent être internes ou externes au pays d'origine ou d'implantation. *Les risques internes* peuvent présenter un caractère *conjoncturel ou structurel*.

Pour les risques conjoncturels, il faut savoir que le ralentissement de la conjoncture entraîne une dégradation de la qualité des actifs, donc des risques, tandis qu'une amélioration de la conjoncture entraîne leur redressement. Cette catégorie de risques, dépend de la situation macroéconomique et monétaire.

Les risques structurels dépendent de l'environnement : politique, juridique, réglementaire, économique, ainsi que de l'état de tout le système bancaire.

*Les risques externes* sont liés aux autres pays et résultent le plus souvent de chocs externes et d'effet de contagion. Ils peuvent présenter un caractère *conjoncturel ou structurel*. Les chocs peuvent être le fait d'une modification brutale des taux de change, des taux d'intérêt, d'une situation de non transfert du fait de la cessation de paiement d'un pays, des cours boursiers. Les risques structurels peuvent provenir de plusieurs dysfonctionnements dans les systèmes bancaires et financiers pouvant être à l'origine d'un risque systémique qui menacerait la stabilité et tout le système monétaire international.

Toute la taxinomie des risques peut être schématisée depuis le niveau du risque jusqu'aux conséquences inhérentes à ce risque.

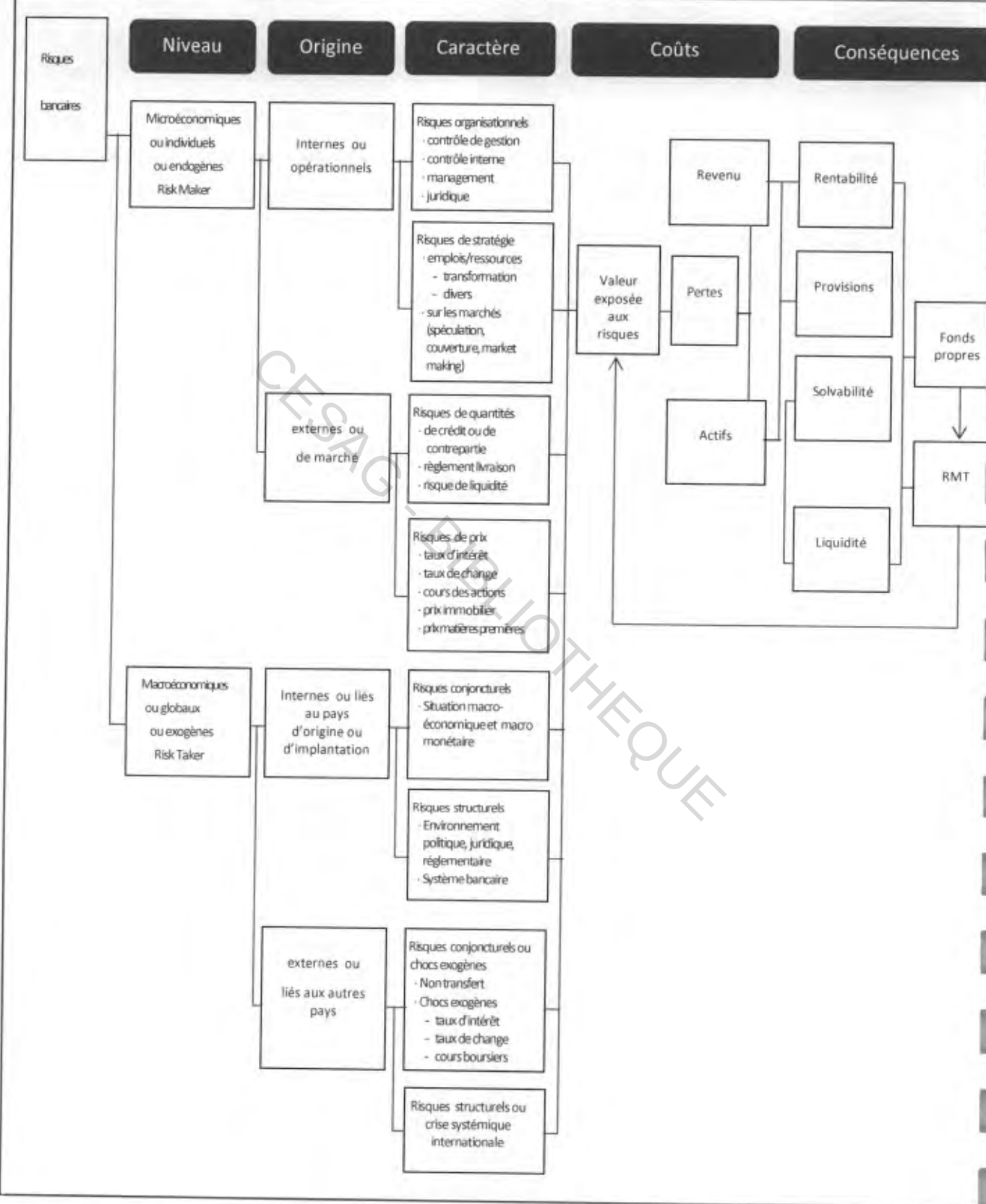
Le schéma ci-après met en exergue l'incidence des risques sur la rentabilité, la solvabilité et la liquidité de la banque.

MEMOIRE

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG - DAKAR

Schéma 3 : Taxinomie des risques bancaires



L'analyse du schéma permet de constater que tous les risques occasionnent des coûts pour la banque, qui se traduisent par des pertes de revenus et d'actifs. Ceci affecte négativement la rentabilité, la solvabilité, les provisions et la liquidité de la banque étant donné que ce sont les fonds propres qui s'affaiblissent. La banque doit donc être capable d'évaluer un seuil de Risque Maximum Tolérable (RMT) par le biais de sa valeur exposée au risque (VaR).

Le risque de liquidité est inhérent au secteur bancaire et doit être mesuré, surveillé et géré. Il existe deux principales sources de risque de liquidité. Il y a des facteurs externes tels que la concurrence, la volatilité des marchés et les règlements qui donnent à la banque pas d'autre alternative que de s'ajuster en conséquence.

Il y a aussi des facteurs internes tels la stratégie de financement, la politique ou les systèmes d'exploitation qui dépendent directement de la banque et qui doivent être gérés correctement.

Le risque de liquidité est essentiellement lié à trois (03) facteurs : le risque intrinsèquement lié *au bilan*, le comportement des agents économiques par *la confiance* qu'ils accordent à l'établissement et le *contexte institutionnel* dans lequel évolue l'établissement.

Le risque de liquidité était qualifié de risque institutionnel rare du fait de la surliquidité du système financier. Il y a risque de liquidité quand la banque se trouve dans l'impossibilité de :

- répondre à un retrait massif d'espèces
- régler un solde de compensation
- rembourser un emprunt obligataire et/ou interbancaire.

La forte concurrence et la recherche de la rentabilité dans le secteur bancaire conduisent les banques à augmenter le volume de transformation au détriment de la liquidité. Le risque de liquidité naît lorsque l'échéance des actifs est supérieure à celle des passifs. Toute évolution défavorable des postes de l'actif et du passif est source de risque de liquidité.

A l'actif d'une banque le risque de liquidité est inhérent :

- au risque de non remboursement des prêts interbancaires et prêts à la clientèle ;
- au risque de détérioration de la qualité des titres, ou de leurs prix sur le marché.

Au passif d'une banque, le risque de liquidité est généré par l'arrivée à l'échéance de certains dépôts et emprunts. Mais aussi par le risque de financement, qui est défini comme étant le risque d'épuisement soudain des sources externes de liquidité. Ce risque découle des possibilités, notamment, de retrait de dépôts par anticipation et de la fermeture des lignes de crédit sur le marché interbancaire.

Nous avons présenté plus haut le risque de liquidité lié au bilan. Il faudrait cependant noter que le risque de liquidité peut provenir également des opérations du hors-bilan : le cas des lignes de crédit autorisées.

Le second facteur c'est le mécanisme de la confiance qui est fragile. La banque doit inspirer confiance à ses clients, elle doit donc assurer son image sur le marché. Si cette confiance est entamée, les résultats de la banque pourraient baisser suite à une baisse du volume des activités. « La liquidité, c'est la confiance. Si la confiance des investisseurs est mise à mal, le manque de liquidité lié à un choc peut se révéler particulièrement imprévisible ».<sup>21</sup>

Ce manque de confiance peut entraîner une panique générale ou « *run* » bancaire comme les files d'attente devant la banque Northern Rock en septembre 2007. (*Bilan en annexe 2*)

Le risque de liquidité peut également provenir de l'environnement, donc indépendamment de l'établissement de crédit : un choc exogène qui entraînerait une crise systémique. C'est le cas d'une crise générale de liquidité sur le marché qui empêcherait le refinancement de l'ensemble des banques sur les marchés financiers.

La maîtrise durable de la rentabilité des activités bancaires doit permettre aux établissements de crédit d'assurer l'efficacité de leur exploitation.

Le risque de liquidité comporte également une dimension « marché », devenue de plus en plus prégnante au cours de ces dernières années. Il est devenu communément admis d'examiner plus spécifiquement le *market liquidity risk* qui se concrétise lorsqu'une position de marché ne peut pas facilement être débouclée, dans un horizon de temps très court, sans affecter le prix de marché correspondant.

<sup>21</sup> Gouverneur de la FED de New York, Kevin WARSH, juin 2007

## **Chapitre 2 :**

# **LA MESURE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ ET LES ENSEIGNEMENTS DE LA CRISE EN CE DOMAINE**

## **Section 1 : LA MESURE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ**

L'objet du point suivant est de présenter un certain nombre de techniques visant à la mesure des risques encourus en cas de chute de liquidité bancaire et d'examiner dans quelle mesure ces techniques peuvent non seulement contribuer à une meilleure maîtrise du risque de liquidité au niveau des établissements de crédit mais également maintenir leur rentabilité.

### **1. LES APPROCHES DE MESURE DE GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ**

Après avoir présenté le risque de liquidité, nous présenterons les différentes méthodes de mesure de ce risque de liquidité.

#### **1.1/ - LES APPROCHES DE MARGE ET DE VOLUME**

La mesure et la gestion des risques bancaires s'effectuent sous un certain nombre de contraintes :

- externes : en matière de réglementation
- internes : en terme d'objectifs de gestion

Ces contraintes permettent de constater que tous les risques sont choisis d'une certaine manière. Ayant été érigé en établissement financier, l'établissement s'expose aux risques liés à la fonction. La banque choisit également sous l'effet des objectifs, de prendre certains risques pour assurer sa rentabilité. Par exemple, une banque peut, pour augmenter sa rentabilité, augmenter les engagements sur des clients présentant un fort risque de défaillance. Cette politique améliore la rentabilité à court terme, car il est possible de facturer à ces clients des taux plus élevés.

La banque est contrainte par la réglementation d'assurer aussi bien sa solvabilité que sa liquidité. La récente crise des « subprimes » a rendu de nouveau d'actualité les propositions des autorités de régulation visant à réglementer la liquidité des banques qui viendraient compléter la réglementation en matière de solvabilité. Au niveau interne, les objectifs de gestion lui imposent une certaine rentabilité et un accroissement des parts de marché.

La mesure de la liquidité bancaire fait l'objet de différentes approches qui parfois varient dans leur dénomination, mais restent identiques dans leur application. Ces différentes approches de la mesure et de la gestion du risque de liquidité s'articulent généralement autour de trois (03) méthodes :

- la mesure de marge
- la mesure de valeur
- la mesure de volume

Nous retiendrons pour mesurer du risque de liquidité, deux (02) méthodes : la mesure de marge et de volume auxquelles s'ajoute un contrôle réglementaire relatif aux coefficients de liquidité.<sup>22</sup>

**La mesure de marge** est la conséquence sur la marge d'exploitation d'une fluctuation du coût de la liquidité.

**La mesure en volume** : elle est obtenue par la prise en compte :

- d'échéanciers d'amortissement des emplois et ressources ;
- des coefficients de liquidité comme le Coefficient des fonds propres et des ressources permanentes :  $\text{Fonds propres} + \text{réserves} + \text{ressources} > \text{à 5 ans} > 60\%$

---


$$\text{Immobilisations} + \text{titres} + \text{emplois} > \text{à 5 ans}$$

- le coefficient de liquidité pondéré à un mois :

$$\frac{\text{Actif disponible à moins d'un mois pondéré}}{\text{Passif exigible à moins d'un mois}} > 100\%$$

---


$$\text{Passif exigible à moins d'un mois}$$

<sup>22</sup> Gestion des Risques Bancaires, PriceWaterhouseCoopers, o.p., cité

- La prise en compte des instruments financiers dans un gap de liquidité : les instruments du bilan pour la durée de mise à disposition des fonds, les instruments du hors-bilan, des opérations avec la clientèle par exemple un dépôt à vue et apprécier s'il fait l'objet d'un choix arbitraire ou suit une loi statistique ;
- des fonds propres

## 1.2/ - LES COEFFICIENTS DE LIQUIDITÉ ET DE RESSOURCES PERMANENTES

La réglementation prudentielle en vigueur en France définit deux ratios prudentiels permettant de mesurer et de surveiller le risque de liquidité : le **coefficient de fonds propres et de ressources permanentes** et le **coefficient de liquidité**.

Le coefficient des fonds propres, donne une estimation de la transformation en francs à plus de cinq (05) ans. Il est égal au rapport des fonds propres et des ressources à plus de 5 ans aux emplois immobilisés à plus de 5 ans sur des opérations en franc. Ce ratio ne concerne pas les opérations en devises. La norme prudentielle minimale est de 60%. Mais pour la plupart des établissements bancaires français, il s'établit à près de 90%.

Coefficient des fonds propres et des ressources permanentes =

$$\frac{\text{Fonds propres} + \text{Ressources à plus de 5 ans}}{\text{Emplois immobilisés à plus de 5 ans}}$$

Emplois immobilisés à plus de 5 ans

*Les coefficients de liquidité* ont été définis par le règlement CRB/88-01 de février 1988. Ils sont déterminés à différentes maturités.

Le coefficient de liquidité à un mois est égal au rapport des éléments d'actifs liquides et des éléments de passif exigibles sur un mois. Il permet donc de déterminer sur le mois suivant les réserves de liquidité de l'établissement. Le coefficient doit être au moins égal à 100%. Au niveau de la zone UMOA la norme à respecter est de 75% au minimum. (Voir annexes 3, 4,5)

Des ratios analogues permettent de mesurer la liquidité à 3 mois, 6 mois, un an.

### 1.3/ - L'INDICE DE TRANSFORMATION

Les autorités prudentielles françaises avaient défini une méthodologie qui vise à obtenir un index systémique de la transformation effectuée par un établissement. C'est la méthode des « nombres » qui a été retenue ; pour cela il faut pondérer les actifs et les passifs de chaque classe d'échéance par le nombre moyen de jours de chaque classe.

$$\text{Indice de transformation} = \frac{\Sigma \text{ des actifs pondérés}}{\Sigma \text{ des passifs pondérés}}$$

Mais cet indice ne peut pas répondre au souci d'une banque de mesurer et gérer son risque de liquidité.

Le risque de liquidité étant par définition celui qui résulte, à chaque instant, du décalage entre emplois et ressources, la mesure et la gestion de ce risque reposent sur la mise en évidence de ces décalages ou « **impasses** ».

Les banques dans leur gestion quotidienne utilisent généralement deux outils de mesure de la liquidité : *le profil des échéances et les impasses de trésorerie*.

## 2. LES OUTILS DE MESURE DE GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE

Nous allons présenter les instruments utilisés par les banques dans la mesure et la gestion du risque de liquidité.

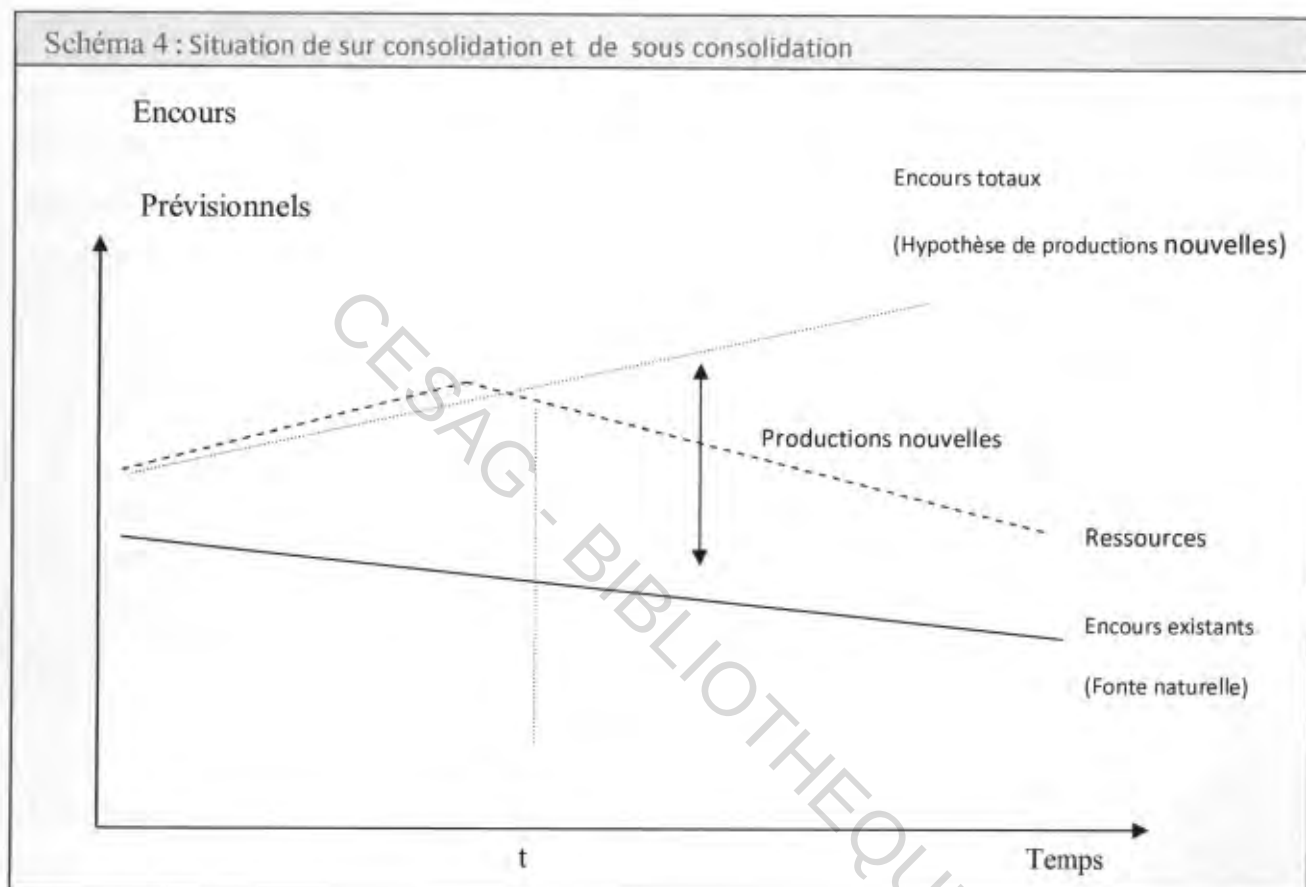
### 2.1./ - LE PROFIL D'ÉCHÉANCES

Le profil d'échéances est un tableau qui classe les actifs et les passifs selon leur durée restant à courir et qui représente donc les amortissements des emplois et des ressources.

Le profil d'échéances peut être déterminé à partir de deux hypothèses : soit dans le cas d'une « fonte de bilan » c'est-à-dire à l'exclusion de tout encours nouveau ou de tout emprunt nouveau, soit en tenant compte des productions nouvelles estimées. Un tel profil peut être

établi toutes devises confondues. On parle de bilan « sur-consolidé », dans ce cas les actifs s'amortissent plus vite que les passifs et de bilan « sous-consolidé » dans le sens contraire.

Ces situations de sous-consolidation et de sur-consolidation peuvent être schématisées comme suit :



Sur consolidation pendant la période 0-t-sous consolidation au-delà

Les classes d'échéances sont plus ou moins fines, et ce, en fonction du terme des actifs et passifs. Pour les échéances rapprochées, les classes d'échéances couvrent des durées courtes ou de faible amplitude : jours, semaines, mois. Pour les échéances plus lointaines, les classes couvrent des durées plus longues : années. En effet il est nécessaire de connaître avec précision les passifs arrivant à échéance dans les prochains jours, afin de maintenir une situation de liquidité suffisante. Mais une telle précision, a moins d'intérêt pour des échéances à six mois, un an ou plus.

L'échéancier des actifs et des passifs doit être évalué avec la plus grande exactitude possible, chose qui n'est pas toujours aisée pour certains postes du bilan.

Cette plus grande exactitude conduit à résoudre plusieurs difficultés au niveau de certains postes du bilan :

- *Les actifs et passifs qui sont sans stipulation de terme* : c'est le cas de l'encaisse de la banque, des dépôts à vue ou des fonds propres. Les dépôts à vue devraient figurer dans la classe à échéance la plus rapprochée, puis que leur remboursement peut survenir à tout moment. Mais la pratique montre que ces dépôts sont particulièrement stables puis qu'étant répartis entre plusieurs déposants. C'est pourquoi les emplois et ressources sans stipulation de terme ne sont pas pris en compte dans certaines méthodes de calcul du risque de liquidité. Mais en général les établissements leur fixent une durée moyenne par convention. La date d'exigibilité des fonds propres étant inconnue et les dépôts à vue eux étant jugés stables, la commission bancaire française propose l'échéancier suivant pour les dépôts à vue : 20% à moins d'un mois, 20% d'un mois à trois mois, 10% de trois à six mois, 10% de six mois à un an, et 40% de un an à cinq ans.
- *Les actifs et passifs à échéance juridique différant de leur échéance pratique réelle* : c'est le cas de certains crédits, les découverts accordés notamment aux entreprises et qui ont une échéance à court terme ; mais comme ils sont régulièrement renouvelés, la banque semble davantage engagée avec des crédits de ce type par exemple des crédits à moyen terme. D'autres crédits de ce type comportent des clauses de remboursement anticipé qui peuvent modifier les échéances. C'est l'expérience acquise par la banque dans ce domaine qui lui permettra d'établir le profil d'échéances le plus faible. Néanmoins la proposition de la commission bancaire française, préconise pour les comptes ordinaires débiteurs la répartition suivante : 10% seront remboursés entre un mois et trois mois, 15% entre trois mois et six mois, 20% entre six mois et un an et 55% entre un an et cinq ans.

Le profil d'échéances, comme un bilan, présente un caractère instantané. Il doit donc être mis à jour régulièrement.

Exemple de profil d'échéances :

Soit un bilan reclassé selon les échéances d'amortissement de ses différentes classes d'actif et de passif comme suit :

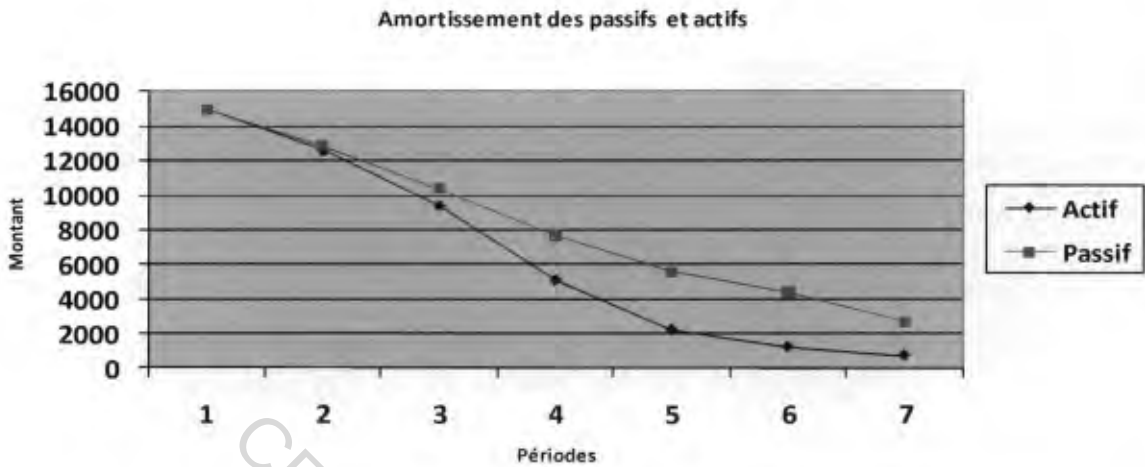
| Classes d'échéances | Actifs | Passifs |
|---------------------|--------|---------|
| A vue- 7 jours      | 2 400  | 2 100   |
| De 7 jours à 1 mois | 3 200  | 2 500   |
| De 1 mois à 3 mois  | 4 300  | 2 700   |
| De 3 mois à 6 mois  | 2 900  | 2 100   |
| De 6 mois à 1 an    | 1 000  | 1 200   |
| De 1 an à 3 ans     | 500    | 1 700   |
| Plus de 3ans        | 700    | 2 700   |
| Total               | 15 000 | 15 000  |

A partir du profil d'échéances, on peut déterminer les échéanciers des actifs et passifs. Pour ce faire, il suffit de retrancher des encours d'aujourd'hui les amortissements prévisionnels.

On obtient ainsi l'échéancier d'amortissement des deux actifs et passifs comme suit :

|        | 1      | 2      | 3      | 4     | 5     | 6     | 7     |
|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Actif  | 15 000 | 12 600 | 9 400  | 5 100 | 2 200 | 1200  | 700   |
| Passif | 15 000 | 12 900 | 10 400 | 7 700 | 5 600 | 4 400 | 2 700 |

L’amortissement des actifs et passifs est schématisé dans le graphique suivant :



Le graphique ci-contre montre que les actifs s’amortissent plus rapidement que les passifs sur l’ensemble des périodes de 1 à 6. Ce qui dénote d’une politique de faible transformation de l’établissement.

2.2/ - LES IMPASSES DE TRÉSORERIE

Pour une classe d’échéances, c'est-à-dire pour une période, *l’impasse* est la différence entre les flux des passifs et les actifs.

Une impasse de trésorerie se définit comme un risque d’illiquidité potentiel, ponctuel ou structurel, qui naît d’un décalage entre les échéances des actifs et des passifs. C’est donc la différence entre les entrées : les remboursements de crédit et les sorties de fonds : les remboursements de prêt pendant une période.

Les impasses peuvent être calculées en flux ou en stock.

*Les impasses « en flux »* sont définies pendant une période donnée par la différence entre les entrées et les sorties de fonds de la période. Elles définissent le besoin ou l’excédent de financement nouveau de la période.

Les impasses en flux cumulées font apparaître des *impasses « en stock »* qui mesurent le besoin total de liquidité cumulé à cette date.

On parle d’une impasse en liquidité lorsque pour une ou plusieurs échéances les flux entrants ne couvrent pas entièrement les flux sortants. L’optique des flux cumulés est quant à elle indicative d’une impasse en liquidité globale. Celle-ci s’obtient en cumulant toutes les différences entre les flux entrants et sortants. Lorsque le résultat est négatif, ceci signifie que globalement sur cette période, eu égard au profil d’actifs et de passifs de départ, la banque est en impasse de trésorerie égale à la valeur absolue du résultat obtenu.

C’est à partir de cet état des impasses de trésorerie que la banque définit sa politique de gestion de la liquidité.

Nous allons par le biais d’un exemple, illustrer ces notions de : impasse en stock, impasse en flux et impasse en flux cumulée, par le tableau ci-après :

| Périodes                | 1     | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|-------------------------|-------|------|------|------|------|------|
| Actifs                  | 1 000 | 900  | 700  | 650  | 500  | 300  |
| Passifs                 | 1 000 | 800  | 500  | 400  | 350  | 100  |
| Impasse en stocks       | 0     | -100 | -200 | -150 | -150 | -200 |
| Tombées d’actifs        |       | 100  | 200  | 50   | 150  | 200  |
| Tombées de passifs      |       | -200 | -300 | -100 | -50  | -250 |
| Impasse en flux         |       | -100 | -100 | -50  | 100  | -50  |
| Impasse en flux cumulée |       | -100 | -200 | -250 | -150 | -200 |

Sur ce tableau, les actifs s’amortissent plus lentement que les passifs, engendrant un déficit sur l’ensemble des périodes.

Les impasses en stocks sont différentes des impasses en flux. En effet, les premières représentent les déficits prévisionnels cumulés des différentes périodes, tandis que les secondes, représentent le nouveau besoin de financement de chaque période.

L’impasse en stocks à la période 3 qui est égale à -200, représente le nouveau besoin de financement de cette période, donné par l’impasse en flux en cette même période : -100

et le déficit de financement de la période précédente, donné par l'impasse en flux à la période 2 : -100.

Au regard de cette diversité d'approches, nous constatons qu'il n'existe pas de méthode unique pouvant quantifier exactement la liquidité bancaire.

Toutefois, tout instrument de mesure de la liquidité doit être construit autour de certains principes :

Il doit être en mesure de fournir un calcul des positions de liquidité en temps opportun ;

Il doit inclure des mesures réalistes sur l'évolution des flux attendus et non attendus ;

Il doit fournir une position en liquidité prospective, sur plusieurs horizons : liquidité intra journalière, au jour le jour.

Une gestion adéquate du risque de liquidité prépare la banque aux situations où la liquidité deviendrait un problème. L'impact de l'inefficacité de la gestion du risque de liquidité affectera négativement les performances de la banque.

Comme l'a souligné M. Jean-Claude Trichet, Président de la BCE lors de la conférence organisée le 23 décembre 2008 sur les réflexions relatives aux turbulences financières : « les turbulences actuelles constituent un défi majeur pour le système financier dans son ensemble ». Nous allons tirer les enseignements de ces turbulences dans le domaine de la gestion de la liquidité bancaire aussi bien au niveau prudentiel qu'opérationnel.

## **Section 2 : LA CRISE ET SES CONSÉQUENCES EN MATIÈRE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE**

Pour mieux appréhender les enseignements de la récente crise dans la gestion de la liquidité bancaire, nous ferons un bref rappel des événements ayant marqué cette crise, puis nous examinerons les faiblesses que la crise a mises au jour aussi bien au niveau prudentiel qu'opérationnel et nous aborderons quelques dispositions envisagées pour accroître la résilience du système financier.

### **1. ANALYSE DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA CRISE DE L'ÉTÉ 2007**

La crise bancaire et financière récente est sans précédent, en ce qu'elle affecte le monde entier et qu'elle surpasse toutes les crises récentes par son ampleur et ses conséquences économiques et sociales. Si les banques ont donc leur part de responsabilité dans cette situation, il existe aussi d'autres facteurs explicatifs de la crise.

#### **1.1/ - LE CONTEXTE MACROÉCONOMIQUE**

Amorcée à l'été 2007 avec le retournement du marché immobilier américain, elle s'internationalise au second trimestre 2007 lorsque les marchés découvrent « les actifs toxiques », logés dans les produits d'épargne pour en doper la rentabilité. La réelle prise de conscience intervient en septembre 2008, avec la faillite de Lehman Brothers : 85 milliards de titres toxiques déclarés.

Les marchés financiers ont été lourdement affectés et les cours boursiers se sont effondrés, la volatilité des cours s'est accrue. La liquidité bancaire a été gelée, le seul recours demeurant l'alimentation par les banques centrales. Les Etats ont ainsi été amenés, dans presque tous les pays, à donner explicitement leur garantie au système financier.

Alan Greenspan stigmatisait déjà fin 1996 « l'exubérance irrationnelle des marchés », pressentant que le système recelait, en son sein, des risques de dérive.

Les taux d'intérêt bas ont favorisé un endettement excessif et un gonflement du prix des actifs. La croissance a eu pour corollaire de profonds déséquilibres des transactions courantes et des finances publiques des Etats.

*- Les innovations technologiques*

Les progrès technologiques dans les technologies de l'information et de la communication : TIC et la complexité croissante de la modélisation ont permis la création de produits sophistiqués, axés sur la recherche espérée de gains virtuels sur des marchés futurs. Il en a découlé une perte de repères : la responsabilité humaine a peu à peu été gommée au profit de l'application de modèles à l'effet rapide, imprévisible, et d'une grande opacité.

## **1.2/ - LES COMPORTEMENTS DES DIFFÉRENTS ACTEURS FINANCIERS**

Certes, les banques d'investissement, essentiellement anglo-saxonnes, ont favorisé ainsi les activités de marché au détriment de la distribution de crédit, en y engageant leurs fonds propres. Mais d'autres acteurs ont aussi contribué à la diffusion de la crise.

Les emprunteurs, considérant leurs revenus insuffisants, sont entrés dans le jeu du crédit facile, y voyant la seule solution pour vivre à un niveau qu'ils jugeaient acceptable, et en fait au dessus de leurs moyens.

Les investisseurs ont cédé aux perspectives de rendement toujours plus élevées, en négligeant le risque attaché.

Les agences de notation ont tiré profit d'une situation où elles étaient à la fois juge et partie, doublant leur revenu total entre 2002 et 2007.

Les sociétés d'audit et les organismes de contrôle des comptes n'ont pas rempli leur mission.

## **1.3/ - LES COMPORTEMENTS DES RÉGULATEURS**

De nombreuses failles ont été observées dans les modes de régulation.

La régulation a laissé subsister des zones entières non contrôlées, institutions non bancaires, centres off shore ou paradis fiscaux. Les régulateurs eux-mêmes se sont insuffisamment coordonnés au plan mondial.

Cette crise mondiale a pour cœur le système bancaire, vital pour l'économie dont il assure le financement.

Mais ce système bancaire a avant tout été un canal par lequel s'est effectué un transfert de risque de prêts sans contrepartie. La titrisation de créances ou le modèle « *originate-and-distribute* » : octroi puis cession de crédits et l'utilisation de produits dérivés sophistiqués créés par les banques d'investissement américaines ont été les vecteurs de diffusion du transfert. En contrepartie l'endettement a stimulé la croissance américaine pendant plus d'une décennie.

Le rôle des banques en ressort brouillé, et la confiance a été ébranlée.

De fait, les banques ont vécu au plus fort de la crise financière une véritable crise de confiance de leurs clients.

**La crise aura eu au moins l'avantage de révéler un risque qui paraissait presque impensable début 2007 : une absence totale de liquidité. Pour Michel Aglietta<sup>23</sup> « le problème est de restaurer le fonctionnement du marché des liquidités, de faire en sorte que l'argent recommence à circuler et que les rapports interbancaires retrouvent leur fluidité.**

La crise financière est intervenue à un moment où de nombreux pays, notamment ceux de l'Union Européenne, entraient dans la phase de mise en œuvre opérationnelle de Bâle II.

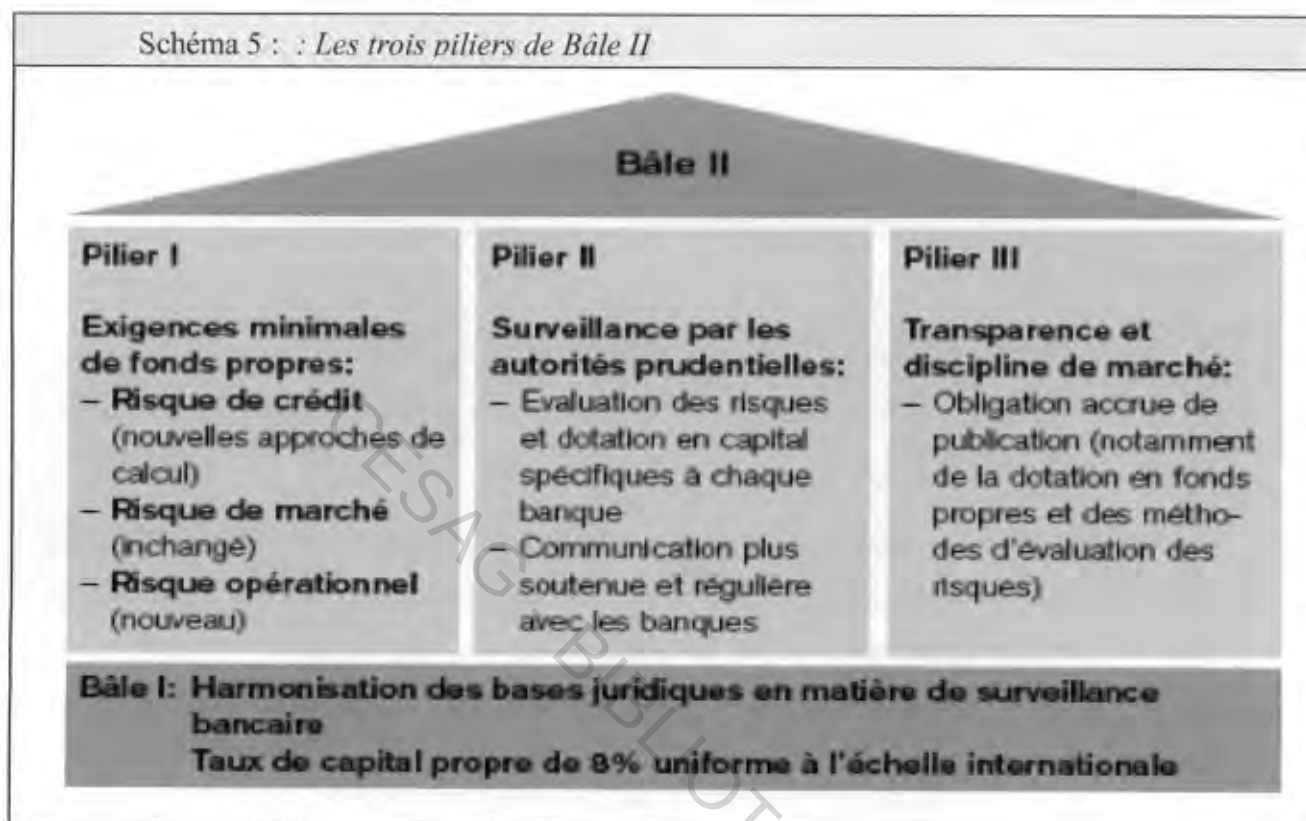
L'accord de Bâle II constitue un dispositif prudentiel reposant sur trois piliers :

- des exigences minimales de fonds propres : pilier 1 ;
- un processus de surveillance prudentielle : pilier 2 qui joue un rôle clé dans l'évaluation du profil de risque et de la qualité de la gestion des risques par chaque établissement de crédit ;
- une discipline de marché : pilier 3, qui exige des banques une communication financière complète.

<sup>23</sup> Michel Aglietta : « La crise, pourquoi est-on arrivé là ? Comment en sortir ? »

Ces trois piliers créent un ensemble visant à améliorer la gestion des risques au sein des banques. Ces piliers sont schématisés ci-après :

Schéma 5 : : Les trois piliers de Bâle II



## 2. ANALYSE DES FAIBLESSES CATALYSEURS DE LA CRISE

La crise financière qui a éclaté à l'été 2007 aux Etats-Unis, par la rapidité de sa propagation à l'ensemble des marchés internationaux et sa durée qui en font une des crises économiques les plus impressionnantes depuis la crise financière de 1929.

### 2.1/ - AU PLAN RÉGLEMENTAIRE

#### *En matière de supervision*

La gravité de la crise tient à l'ampleur de la « bulle » cachée qu'on a laissée se développer sur plusieurs années. La responsabilité de la Federal Reserve qui a maintenu une politique monétaire très accommodante alors que la bulle du crédit s'enflait au point de nourrir une

inflation des prix immobiliers constitue l'une des faiblesses majeures en termes de supervision.

Nous pouvons noter également les *Hedge Funds*, la titrisation étaient des activités peu ou pas régulées et n'avaient pas d'objectifs précis. C'est l'illustration d'un système bancaire aux frontières mal définies. Ces établissements financiers n'étaient pas soumis aux mêmes exigences réglementaires que les banques, cependant jouaient un rôle similaire. Ils se sont retrouvés dans l'impossibilité de se refinancer quand la liquidité s'est asséchée sur les marchés. C'est ce que souligne Patrick ARTUS<sup>24</sup> en disant que « la titrisation a réduit l'exigence de fonds propres des banques, puisque les crédits titrisés avaient été placés dans des véhicules offshore, hors du champ des régulateurs des banques ».

Les structures de supervision n'étaient pas suffisamment adaptées à cette réalité d'opérateurs bancaires et d'infrastructures de marchés.

Les récents événements ont également mis en évidence la nécessité pour les superviseurs de s'assurer que les banques avaient mis en place, dans le cadre de leur plan de continuité, des dispositifs et procédures robustes en matière de liquidité, tenant à la fois compte de leur propre risque de refinancement ou « *funding risk* », du risque d'assèchement des marchés : « *market liquidity risk* » et des interactions éventuelles entre ces deux risques.

Dans le cadre de la supervision bancaire, obligation n'était pas faite aux banques de fournir un tableau de trésorerie mettant en avant le flux des entrées et des sorties de façon hebdomadaire. Ce n'est qu'à la suite de la crise qu'une réforme a été prévue, prévoyant en plus du ratio de liquidité, que les établissements bancaires soient obligés de fournir à la Commission bancaire un tableau de trésorerie à une semaine.

Cette perspective est évoquée par Pierre Duguay<sup>25</sup> dans son discours prononcé devant la section de Toronto de la Risk Management Association. Il proposait, face à cette absence de suivi des superviseurs, qu'« à l'aide de simulations coordonnées faisant intervenir des

<sup>24</sup> Patrick ARTUS : « Flash Economie », 08 avril 2009, n°162, NATIXIS, Service de la recherche

<sup>25</sup> Pierre Duguay, sous-gouverneur à la Banque du Canada, discours du 8 janvier 2009

scénarios de crise macroéconomique, ils peuvent observer en détail les systèmes de gestion des risques des diverses institutions et cerner les éventuelles rétroactions manquantes ».

La supervision des banques ne se penchait pas sur la qualité et l'adéquation des méthodologies internes à la gestion du risque en vigueur dans les établissements. Ce n'est qu'après le déclenchement de la crise que dans l'étude menée sur la liquidité bancaire et la révision du régime prudentiel à l'aune de la crise, qu'a été proposé le renforcement du cadre de la supervision du risque de liquidité. Ce renforcement devrait se matérialiser par des missions sur place qui permettraient d'évaluer cette qualité et l'adéquation des méthodologies internes.<sup>26</sup>

Olivier Davane<sup>27</sup> relève une faiblesse en matière de supervision: « les autorités publiques prêteurs en dernier ressort et les superviseurs bancaires peinent à définir une doctrine claire sur leur tolérance au risque de liquidité dans les institutions qu'elles contrôlent. Dans son article, il met en exergue la difficulté conceptuelle au niveau des superviseurs qui n'arrivaient pas à faire la différence entre : les « externalités négatives », qu'il définit comme étant le rôle du risque de liquidité dans l'enchaînement des crises systémiques et les « externalités positives » qui seraient les bénéfices supposés de la transformation d'une épargne courte en financements longs.

Laurent Clerc<sup>28</sup> lors de la synthèse du séminaire monétaire international sur la question : « crise de liquidité, crise de capital », relevait comme défaut de surveillance, le fait que les superviseurs avaient découvert tardivement l'ampleur du phénomène de la titrisation et les risques associés à la restructuration des actifs financiers. Les carences en matière d'évaluation des risques et de surveillance à toutes les étapes de la chaîne de titrisation ont été abordées et qualifiées de facteurs déclencheurs et amplificateurs de la crise.

Olivier Davane a relevé également comme faiblesse un niveau bas de transparence et de communication d'information financière surtout dans le cas des instruments financiers

<sup>26</sup> Rapport annuel Commission bancaire française 2008.

<sup>27</sup> Olivier Davane, Associé, DPA Invest, article : « Régulation et Réduction du Risque de liquidité », Risques N°73-74/ juin 2008

<sup>28</sup> Laurent Clerc, Adjoint au Directeur de la Stabilité Financière, Banque de France :Séminaire monétaire international du 9 au 13 juin à Paris sur la « crise de liquidité, crise de capital ? »

complexes. Il souligne que l'opacité de nombreux produits hautement structurés a fortement contribué à la tourmente.

Il aurait fallu agir pour freiner le développement de la titrisation et des dérivés de crédit.

## 2.2/ - AU NIVEAU PRUDENTIEL

La crise des « subprimes » a mis en évidence des faiblesses de la réglementation financière, l'absence de régulation au niveau des originateurs de crédits.

Il y a donc eu une dérégulation des points suivants :

- la libéralisation des prix et des taux d'intérêt : le courtage, la rémunération des dépôts étaient libéralisés ;
- l'abolition des entraves sectorielles, permettant aux banques de combiner les métiers d'intermédiation de dépôts avec ceux des banques d'investissement, de courtier, d'assurance. Cette dérégulation des métiers de la banque a été consacrée aux Etats-Unis par l'abolition du « *Glass Steagall Act* » : datant de 1933 qui, imposait une stricte séparation entre banque commerciale et banque d'affaires et en Europe, par les directives bancaires et les directives sur les services et les marchés financiers ;<sup>29</sup>
- l'abolition des entraves géographiques par l'achèvement du marché unique en Europe.

La dérégulation a certes produit une majeure partie des objectifs en termes de concurrence, d'innovation et d'allocation des ressources, mais elle a perturbé la stabilité du système qui a engendré sa propre bulle destructive. En effet cette dérégulation a permis à certains groupes qui avaient des filiales européennes aux Etats-Unis et inversement, de contourner les règles prudentielles européennes et américaines respectivement.

<sup>29</sup> La Directive sur les marchés d'instruments financiers (MiFID) va jusqu'à permettre aux banques de rendre des services équivalents aux bourses (Regulated Markets) en les autorisant à créer des quasi-bourses (Multilateral Trading Facilities), ou à internaliser les ordres sur actions (In house matching)

En ce qui concerne « *Capital adequacy* » relatif aux exigences en matière de fonds propres édictées par Bâle II, ce pilier a montré des limites :

- il n'a pas empêché les banques de loger certains crédits dans des fonds non soumis aux règles de fonds propres ;
- les ratios « Mc Donough » permettaient de se référer aux modèles internes de « *Value at risk* », mais ne tenaient pas compte des risques de corrélation inhérents à une crise systémique ;
- le niveau réglementaire de fonds propres exigés était faible et leur caractère fixe, ne se prêtait pas au cycle de crédit.

Une banque pouvait faire de gros investissements avec peu de capitaux propres et énormément d'argent emprunté.

Les règles de Bâle relatives aux fonds propres ont favorisé la titrisation. La réduction escomptée des fonds propres nécessaires pour les prêts hypothécaires dans le cadre des principes de Bâle, a conduit les banques américaines à détenir davantage de titres adossés à ces prêts. Les banques d'affaires avaient été autorisées à accroître leur recours à l'effet de levier. Les américains souhaitaient étendre l'accession des personnes à faibles revenus à la propriété par l'octroi de prêts sans apport personnel.

Les régulateurs européens et internationaux, ont mis du temps à réviser le ratio de liquidité, qui a constitué une faiblesse. Ce ratio date de 1988, il n'a pas été modifié depuis vingt ans. Un rafraîchissement de ce ratio était indispensable pour prendre en compte les activités bancaires qui devenaient de plus en plus sophistiquées.

Jean-Paul Pollin<sup>30</sup>, s'interrogeait ainsi : « comment mesurer la liquidité d'institutions dont les actifs peuvent en principe, être achetés et vendus à tout moment ? Comment dans ces conditions apprécier, pour éventuellement la réguler, une position globale de liquidité ? Il apporte la réponse en disant que « pour être efficace, une régulation en ce domaine doit concerner un ensemble d'institutions de statuts différents mais toutes indépendantes ». Il poursuivait en disant : « le contrôle qui s'applique aux fonds de placement, par exemple, relève d'une logique qui n'a, en principe rien à voir avec celui des banques de financement et d'investissement ».

<sup>30</sup> Jean-Paul Pollin, conférence BCEAO-COFEB, 2009

Ces interrogations font ressortir le fait qu'une réglementation commune constituait une faiblesse. Pour échapper aux contraintes réglementaires, les banques déléguaient leurs opérations aux sociétés d'investissements qui échappent d'autant plus aux réglementations, qu'elles se logent volontiers dans les territoires « exotiques ».

Les spécialistes de l'histoire économique débattront pendant de nombreuses années des causes véritables de la crise financière mondiale actuelle. Mais une réglementation adéquate aurait pu permettre d'éviter ou d'en atténuer les effets.

Les enjeux nés de la crise financière, appellent à un renforcement des exigences en matière de mesure, de gestion et de surveillance du risque de liquidité.

La crise a mis en évidence la nécessité de repenser les fondements de la régulation des systèmes financiers.

## **2.3/ - AU PLAN OPÉRATIONNEL**

### **2.3.1/ - Les banques centrales**

Ni les gouvernements, ni les banques centrales n'ont anticipé la bulle qui se formait sur le marché du logement américain jusqu'en 2006 et qui a fini par imploser au premier trimestre 2007.

Les régulateurs et les gouvernements se sont contentés de laisser l'industrie de la finance structurée se développer en dehors de leurs juridictions. La finance structurée est fondée sur l'idée selon laquelle la répartition des risques permet de réduire les risques, réduire le coût du capital et ainsi stimuler la croissance économique. Elle entretenait l'illusion du risque faible, d'un capital low cost. Etant gérés par des investisseurs « sophistiqués » pas de réglementation s'imposait pour les régulateurs. Et pourtant, la finance structurée est devenue un véritable casse-tête pour ces derniers.

### **2.3.2/ - Les banques**

Au cours des dernières années avant la crise, la liquidité était très abondante et de ce fait peu coûteuse. Les acteurs des marchés se prêtaient de l'argent et présupposaient rarement d'une

faillite éventuelle de l'emprunteur. C'était encore l'époque, où l'adage « too big to fail » n'avait pas été mis à l'épreuve.

Mais la liquidité est venue à manquer, à cause des subprimes. Des écarts trop importants existaient entre les prêts accordés par certaines banques et leurs passifs. Les banques avaient mal anticipé les possibles évolutions du coût de la liquidité, qui s'est très sensiblement accru au cours de la crise.

Aux Etats-Unis pour inciter les ménages à la consommation, deux instruments ont été utilisés : des taux d'intérêt de plus en plus bas et des « innovations financières » permettant d'aller loin dans l'endettement. C'est une quasi-économie de l'endettement qui s'est mise en place et qui a accru de façon critique le risque d'insolvabilité, c'est-à-dire le risque de non paiement des remboursements des dettes. On assiste à une baisse de la qualité des emprunteurs en raison du relâchement des conditions d'attribution de prêts.

Pour ce qui est de l'« innovation financière », c'est la titrisation qui a constitué le cœur de la crise. L'endettement a pour contrepartie une créance qui est bien spécifiée dans un contrat, qui fixe les modalités de prêts et de remboursements. Les banques, afin de réduire le risque de non-paiement ont divisé les créances en plusieurs « titres », d'où le nom : échangeables sur les marchés financiers. Le détenteur n'ayant pas d'information sur l'emprunteur initial. L'ignorance de la situation réelle des différents acteurs a entraîné une crise de confiance généralisée et la paralysie du système lorsque les premières faillites se sont déclenchées.

La confiance disparue, les banques ont dû faire face à des difficultés de trésorerie dues aux défauts de paiements de certains clients. Dans ce climat de crise, personne ne prêtait à personne. Le seul recours était de contracter des emprunts auprès des banques centrales qui ont injecté de fortes quantités de liquidités, accordant de nombreux crédits à court terme pour endiguer la crise et éviter les faillites en chaîne, c'est le phénomène du « *prêteur en dernier ressort* ».

En plus l'une des faiblesses constatées, c'est que les banques avaient un taux de transformation trop élevé et/ou dépendaient d'une seule source de refinancement sur les marchés.<sup>31</sup> L'un des indicateurs d'une bonne gestion du risque étant la diversification des

<sup>31</sup> Revue Banque n°708, page 42

ressources par contrepartie. Plus une banque dépend des marchés avec une faible diversification de ses ressources, plus son risque de liquidité est élevé en temps de crise.

L'exemple de la Northern Rock, qui faisait des prêts immobiliers à long terme mais se finançait principalement en titrisant ses actifs et sur le marché monétaire. Lorsque le marché de la titrisation s'est fermé après le déclenchement de la crise, elle a dû recourir de plus en plus au refinancement à court terme auprès de la Banque centrale anglaise, mais le collatéral disponible s'est rapidement épuisé. Cette faiblesse a eu un écho auprès de sa clientèle qui a retiré une partie de ses dépôts : 12% des dépôts retirés en trois jours. (*Voir en annexe 2 le bilan de la Northern Rock*)

Pendant des mois, les banques se sont efforcées de nettoyer leurs bilans en dépréciant leurs actifs et en levant de nouveaux capitaux pour maintenir des ratios prudentiels convenables.

Mais il faut noter que la prolifération des structures hors-bilan engagées dans la transformation d'échéances a constitué un facteur supplémentaire de déstabilisation des marchés. Ces structures se sont retrouvées dans l'incapacité de détenir des actifs illiquides longs lorsque les investisseurs avaient décidé de ne pas renouveler les financements accordés à court terme, étant donné qu'elles ne détenaient pas de « coussins de sécurité » que procurent les fonds propres.

Les banques commerciales, dont les comptes de bilan étaient supposés être fortement réglementés, ont été contaminées du côté de l'actif du bilan par les produits structurés toxiques qu'elles avaient elles-mêmes créés, ou contribué à créer, pour se débarrasser des risques du côté du passif du bilan.

La crise a mis en évidence plusieurs questions relatives aux méthodes de valorisation de nombreux actifs, notamment les produits structurés complexes mais également les produits réputés simples. L'on a pu observer souvent une divergence importante entre les valorisations « théoriques » tirées de modèles et les valeurs de marché. La question de la correcte estimation du prix des transactions complexes a pris une acuité particulière avec la généralisation progressive des valorisations en juste valeurs en normes IFRS.<sup>32</sup>

<sup>32</sup> Danièle NOUY, Secrétaire Général de la Commission Bancaire de France: "Actes de la réunion du Groupe Professionnel Banque".

La valorisation d'une partie des actifs des établissements emprunteurs en valeur de marché : « *La fair value* » a contribué à renforcer les anticipations négatives des prêteurs, dès que les prix de marché avaient commencé à baisser.

Les banques ont été forcées de déprécier la valeur de leurs actifs structurés. En retour elles devaient ajuster instantanément leurs comptes de bilan pour respecter les règles comptables de valorisation au prix des marchés. La dépréciation qui en a résulté a forcé les banques soit à lever des fonds, soit à vendre des actifs afin de respecter les ratios prudentiels. Ces tensions sur les résultats pesaient ensuite sur les fonds propres. La valorisation à la « juste valeur » devait s'effectuer sur la base du prix de marché en application des normes comptables internationales. Les fluctuations de prix sont immédiatement répercutées dans le bilan des banques.

L'un des facteurs principaux à l'origine de la crise a été la baisse forte et brutale de la valeur des actifs utilisés en garantie.

Finalement, la complexité de la finance structurée combinée aux règles pro-cycliques comptables et la rigidité des règles prudentielles ont créé un processus d'autodépréciation des actifs.

Il semble que beaucoup d'établissements avaient sous-estimé la sensibilité de leur bilan à un choc de liquidité, et qu'ils n'avaient pas suffisamment tenu compte des effets de contagion possibles d'un segment de marché à l'autre, ni pleinement intégré cette dimension dans leurs systèmes de gestion interne de la liquidité.

Parmi les outils spécifiques de contrôle de risque de liquidité, le coefficient de liquidité arrive en première ligne. Néanmoins pour les grands établissements complexes, ce coefficient ne constituait pas un indicateur opérationnel de gestion de la liquidité, en particulier ceux qui sont actifs via des entités transfrontalières, compte tenu de son seul horizon de temps à un mois. Le respect de ce ratio ne suffisait pas à lui seul pour considérer qu'un groupe complexe pouvait ou non connaître un problème de liquidité. Des outils plus fins et plus nombreux étaient donc nécessaires pour permettre en particulier de tenir compte de la gestion plus ou moins centralisée du risque de liquidité, de la liquidité par devise, de la concentration des sources de liquidité par type de produits, par origine géographique ou par contrepartie.

L'analyse de la crise a permis de constater des défaillances dans la mesure et la gestion des risques au sein des banques. Celles-ci ont acquis de nombreux prêts sans en évaluer correctement la qualité, notamment lorsque, dans un but d'optimisation de leurs fonds propres, elles transféraient rapidement une partie importante du risque associé à ces prêts au marché.

Cette crise a mis en lumière la nécessité de mettre davantage l'accent sur la gestion et la surveillance du risque de refinancement : « *funding liquidity* » ainsi que du risque de réputation. La crise de liquidité a donc touché les titres adossés à des crédits à l'habitat : *RMBS, Residential Mortgage-Backed Securities* et les obligations indexées sur des créances : *CDO, Collateralised Debt Obligations*. La réintermédiation a pesé sur la situation de liquidité des banques, dans certains cas sur leur solvabilité.

Les turbulences ont donc mis en évidence la nécessité pour les banques de revoir leurs analyses sur la manière dont le risque de refinancement peut se matérialiser et d'analyser ses conséquences sur d'autres risques, comme le risque de crédit et de concentration. C'est le cas par exemple des cas de tirage de lignes de liquidité. Le tirage des lignes de liquidité octroyées par le système bancaire à ses clients s'est accompagné d'un phénomène de réintermédiation par les banques des encours concernés. Ce phénomène a eu un impact sur les banques par le canal du bilan en réintégrant dans leur bilan, soit en raison de liens financiers : les lignes de liquidité, soit pour éviter la matérialisation d'un risque de réputation.

Le Comité de Bâle a constaté une série de faiblesses dans la gestion de la liquidité bancaire<sup>33</sup>.

En décembre 2006, le Comité avait créé un groupe de travail sur la liquidité à l'examen des pratiques de contrôle des liquidités. Ce groupe de travail avait fait le point sur la surveillance de la liquidité, et remarqué la contraction de la liquidité de certains produits structurés.

En février 2008 le Comité de Bâle, faisait une évaluation sur le contrôle bancaire, la gestion des risques et la surveillance, et avait relevé que de nombreuses banques n'avaient pas pris en considération le montant des liquidités dont elles pouvaient avoir besoin pour satisfaire des obligations, soit contractuelles ou non contractuelles.

Il y a eu une absence de vision générale du risque de liquidité des groupes financiers.

<sup>33</sup> <http://www.bis.org>, Liquidity Risk : Management and Supervisory Challenges

Pierre Duguay<sup>34</sup>, faisait remarquer dans son discours qu'il est ressorti de la crise, une incapacité des banques à anticiper des circonstances désastreuses et à s'y préparer.

Il y a de précieuses leçons à tirer de cette crise, des leçons qui devraient permettre au secteur financier et particulièrement aux banques de mieux se préparer au prochain choc, et même en réduire la probabilité qu'il s'en produise un de grande ampleur en limitant d'abord l'aggravation des déséquilibres financiers.

Nous retiendrons que des facteurs microéconomiques et macroéconomiques ont contribué à la formation des bulles puis à leur éclatement.

Au niveau microéconomique, nous pouvons citer : la négligence des règles de base dans la distribution des crédits ou la prise de positions excessives sur les marchés des instruments financiers simples ou complexes, l'utilisation excessive des effets de levier, la complaisance des agences de notation, les produits financiers nouveaux non testés, le mauvais modèle de rémunération des opérateurs financiers, la négligence du risque systémique, une dépendance trop grande de la liquidité de court terme pour financer les prêts de long terme, des objectifs de rendement trop ambitieux qui ne pouvaient être atteints qu'en jouant sur un effet de levier élevé et un manque de transparence concernant la distribution du risque dans le système financier.

Au niveau macroéconomique, les taux directeurs des banques centrales étaient maintenus à un niveau trop bas pendant trop longtemps, la réglementation bancaire et financière a laissé trop de liberté aux banques, pour apprécier leur propre risque en utilisant leur propre modèle qui s'est avéré inadapté lors de la crise systémique. Il y a également eu une absence de réglementation du système bancaire.

C'est partant de toutes ces leçons que les institutions de régulation aussi bien internationales que nationales ont mené des actions correctives et fait des recommandations pour renforcer et maintenir la stabilité du système financier.

<sup>34</sup> Pierre Duguay, sous-gouverneur à la Banque du Canada, discours du 8 janvier 2009

## **DEUXIÈME PARTIE**

---

# **LA CRISE FINANCIÈRE REND NÉCESSAIRE UNE APPROCHE NOUVELLE EN MATIÈRE DE GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE**

Les faiblesses et les différentes faillites relevées lors de la crise ont mis en exergue la nécessité d'une meilleure régulation du système financier mondial. Nous présenterons le nouveau cadre de gestion de la liquidité bancaire proposé par les institutions de régulation.

## **Chapitre 3:**

# **LES OUTILS DE GESTION DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE ET LEUR APPROFONDISSEMENT**

Nous allons à présent nous intéresser à l'approfondissement des outils de gestion de la liquidité bancaire, découlant du nouveau cadre de gestion de la liquidité bancaire.

## **Section 1 : LE NOUVEAU CADRE DE GESTION DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE**

Les déficiences et les krachs enregistrés lors de la récente crise financière, ont mis en exergue l'importance de la mise en place de nouvelles approches de mesure et de contrôle de la liquidité bancaire. Nous présenterons dans un premier temps le nouveau cadre en matière de supervision du risque de liquidité et dans un second temps les exigences en matière de renforcement des mesures de gestion de ce risque de liquidité.

## **1. LE NOUVEAU CADRE DE CONTRÔLE ET DE GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ**

### **1.1/ - LES RECOMMANDATIONS DU COMITÉ DE BÂLE**

Au plan microéconomique, la gestion du risque de liquidité présente, selon les instances de contrôle, des faiblesses graves eu égard à l'évolution du fonctionnement du système financier actuel. Entre autres critiques, le caractère liquide des titres détenus à l'actif des banques destinés à faire face aux crises de liquidité spécifiques à l'établissement et élargies au marché, a été jugé insuffisant, au vu de l'assèchement des liquidités des marchés de ces titres durant la crise.

Au plan macroéconomique des facteurs considérés jusque là comme exogènes à la sphère bancaire se révèlent ayant de fortes interactions avec la gestion de la liquidité bancaire mais dont le contrôle échappe de fait aux autorités bancaires.

L'absence de normes quantitatives régissant la liquidité au plan international est justifiée par l'absence d'arbitrage entre les externalités négatives et positives auxquelles donne lieu l'activité de transformation classique pratiquée par les banques, voire un arbitrage en faveur des externalités positives de la transformation que permet le système financier dans sa globalité.

Les externalités négatives de la transformation sont les conséquences d'une crise de liquidité sur le système financier, qui restent non encore déterminées d'une part, d'autre part, les externalités positives que sont l'ensemble des bienfaits économiques générés par la transformation sont jugés largement plus importants.

Comme exemple, lorsqu'une banque confrontée à une crise de liquidité arrive à la contenir grâce à la solidarité des déposants et / ou à l'intervention en temps opportun du prêteur en dernier ressort, les externalités négatives dans ce cas représentent les coûts supportés par les actionnaires de la banque.

La crise de l'été 2007 a montré de toute évidence que les banques sont devenues plus vulnérables aux chocs sur la liquidité et que pour atténuer leur fragilité, la gestion de la liquidité revêt une importance cruciale. Elle a mis en avant la nécessité de réformer la perception de la liquidité bancaire.

La régulation du risque de liquidité par des textes officiels et réglementaires s'avère donc plus que nécessaire. Toutefois, contrairement à la solvabilité qui depuis longtemps a suscité l'intérêt des instances de réglementation internationales et nationales, particulièrement avec les ratios de solvabilité de Bâle I et Bâle II, la réglementation de la liquidité bancaire n'a jamais fait l'unanimité, notamment au sein du Comité de Bâle sur le contrôle Bancaire.

En effet le Comité s'est contenté depuis l'an 2000, date à laquelle le premier document sur le contrôle et la gestion du risque de liquidité a été publié, de diffuser des orientations générales

à l'intention des banques et autorités de contrôle bancaire nationales pour une meilleure gestion et un contrôle du risque de liquidité.

Le Comité de Bâle a publié un nouveau cadre de la gestion du contrôle de la liquidité bancaire en septembre 2008. Ce cadre comprend dix sept (17) principes régissant les différents niveaux au sein d'une banque, impliqués dans la gestion de la liquidité, et fait suite à la nécessité de revoir la gestion de la liquidité suite à la crise de 2007.

Le Comité de Bâle a invité les établissements de crédit à renforcer leur dispositif de gestion du risque de liquidité. Le rapport du 21 février 2008 mettait l'accent, à la lumière de la crise, sur le nécessaire renforcement des *stress tests* et des plans de continuité ainsi qu'une meilleure prise en considération des engagements de hors-bilan.

Les « principes » publiés par le Comité de Bâle dès le mois de septembre 2008 prévoyaient, qu'une politique claire en matière de risque de liquidité soit mise en place au niveau de chaque établissement. Celle-ci devait se décliner dans le cadre d'une structure et des plans de gestion en phase avec cette politique. En tout état de cause, ce risque doit susciter une attention particulière accrue des superviseurs.

Les principes pour une saine gestion du risque de liquidité sont au nombre de dix sept dont treize sont posés en matière de gestion de la liquidité au sein des banques, et quatre étant adressés aux superviseurs. Ces principes prônent, s'agissant des établissements de crédit :

- la définition au plus haut niveau d'une politique générale en matière de gestion du risque de liquidité et une application plus forte des organes exécutifs et délibérants dans le pilotage de cette politique au sein du groupe ;
- la mise en place d'indicateurs et de limites afin de quantifier et de contrôler le niveau de risque de liquidité de l'établissement ;
- l'utilisation de scénarios de crise : *stress tests*, dont les hypothèses doivent prendre en compte les tensions sur la liquidité générées tant par une crise de défiance à l'égard de l'établissement lui-même : c'est le risque dit idiosyncrasique, que par une crise de marché ;
- la mise en place de plans de continuité qui doivent permettre de faire face à tout type de situation de crise ;

- la constitution d'un coussin d'actifs liquides ;
- l'amélioration de l'information, tant en contenu qu'en périodicité, qu'un établissement fournit aux marchés situation de manière à limiter autant que possible les rumeurs qui représentent un facteur de risque aggravant en matière de refinancement.

Les recommandations faites aux superviseurs visent à améliorer les modalités de suivi des risques et à renforcer les efforts de coopération, en particulier avec les banques centrales.

Pour leur part, les superviseurs ont en charge, l'évaluation du cadre de gestion du risque de liquidité des banques et leurs positions en liquidité. Ils doivent prendre les mesures nécessaires lorsqu'une banque rencontre des difficultés dans l'un de ces domaines, dans le but de toujours protéger les déposants et limiter les dommages potentiels sur tout le système financier.

Le Comité a orienté ses réflexions autour de quatre (04) axes principaux :

- la gouvernance de la gestion du risque de liquidité d'une banque ;
- la mesure et la gestion du risque de liquidité ;
- la publication ;
- le rôle des superviseurs

La banque en tant que responsable de la gestion saine de son risque de liquidité, doit mettre en place un cadre solide de gestion de ce risque, qui doit lui assurer le maintien d'une liquidité suffisante, essentiellement en conservant une gamme d'actifs à haut degré de liquidité, non gagés afin de faire face aux différentes crises, y compris celles induisant la perte ou la dépréciation des sources de financement avec ou sans garanties.

## **1.2/ - LA GOUVERNANCE DE LA GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ**

L'absence de stratégie globale bien définie en matière de gestion du risque de liquidité, notamment en période de crise, est l'un des facteurs qui a induit le mouvement de panique des

banques en 2007, consistant entre autres, à liquider massivement des titres avec de fortes décotes sur un marché devenu hautement illiquide.

A cet effet, le Comité de Bâle recommande l'implication des organes de gouvernance de la banque dans la définition d'une stratégie efficace de gestion du risque de liquidité.

### **1.2.1/ - Rôle du conseil d'administration**

Le Conseil d'Administration doit définir un niveau de tolérance de la banque au risque de liquidité qui doit correspondre aux niveaux maximums de risque de liquidité que la banque peut supporter, eu égard à sa structure financière et sa capacité de refinancement, en période normale et en période de crise. Il doit être informé de tout signe de crise de liquidité par le biais des rapports réguliers sur la position de liquidité de la banque et doit s'assurer que la direction prend les mesures appropriées pour corriger et redresser la situation.

### **1.2.2/ - Rôle de la direction générale de la banque**

En adéquation avec le niveau de tolérance retenu, la direction générale doit définir la stratégie, les politiques et les procédures de gestion du risque de liquidité.

**La stratégie de la banque doit contenir les instruments spécifiques de gestion du risque de liquidité :**

- la composition et la maturité des actifs et passifs, et leur adossement ;
- la diversité et la stabilité des sources de financement ;
- la gestion de la liquidité en devises, transfrontières, entre activités, et entre banques ;
- la gestion de la liquidité intra-journalière ;
- les règles permettant de déterminer les hypothèses de liquidité des actifs.

La stratégie doit tenir compte des besoins en liquidité dans une conjoncture normale comme dans une conjoncture de crise, et dans ce dernier cas elle doit être en mesure de faire la distinction entre les besoins naissants de son propre bilan et ceux ayant pour origine une crise de liquidité de marché, ou la combinaison des deux.

La direction générale doit arrêter la structure, les responsabilités et les niveaux de contrôle pour la gestion et la surveillance de la position de liquidité de toutes les branches et succursales actives sous d'autres juridictions. Elle doit donc tenir compte d'éventuelles restrictions juridiques, réglementaires ou opérationnelles aux mouvements de fonds.

La banque doit disposer d'un système d'information efficace lui permettant de mettre en relation les structures d'activité ayant un impact sur la liquidité comme la caisse, le crédit par exemple, la structure de surveillance des conditions du marché et celle chargée de la gestion du risque de crédit avec, la structure chargée de la gestion du risque de liquidité, le comité de gestion des risques et la direction générale.

La direction générale doit mettre en place un plan de financement d'urgence et assurer des stress test et une marge de liquidité adéquate. Elle devra donc surveiller les tendances courantes et les développements potentiels des marchés qui risquent de perturber sa gestion du risque de liquidité.

La direction générale doit inclure les coûts, rendements et risques implicites de liquidité pour chaque activité de bilan et de hors bilan, dans la tarification interne, la mesure de la performance et les processus de validation des nouveaux produits.

La banque doit disposer d'une structure indépendante de contrôle interne qui vérifie l'intégrité du système de gestion du risque de liquidité.

### **1.3/ - LA MESURE ET LA GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ**

#### **1.3.1/ - Les approches de mesure de la gestion du risque de liquidité**

Après la crise, le cabinet KPMG<sup>35</sup> propose deux approches pour appréhender le risque de liquidité:

- l'Approche Standard
- l'Approche avancée

<sup>35</sup> KPMG Audit-Alerte Banques n°25- juin 2009, Révision de la réglementation relative à la liquidité

**L'approche standard** devrait être adoptée par les établissements aux profils de risques assez simples, s'inspire en finance du règlement existant CRB n°88-01 sur la liquidité, tout en tirant certains enseignements de la crise avec par exemple la révision des hypothèses de traitement des engagements hors-bilan (seuls 2,5% des engagements hors-bilan en faveur de la clientèle sont pris en compte dans le calcul du coefficient, contre 5 % avant sa révision).

Dans le cadre de cette approche, le coefficient de liquidité qui est le rapport entre les actifs liquides et les exigibilités à court terme doit être à tout moment au moins égal à 100%. Il est déterminé sur la base des comptes sociaux de l'établissement assujetti.

Dans le cadre de cette approche, les établissements doivent établir un tableau dit "tableau de trésorerie prévisionnelle" afin de leur permettre de suivre au moins de manière hebdomadaire leur situation de liquidité, y compris les nouvelles opérations. Ce tableau est établi à partir des prévisions de flux de trésorerie entrants et sortants à sept jours calendaires.

**L'approche avancée :** La Commission bancaire peut désormais autoriser les établissements à appliquer une approche dite avancée, consistant à utiliser ses méthodologies internes pour le calcul du coefficient de liquidité. Cette approche devrait être adoptée par les établissements qui présentent un profil de risque spécialisé ou complexe.

Ces établissements doivent mettre en place une politique générale, des procédures, des limites, des systèmes et outils qui répondent à des critères spécifiés dans l'arrêté, pour l'ensemble des lignes d'activité et entités juridiques (périmètre à la main des établissements). Ce dispositif doit leur permettre d'identifier et de mesurer, selon des hypothèses suffisamment prudentes, les flux entrants et sortants tant certains que probables et donc les impasses de liquidité calculées selon les échéances contractuelles ou attendues des opérations. En particulier, des indicateurs internes doivent permettre d'identifier les actifs de qualité, libres de tout engagement et disponibles à tout moment, notamment en situation de crise ainsi que les différentes sources de financement.

Par ailleurs, ces établissements doivent établir des scénarii de crise qui leur permettent de tester :

- une crise portant sur l'établissement lui-même et entraînant une dégradation brutale des conditions de son financement ;

- une crise de liquidité générale résultant d'une forte variation des paramètres de marché ;
- une combinaison des deux.

Pour faire face à ces situations de crise, les établissements doivent mettre en place des plans d'urgence formalisés qui doivent préciser la stratégie à suivre et les procédures permettant de gérer la liquidité selon les différents scénarii.

Les établissements autorisés par la Commission bancaire à utiliser leurs méthodologies internes doivent l'informer des modifications importantes de leurs positions de liquidité : actuelles ou prévisionnelles et des modifications devant être apportées aux éléments sur la base desquels l'autorisation leur a été accordée.

Ces établissements ne pourront revenir à l'approche standard, sauf pour un motif dûment justifié et après autorisation de la Commission bancaire.

Cette approche s'accompagne d'une gouvernance renforcée du risque de liquidité. L'organe exécutif, désormais notamment en charge du contrôle de la situation de liquidité, devra transmettre au moins deux fois par an à l'organe délibérant les résultats de son appréciation de la gestion du risque de liquidité. Le Comité d'audit devra également procéder à un examen régulier des méthodologies internes et des hypothèses sous-jacentes qui devront être revues par ailleurs une fois par an par le contrôle périodique.

### **1.3.2/ - Les outils de mesure et de gestion du risque de liquidité**

L'identification, la mesure, la surveillance sont les différentes étapes de cette gestion.

Toute banque est tenue de définir et d'identifier son exposition globale au risque de liquidité y compris celles de ses branches et succursales. Les besoins en liquidité et les sources disponibles destinés à combler ces besoins, dépendent de la structure du bilan et des profils de ses engagements de hors bilan. La banque est donc tenue d'analyser toute position importante de bilan et de hors bilan et de déterminer la manière dont elle peut affecter sa liquidité.

La banque doit prendre en considération l'interdépendance existant entre la liquidité de financement et la liquidité de marché. En effet lorsqu'une banque fait le choix de se financer presque exclusivement sur les marchés, elle doit être consciente que les financements de

marché sont beaucoup plus volatiles que les financements traditionnels par les dépôts. En période de crise, l'assèchement de la liquidité peut se traduire aussi bien par le resserrement des conditions de prêts que par la difficulté de céder des actifs, ce qui place la banque dans une logique de gestion de la liquidité de financement. La difficulté de cession se matérialise généralement par d'importantes décotes ou pertes, ce qui fait de ces cessions de « panique » un facteur aggravant la liquidité de la banque au lieu de l'améliorer.

A cet effet, la banque doit assurer une évaluation prudente de ses actifs, principalement les titres, en accord avec le cadre comptable et réglementaire en vigueur. Cette évaluation d'actifs doit tenir compte de la faisabilité et de l'impact des pertes probables sur les cessions d'actifs en période de crise, et leurs effets sur les résultats et les capitaux permanents.

La gestion de la liquidité revient pour une banque à identifier, mesurer et surveiller le risque de liquidité pour les flux des actifs et passifs, les engagements hors bilan, les devises dans lesquelles la banque est active et pour les activités de correspondance, de conservation de titres et de règlement.<sup>36</sup>

– *Les flux futurs des actifs et passifs*

La banque doit disposer d'un cadre solide de gestion sur l'évolution de tous les actifs et les passifs :

- les actifs à usage de garantie, une attention particulière leur est accordée, ceux pouvant servir à mobiliser des financements garantis en cas de besoin ;
- la continuité des gros financements : la banque doit pour ce type de passif, évaluer leur disponibilité en cas de crise. Ainsi la banque doit disposer de plans de refinancement de remplacement dans les conditions normales : renouvellement des emprunts échus et en cas de crise : en remplacement des sources asséchées ;
- la stabilité des dépôts : la banque doit faire attention aux facteurs pouvant influencer la stabilité des dépôts. En l'occurrence, leur sensibilité au taux

<sup>36</sup> Voir en annexe 6 un exemple de point journalier de liquidité dans une banque

d'intérêt, à la localisation géographique et le canal de dépôt : direct, par internet ou intermédié.

– *Les engagements hors bilan :*

Les flux potentiels relatifs aux engagements inscrits au hors bilan, au même titre que les flux bilanciaux doivent faire l'objet d'un cadre de prévision robuste. Il s'agit d'évaluer les conséquences de l'utilisation des engagements non encore tirés sur la situation de liquidité, particulièrement en cas de crise.

Aussi en période de crise, une attention particulière doit être accordée à l'identification et à la mesure des risques sur la liquidité qui peuvent provenir de l'utilisation d'engagements non contractuels. En effet certains engagements envers les véhicules structurés peuvent être concrétisés par des appuis en liquidité en cas de difficulté.

La gestion du risque de liquidité de certains éléments de hors bilan s'est avérée cruciale du fait de l'importance des positions hors bilan des banques, et aux difficultés rencontrées dans l'évaluation du risque de liquidité qui leur est associé, et qui peut se matérialiser en cas de crise. Ces éléments incluent :

- *les véhicules ad hoc* : la banque doit avoir une situation détaillée de toutes les expositions au risque de liquidité et les éléments déclencheurs de demandes de liquidité découlant de toute forme de relation contractuelle ou non avec un véhicule ad-hoc. La banque doit être en mesure d'évaluer, qu'il soit filiale ou pas, si le véhicule est plus consommateur de liquidité que fournisseurs, notamment en cas de crise. La banque doit donc surveiller les flux entrants et sortants du véhicule comme faisant partie de son propre plan de liquidité y compris dans ses tests de crise et scénario d'analyse. Lorsque la banque a recourt au véhicule ad-hoc pour le refinancement par la titrisation, elle doit évaluer la continuité de l'accès à cette source de financement en période de crise et le refléter dans sa gestion prévisionnelle de la liquidité ;
- *les dérivés financiers* : la banque doit inclure les flux liés à la revalorisation, l'échéance des contrats de dérivés financiers dans son analyse du risque de liquidité ;

- *les garanties et engagements* : la banque doit pouvoir estimer le niveau normal des sorties de fonds sur ce type d'opérations. Les engagements de prêts non encore utilisés, les lettres de crédit et garanties financières qui représentent des potentialités significatives de retraits de fonds. En cas de crise elle doit s'attendre à ce que le tirage sur ces lignes augmente.
- *Les devises dans lesquelles la banque est active*

La banque doit tenir des états séparés de ses besoins de liquidité en monnaies étrangères et en faire une analyse. Outre le niveau d'activité dans chaque devise, la position maximale non couverte dans une devise doit être déterminée en fonction de :

- la capacité de la banque à lever des fonds sur les marchés de la devise concernée ;
- la disponibilité de facilités de remplacement sur les marchés locaux ;
- la possibilité de transférer des surplus de liquidité d'une devise à l'autre ;
- la convertibilité de la devise et les fluctuations du taux de change.

La banque doit tenir compte de la variabilité des taux de change, susceptibles de creuser à eux seuls les impasses en liquidité et compliquer la stratégie de couverture de la banque.

- *Les activités de correspondance, de conservation de titres et de règlement* : la banque doit maîtriser l'impact de toutes ces activités sur sa liquidité

### ***Les instruments de mesure de la liquidité***

Le Comité recommande l'utilisation d'une gamme de mesures diverses pouvant quantifier la liquidité bancaire, mais requiert pour tout instrument de mesure de la liquidité, qu'il soit construit autour de certains principes qui lui permettent de fournir : en temps opportun un calcul de positions de liquidité, avoir des mesures réalistes sur l'évolution des flux attendus ou non, donner une position prospective en liquidité sur plusieurs horizons.

Le Comité ne fait pas de commentaires sur les méthodes ALM utilisées par les banques pour gérer leur risque de liquidité, mais les principes recommandés s'identifient à un cadre de gestion Actif-Passif.

***Indicateurs d'alerte ou système d'alerte précoce***

Le Comité recommande aux banques de mettre en place une série d'indicateurs d'alerte précoces de besoins futurs en liquidité. Ceux-ci peuvent prendre la forme d'indicateurs qualitatifs ou quantitatifs. Comme exemples :

- l'accroissement rapide des actifs, spécialement s'ils sont financés par des passifs volatiles ;
- l'accroissement des concentrations au passif ou à l'actif ;
- l'accroissement des impasses en devise.

***Le système d'information***

Le Comité recommande un caractère disponible et ponctuel de l'information permettant à l'établissement d'avoir une situation fiable de la liquidité et la mise en place d'une gestion efficace. Le système doit être en mesure de fournir aussi bien des informations actuelles que prospectives. Il doit être capable de déterminer les positions en liquidité en monnaie locale et en devises, sur base sociale et sur base consolidée.

***La diversification des sources de financement***

Le comité estime que le maintien de l'accès aux marchés de financement est un élément essentiel de la diversification. La direction doit mettre en place un dispositif de gestion et de surveillance des marchés. La diversification des financements doit être intégrée dans les objectifs à moyen et long terme de la banque.

***La gestion des accès aux marchés***

Cette gestion couvre :

- le développement d'un marché de vente d'actifs qui permette de fournir des liquidités en cas de besoin ;
- la conclusion d'engagements : lignes de crédit et / ou de remplacement de prêts garantis ou non avec les contreparties du marché qui permette de lever des fonds sans difficulté et en temps souhaité.

C'est une gestion qui s'avère très utile en période de crise. Mais elle peut s'avérer en période de crise défavorable à la banque, si les fournisseurs de lignes de financement se rétractent. Le Comité propose d'autres sources de financement : augmenter les dépôts, prolonger l'échéance des passifs, effectuer une nouvelle émission de titres de dettes à court et long terme, utiliser les facilités marginales de prêts de la Banque Centrale.

### *La gestion de la liquidité intra-journalière*

Il est impératif qu'une banque gère sa liquidité intra-journalière et ses risques afin d'honorer ses obligations de paiement et de règlement dans les délais impartis aussi bien en situation normale qu'en période de crise.

Par cette parfaite gestion intra-journalière, la banque peut ainsi participer au fonctionnement normal des systèmes de paiement et de règlement. Elle éviterait ainsi une défaillance qui affecterait non seulement la gestion à long terme mais qui pourrait être la cause de dysfonctionnements majeurs au sein des systèmes de paiements d'importance systémiques.

Afin de pouvoir faire face à des événements imprévisibles pouvant impacter les objectifs de gestion de la liquidité intra-journalière, la banque doit :

- réaménager l'ordre de priorité de l'exécution des opérations de la clientèle lorsque les flux sortants excèdent la somme des flux entrants et sa liquidité disponible, et privilégier les opérations urgentes telles que les opérations relatives au marché monétaire, et au besoin recourir à contracter des facilités intra-journalières, et si à la clôture du système, des impasses en liquidité demeurent, celle-ci est obligée de contracter des facilités *over-night* auprès de la Banque Centrale à des taux pénalisants ;
- surveiller continuellement ses positions sur les systèmes et les opérations en attente de règlement, afin d'anticiper ses besoins en liquidité et d'optimiser l'utilisation des facilités de paiement ;
- veiller à disposer de garanties suffisantes pour mobiliser les facilités intra-journalières à tout moment ;

- disposer de l'information en temps réel afin de gérer sa liquidité, que l'on soit une banque qui participe directement ou indirectement à un système de paiement ou de règlement.

### ***La gestion des actifs en garantie***

Obligation est faite aux banques de gérer leurs positions en garantie afin de pouvoir contracter en cas de besoin des prêts sécurisés, aussi bien dans le cadre d'une gestion intra-journalière que sur le long terme d'une part, et d'autre part répondre à des appels de marge pour compléter les garanties en cas d'événements défavorables. La banque doit faire la distinction entre les garanties engagées et non engagées en couverture et doit veiller au sein de chaque catégorie, à diversifier les sources de ces garanties, en termes de secteur d'activité, de marché et d'émetteur.

### ***Les simulations de crise ou stress test***

La banque est tenue de mener régulièrement des *stress tests* afin de s'assurer que les niveaux de tolérance au risque sont valables dans des conditions de crise et les résultats serviront à ajuster les plans et stratégie de gestion d'urgence et le niveau de capitalisation de la banque.

Il s'agira de simuler des scénarios de crises spécifiques à l'établissement et d'autres frappant plus largement les marchés sur lesquels la banque intervient couramment pour se financer, y compris les marchés connus pour être extrêmement liquides. Les scénarios doivent prendre en compte par exemple le cas de la banque qui remplit le rôle de participant direct à un système de paiement pour le compte d'autres banques, il faut prévoir une situation d'augmentation des besoins de liquidité du participant de rattachement.

La détermination de la nature, la durée et l'ampleur des crises à simuler se basera souvent sur les données historiques. Le Comité donne une liste de scénarios de crise, notamment :

- les restrictions d'accès aux marchés des financements garantis et non garantis ;
- l'assèchement des marchés habituellement liquides ;
- des crises dans les systèmes de paiement et de règlement.

La banque doit inclure dans ses tests la possibilité que toutes les autres contreparties bancaires se comportent comme elle face à la crise. Comme exemple, l'assèchement du marché interbancaire induit l'assèchement des facilités intra-journalières susceptibles de causer une crise de liquidité au sein du système de paiement, dont les répercussions peuvent atteindre les marchés monétaires.

Les résultats des tests sont des données stratégiques qui serviront à la banque dans ses ajustements de gestion quotidienne de la liquidité. Ils doivent également contribuer à l'établissement des plans de financement d'urgence en cas de crise.

Les actions prises doivent être discutées avec le conseil d'administration qui examine les scénarios, les hypothèses et les résultats par une documentation suffisante.

### ***Le plan de financement d'urgence***

Le plan de financement d'urgence doit être formalisé, et adapté à une gamme variée d'environnements de crise.

Les aspects suivants sont à considérer dans l'établissement d'un plan de financement d'urgence :

- état du plan, procédure d'urgence, les différents rôles et responsabilités : le plan doit être capable de faire face aussi bien à des crises spécifiques à l'établissement qu'aux crises qui frappent largement les marchés, ou la combinaison des deux. Le plan doit offrir plusieurs opinions, afin de permettre au gestionnaire de disposer d'une vue d'ensemble sur les différentes mesures d'urgence disponibles. Le plan doit contenir des procédures claires, d'autorisation, d'exécution, de validation et doit spécifier clairement les rôles et responsabilités et donner la possibilité de modifier le plan lui-même.
- les plans de communication : la banque doit prévoir un plan de communication d'informations aussi bien en interne qu'en externe, relatives à la situation de l'établissement en cas de crise. Ce plan devra rassurer aussi bien les participants, les employés, les clients, les créanciers, les actionnaires, les superviseurs et vise à atténuer les tensions et apaiser les mouvements de panique.

- la construction d'un plan de financement d'urgence : les points les plus importants suivants doivent être pris en compte lors de sa conception : l'impact des crises de marché sur la capacité à vendre les titrisations d'actifs en tant que première source de financement d'urgence, la relation entre le marché des actifs et la liquidité de financement, en ce sens que les actifs peuvent ne pas être disponibles pour mobiliser des financements garantis, la possibilité de transfert de la liquidité entre entités d'un même groupe en tenant compte des restrictions légales, réglementaires et opérationnelles.

Le plan de financement d'urgence doit tenir compte de la politique de prêts de la Banque Centrale, des facilités offertes et des garanties admises.

- Test et actualisation du plan de financement d'urgence : le plan de financement d'urgence doit être testé régulièrement afin de s'assurer de son efficacité et de sa faisabilité opérationnelle, notamment en termes d'adéquation des rôles et responsabilités. Aussi l'actualisation du plan relève de la banque qui est chargée de l'examiner et de la valider auprès du conseil d'administration au moins annuellement.

### *Le maintien d'actifs hautement liquides*

La gestion du risque de liquidité suppose en haut lieu le maintien en constance au bilan de la banque d'actifs très liquides non gagés, facilement admis en garantie contre financements, notamment en cas de crise.

Le montant total des actifs ainsi détenus est déterminé sur la base des estimations en liquidité de la banque en cas de crise, celles-ci doivent inclure l'analyse des flux contractuels et non contractuels, y compris le risque de retraits massifs. Cette analyse des besoins en actifs très liquides doit supposer qu'en période de crise la banque ne pourra pas accéder aux financements non garantis, mais aussi la possibilité d'obtenir des montants de prêts inférieurs aux actifs en garantie, à cause de l'insuffisance de liquidité de ceux-ci et /ou leur insuffisant degré de sécurité.

A cet effet, le Comité de Bâle recommande aux banques de maintenir en priorité des disponibilités en cash ou en compte courant banque centrale, ainsi que des bons du Trésor. Le niveau de garanties de liquidités doit être aligné avec le niveau de tolérance de l'établissement et les limites de gestion fixées.

## **1.4/ - LA PUBLICATION**

La banque est tenue de publier une information suffisante sur la gestion de son risque de liquidité afin de permettre aux participants de constituer un jugement fondé sur la capacité de la banque à répondre à ses besoins de liquidité.

Elle doit publier sa structure organisationnelle, ainsi que son cadre de gestion du risque de liquidité. La banque doit expliquer les rôles et responsabilités des différents comités impliqués dans l'application de la gestion de la liquidité. Elle doit également indiquer le degré de centralisation ou de décentralisation de la gestion du risque de liquidité. En cas de décentralisation, la banque doit expliquer comment s'effectue la gestion du risque de liquidité au niveau de chaque unité.

Dans le cadre de ses rapports financiers périodiques, la banque doit fournir des informations quantitatives sur :

- la taille et la composition des garanties de liquidité de la banque ;
- les exigences de garanties supplémentaires satisfaites à chaque dégradation de la notation ;
- les ratios internes et réglementaires

La banque doit également fournir des informations qualitatives supplémentaires suffisantes aux marchés, à titre d'exemple :

- les aspects du risque de liquidité auquel la banque est exposée et qu'elle gère ;
- la diversification des sources de financement ;
- les explications relatives aux utilisations des stress tests.

## **1.5/ - LE RÔLE DES SUPERVISEURS**

Les superviseurs doivent régulièrement évaluer la capacité des banques à surmonter des crises de liquidité.

Ils doivent exiger des banques conformément aux principes de Bâle : une stratégie robuste de gestion du risque de liquidité, ainsi que des politiques et procédures permettant d'identifier, mesurer, surveiller et contrôler le risque de liquidité.

Ils doivent exiger des banques le maintien d'un niveau suffisant en liquidité comme assurance contre les crises de liquidité.

Les superviseurs doivent mettre en place une organisation de leur contrôle, leur permettant un examen minutieux des procédures de gestion du risque de liquidité et l'adéquation du niveau de liquidité en temps normal et en temps de crise.

Les superviseurs doivent évaluer le degré de tolérance au risque de liquidité des banques et s'assurer qu'elles disposent d'un niveau de liquidité suffisant, tenant compte du type d'activité et de l'importance de la banque au sein du système financier. Ils doivent également insister sur le renforcement des scénarios de crise et l'utilisation de leurs résultats par la direction générale et le conseil d'administration dans les prises de décisions et d'actions.

Les superviseurs doivent examiner les rapports internes, prudentiels et les informations de marché pour approfondir leurs évaluations du cadre de gestion du risque de liquidité et des positions de liquidité.

Ils doivent à cet effet exiger des banques :

- la transmission régulière d'informations sur leurs positions de liquidité ;
- la publication d'informations à destination des marchés.

Ces informations reçues devraient être intégrées dans un système d'alertes précoces qui permettra de renforcer la surveillance du risque de liquidité des banques.

## **Section 2 : LA GESTION "TRADITIONNELLE" DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE ET SES APPROFONDISSEMENTS**

### **CAS DE LA FRANCE**

Pour illustrer les approfondissements apportés à la gestion de la liquidité, nous présenterons l'exemple de la FRANCE, en décrivant la gestion traditionnelle de la liquidité d'une part, et les approfondissements d'autre part entrepris par ce pays.

#### **1. LA GESTION TRADITIONNELLE DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE**

En référence à son activité fondamentale de transformation, la définition traditionnelle de la gestion de la liquidité bancaire, consiste pour une banque à surveiller son niveau de liquidité qui est fonction inverse de son degré de transformation. En effet la banque est tenue de gérer activement sa liquidité par le recours à des instruments qui lui permettent de sauvegarder sa stratégie de transformation, sans pour autant compromettre sa liquidité.

La banque est appelée à adopter une gestion dynamique de son bilan par le recours à des techniques spécifiques, telles que : l'adossement, la couverture des impasses en liquidité. Pour leur part, les superviseurs ont en charge, l'évaluation du cadre de gestion du risque de liquidité des banques et leurs positions en liquidité. Ils doivent prendre les mesures nécessaires lorsqu'une banque rencontre des difficultés dans l'un de ces domaines, dans le but de toujours protéger les déposants et limiter les dommages potentiels sur tout le système financier.

La gestion de la liquidité bancaire peut être macroéconomique ou microéconomique. Dans le cadre de la gestion macroéconomique de la liquidité, les banques centrales prévoient des dispositifs de régulation et de surveillance de la liquidité bancaire globale. Elle a une vision de prévention des crises du système dans sa globalité qui a pour objectif d'assurer en permanence la liquidité de la place.

## **1.1/ - LA GESTION MACROÉCONOMIQUE DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE ET LE RÔLE DES BANQUES CENTRALES**

La gestion macroéconomique de la liquidité bancaire est une approche de gestion qui s'est imposée à l'inefficience relevée de la gestion microéconomique. En effet, les imperfections du marché ont poussé les autorités de régulation à définir des moyens d'intervention permanents et ponctuels pour la régulation de la liquidité de place.

### **1.1.1/ - La gestion de la liquidité de place : rôle du marché monétaire et missions des banques centrales**

La Banque Centrale jouissant du double rôle de prêteur en dernier ressort et de régulateur assure la mission de régulation de la liquidité de l'économie.

A cet effet, elle dispose d'instruments politiques lui permettant d'intervenir en tant que partie influente sur les marchés, et réglementaires afin d'influencer indirectement la gestion de la liquidité bancaire.

En effet, dans le cadre de la mise en place de ses politiques monétaires, la banque centrale intervient sur le marché monétaire de façon permanente ou ponctuelle, en injectant ou retirant de la liquidité, selon des objectifs monétaires, de niveau d'inflation, économiques ou de taux de croissance du PIB.

Les banques sont les interlocuteurs privilégiés de la banque centrale, puisque agissant sur le principal canal de transmission de la politique monétaire que sont les crédits.

La politique monétaire de la banque centrale a un effet modificateur de la structure des bilans bancaires, essentiellement sur les postes de titres, liquidité banque centrale, puis sur le poste crédits, et partant sur la liquidité de la banque.

Les réserves obligatoires en tant qu'instrument de la politique monétaire, ont un effet quasi-immédiat sur la liquidité de la place. L'institution des réserves obligatoires a été dans une logique d'amélioration de cette liquidité, puisque d'une part elle réduit la latitude des banques dans l'immobilisation des dépôts collectés par l'octroi de crédits supplémentaires, et d'autre part, les réserves bloquées à la banque centrale servent de matelas de sécurité en cas de crise.

Toutefois, une telle approche ne suffit pas elle-même pour contrôler la liquidité bancaire, puisque d'une part les dépôts ne peuvent être comparatifs d'une banque à l'autre, mais surtout eu égard aux crédits octroyés, puisque les dépôts ne sont pas toujours le seul financement des crédits.

### **1.1.2/ - Le coefficient de liquidité et le ratio des capitaux permanents**

Le Comité de Bâle encourage les autorités de régulation nationales à mettre en place des dispositifs permanents, permettant de surveiller la liquidité globale de l'économie, et plus particulièrement la liquidité bancaire. En France, ces dispositifs ont pris la forme du coefficient de liquidité et du ratio des capitaux permanents.

Le calcul des deux normes réglementaires permet de mieux cerner la position en liquidité d'une banque, ainsi que de révéler sa stratégie de couverture des impasses.

Il faut noter que la norme des fonds propres et des capitaux permanents est en voie d'être abandonnée au profit de plusieurs coefficients de liquidité correspondants à des échéances plus longues.

Néanmoins, ces normes appliquées individuellement, ne signifient pas qu'une banque les respectant scrupuleusement soit à l'abri de tous problèmes de liquidité, puisqu'elle demeure dépendante de la situation de liquidité et/ou solvabilité de ses contreparties bancaires et non bancaires et de la mesure dans laquelle celle-ci peut être affectée.

Les banques centrales ont donc adopté des méthodes de surveillance et de gestion macroéconomique de la liquidité bancaire visant à pallier les limites de la gestion microéconomique de la liquidité des banques elles-mêmes.

La gestion macroéconomique de la liquidité bancaire combine des instruments de régulation active, de surveillance prudentielle et de « secours ».

Mais les banques centrales doivent adapter leurs instruments aux innovations financières à fortes composantes de risque de liquidité.

Le risque de liquidité peut revêtir deux formes différentes résultant de la fonction d'intermédiation du banquier : risque d'illiquidité et de transformation, puisqu'il est la conséquence de l'affectation de ressources d'une certaine durée à des emplois d'une durée différente.

Le risque de liquidité est particulièrement difficile à mesurer tout comme il est difficile d'y remédier lorsqu'il se manifeste. Néanmoins, certaines dispositions de bonne gestion peuvent contribuer à le limiter. On parle en général de risque d'illiquidité sur le court terme et de risque de transformation sur des opérations à plus longue échéance.<sup>37</sup>

Ce dispositif présente une originalité certaine puisqu'il complète les éléments quantitatifs, déterminés en fonction de leur durée restant à courir, par des éléments qualitatifs afin de cerner au plus près la situation de liquidité d'un établissement de crédit. Ainsi les fonds propres nets sont intégrés au calcul d'un solde de trésorerie, du côté prêteur, partant du principe que ceux-ci constituent une garantie permettant à l'établissement d'emprunter sur le marché, à un niveau au moins équivalant à leur montant

Nous présenterons dans un tableau les éléments de calcul du coefficient de liquidité<sup>38</sup>. Il est demandé aux établissements de crédit de respecter un rapport de 100% entre leurs exigibilités et leurs actifs disponibles. L'horizon de ce ratio a été fixé à un mois, mais il est complété par des ratios d'observation pour les échéances suivantes.

<sup>37</sup> La mesure et le contrôle des risques : Banque de France, Méthodes d'analyse financière d'un établissement de crédit.

<sup>38</sup> Voir en annexe document de synthèse pour le calcul du coefficient de liquidité.

# MEMOIRE

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG - DAKAR

Tableau 6 : Eléments de calcul du coefficient de liquidité réglementaire de trois établissements analysés.

| COEFFICIENTS REGLEMENTAIRES DE LIQUIDITE A MOINS D'UN MOIS        |               |                |              |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|--------------|
| En millions d'euros et en %                                       |               |                |              |
| Année n                                                           | Banque A      | Banque B       | Banque C     |
| <b>Liquidité (hors trésorerie) X</b>                              | <b>22 345</b> | <b>28 573</b>  | <b>80</b>    |
| Dont :                                                            |               |                |              |
| - concours clientèle                                              | 6 508         | 210            | 64           |
| - bons du trésor                                                  | 10 132        | 6 027          | -            |
| - valeurs mobilières                                              | 4 813         | 21 802         | -            |
| - accords de refinancement                                        | -             | 533            | 16           |
| <b>Exigibilités (hors trésorerie) Y</b>                           | <b>10 193</b> | <b>3 715</b>   | <b>64</b>    |
| Dont :                                                            |               |                |              |
| - ressources clientèle                                            | 5 688         | 2 168          | 24           |
| - titres de créances négociables                                  | 1 808         | 1 265          | 13           |
| - autres titres émis                                              | 125           | -              | 20           |
| - accords de refinancement                                        | 1 593         | 267            | -            |
| <b>Solde de trésorerie Z</b>                                      | <b>-4606</b>  | <b>-11 796</b> | <b>972</b>   |
| Fonds propres nets                                                | 5 995         | 449            | 1 002        |
| Emplois interbancaires                                            | 21 395        | 10 207         | 174          |
| Ressources interbancaires                                         | 31 996        | 22 452         | 204          |
| <b>Position globale de liquidité</b>                              | <b>7 546</b>  | <b>13 062</b>  | <b>988</b>   |
| <b>Coefficient de liquidité*</b>                                  | <b>151%</b>   | <b>184%</b>    | <b>1644%</b> |
| * Coefficient = $\frac{X+Z}{Y}$ si Z > 0 $\frac{X+Z}{Y}$ si Z < 0 |               |                |              |
| Source : Secrétariat général de la Commission bancaire            |               |                |              |

Les coefficients réglementaires sont complétés par des ratios d'observation portant sur trois périodes de onze mois au total au-delà du mois à venir. Ces ratios ont pour objectif de poursuivre l'analyse de la liquidité à court terme par la prise en compte d'éléments qui interviendront dans les mois suivants : venue à échéance de certains actifs et passifs.

| Tableau 7 : Les ratios d'observation                   |              |                |                 |
|--------------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|
| RATIOS D'OBSERVATION                                   |              |                |                 |
| Année n+1                                              | Février-mars | en pourcentage |                 |
|                                                        |              | Avril-mai-juin | Second semestre |
| Banque A                                               | 247          | 234            | 211             |
| Banque B                                               | 316          | 1 058          | 2 258           |
| Banque C                                               | 1 695        | 1 157          | 600             |
| Source : Secrétariat général de la Commission bancaire |              |                |                 |

La banque A présente un coefficient de liquidité de 151 %. Elle bénéficie en particulier d'un portefeuille-titres important avec un degré de liquidité élevé, grâce à la part significative des bons du Trésor et des titres obligataires et à la très faible part des actions, souvent plus difficiles à réaliser. Les exigibilités ne sont pas trop pénalisées par le volume important de dépôts à vue de la clientèle, grâce aux modalités de prise en compte de la stabilité statistique de ces ressources ; en effet, le degré d'exigibilité réelle de ces ressources varie en fonction de la division des dépôts : plus le nombre des titulaires de comptes de dépôts est grand et leur montant individuel faible, plus ils sont stables.

S'agissant du calcul du solde de trésorerie, le volume significatif d'emprunts à court terme contractés auprès de confrères pèse sur le solde qui est emprunteur net. Néanmoins, le niveau élevé des liquidités disponibles permet de dégager un excédent de liquidité de 7 546 millions d'euros. Les ratios d'observation montrent que la banque A devrait bénéficier d'une certaine aisance en matière de liquidité durant toute l'année n + 1.

En dépit d'un solde net de trésorerie fortement emprunteur, la banque B apparaît comme étant très liquide en raison de son portefeuille-titres, essentiellement composé d'obligations et, dans une moindre mesure, de bons du Trésor. Elle dégage ainsi un excédent de liquidité de 13 062 millions d'euros et un coefficient de liquidité de 184 %. Cette situation, reflétant une bonne maîtrise de la liquidité du bilan, lui permet de compenser une structure financière dont on a relevé précédemment certains éléments de fragilité. Ce type de profil, concentré sur le court terme avec un portefeuille-titres prédominant, correspond bien à celui d'une banque de marché. Les ratios d'observation très élevés confortent ce diagnostic, même si leur signification est plus limitée s'agissant d'un établissement spécialisé dans les opérations de marché, particulièrement volatiles.

La banque C présente un excédent de liquidité de 970 millions d'euros, ce qui lui permet d'afficher un coefficient réglementaire particulièrement élevé.

Celui-ci reflète surtout l'extrême faiblesse des exigibilités à court terme résultant de l'activité à moyen et long terme de l'établissement. Dans ces conditions, les fonds propres nets constituent l'élément le plus important du coefficient. Ce constat vaut également pour les ratios d'observation. Dès lors, l'étude de la liquidité de cette catégorie d'établissements implique une analyse fine, au cas par cas, de la capacité de ces établissements à emprunter, le cas échéant, le volant de ressources à court terme nécessaire.

### **1.1.3/ - Analyse de la trésorerie à court terme**

Cette approche réglementaire est utilement complétée par le calcul d'impasses de trésorerie à très court terme : moins de six mois de durée résiduelle. Cette méthode ne comprend pas, contrairement au calcul du ratio prudentiel, d'éléments qualitatifs tels que les fonds propres qui, surtout en période de crise, peuvent n'apporter qu'une sécurité relative. Elle est donc particulièrement utile comme indicateur d'alerte. En effet, en cas de crise de confiance envers un établissement, l'interruption des lignes de financement intervient le plus souvent d'abord sur le marché interbancaire.

Nous présenterons la situation de trésorerie des trois établissements dans le tableau suivant :

Tableau 8 : Situation de Trésorerie à court terme

| SITUATION DE TRÉSORERIE À COURT TERME |            |                    |                     |
|---------------------------------------|------------|--------------------|---------------------|
| en millions d'euros                   |            |                    |                     |
| Année n                               | d ≤ 1 mois | 1mois < d ≤ 3 mois | 3 mois < d ≤ 6 mois |
| <b>Banque A</b>                       |            |                    |                     |
| Emplois                               | 43 364,04  | 16 821,78          | 13 131,43           |
| Ressources                            | 40 973,93  | 9 413,67           | 5 093,85            |
| Impasses                              | 2 390,11   | 7 408,11           | 8 037,58            |
| Impasses cumulées                     | 2 390,11   | 9 798,22           | 17 835,80           |
| Certificats de dépôt émis             |            |                    |                     |
| (pour mémoire)                        | 2 583,60   | 2 066,32           | 944,29              |
| <b>Banque B</b>                       |            |                    |                     |
| Emplois                               | 35 470,40  | 21 687,75          | 22 203,47           |
| Ressources                            | 32 213,86  | 4 450,99           | 1 289,12            |
| Impasses                              | 3 256,54   | 17 236,76          | 20 914,35           |
| Impasses cumulées                     | 3 256,54   | 20 493,30          | 41 407,65           |
| Certificats de dépôt émis             |            |                    |                     |
| (pour mémoire)                        | 1 806,67   | 988,5              | 10,00               |
| <b>Banque C</b>                       |            |                    |                     |
| Emplois                               | 228,44     | 13,63              | 7,00                |
| Ressources                            | 241,91     | 12,31              | 76,71               |
| Impasses                              | -13,47     | 1,32               | -69,71              |
| Impasses cumulées                     | -13,47     | -12,15             | -81,86              |
| Certificats de dépôt émis             |            |                    |                     |
| (pour mémoire)                        | 18,33      | 6,67               | -                   |

Source: Secrétariat général de la Commission bancaire

Les emplois pris en compte sont : le compte caisse, le compte banque centrale, les comptes ordinaires, les opérations au jour le jour, les portefeuilles-titres et les emplois dont la durée restant à courir est inférieure à un mois : dont les titres à livrer. Les ressources comprennent

les ressources immédiatement exigibles : compte banque centrale, comptes ordinaires créditeurs, emprunts et pensions au jour le jour et les ressources dont la tombée est prévue dans le mois : dont les titres à recevoir.

L'élaboration d'un tel échéancier permet de calculer les impasses de trésorerie et d'identifier ainsi les périodes de tension pour l'établissement. Une banque dont la position nette sur six mois est globalement emprunteuse sera exposée au risque de non-renouvellement de ses lignes de financement, en cas de crise de confiance à son encontre.

Par ailleurs, afin d'apprécier efficacement la situation de la trésorerie d'un établissement, le caractère plus ou moins liquide de certains actifs doit être étudié avec attention. Par exemple, un portefeuille de titres peut être considéré comme immédiatement cessible sur un marché si les titres sont effectivement liquides, exemple : les titres d'État, les obligations ; mais d'autres facteurs peuvent également intervenir, tel que la position de l'établissement sur le marché. Si celui-ci est en position dominante sur un titre, c'est-à-dire si son portefeuille représente une part significative du volume habituellement négocié sur cette ligne, la liquidité ne sera pas assurée, le marché étant incapable d'absorber rapidement un volume très important. Cet aspect doit être pris en compte par exemple par l'affectation d'une pondération ad hoc aux encours correspondants avant de les intégrer dans l'échéancier, rejoignant là l'approche réglementaire.

La **banque A** présente une situation prêteuse nette sur les trois périodes examinées, particulièrement marquée entre un et six mois. Au total, à moins de six mois, son solde prêteur s'élève à 17 835 millions d'euros, ce qui lui confère une bonne marge de sécurité en cas de resserrement de la liquidité des marchés.

La **banque B** est également en situation prêteuse nette sur chacune des trois périodes considérées. À moins d'un mois, les emplois et les ressources sont proches de l'équilibre ; en revanche les deux autres périodes : d'un mois à trois mois et de trois mois à six mois sont caractérisées par l'importance des emplois et par la faiblesse relative des ressources correspondantes, ce qui indique que les emplois à court terme de la **banque B** sont financés par des ressources à plus de six mois. Au total, un excédent cumulé de 41 407 millions d'euros lui confère une très grande sécurité dans ce domaine

La situation de **banque C** est quelque peu différente de celle des deux banques. En effet, sa situation de trésorerie est beaucoup plus tendue dès lors que l'on ne tient plus compte d'éléments qualitatifs comme les fonds propres. À moins d'un mois et surtout de trois mois à six mois, les ressources exigibles excèdent les emplois, la situation étant en revanche pratiquement équilibrée de un mois à trois mois. Au total, la situation nette emprunteuse de la **banque C** à moins de six mois s'élève à près de 82 millions d'euros. Ceci illustre une certaine fragilité.

## 1.2/ - GESTION MICROÉCONOMIQUE DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE

La liquidité, ou l'absence de celle-ci, est la cause de la plupart des problèmes dans le monde financier actuel. La gestion du risque de liquidité par les banques est passée comme une préoccupation majeure.

L'objectif de la gestion du risque de liquidité est d'identifier d'éventuels problèmes de financement futurs. Les banques utilisent donc divers outils pour mesurer leur liquidité et fournir une analyse des positions de liquidité futures.

La gestion de la liquidité consiste d'abord à déterminer les besoins de financement et à mettre en place les montants nécessaires en temps utile. La gestion ou la couverture en liquidité consiste à s'assurer que les besoins de financement sont couverts en permanence.

Joël BESSIS<sup>39</sup> relève que la gestion de la liquidité comporte plusieurs volets qui sont :

- la gestion des actifs liquides, qui constituent un coussin de sécurité par rapport aux exigibilités à court terme avec les ratios réglementaires leur imposant une valeur minimale ;
- l'adossement qui consiste à répliquer à l'actif et au passif les montants, les profils d'amortissement et les taux des emplois et des ressources. C'est la technique par laquelle la banque contracte des actifs et passifs dans les mêmes conditions en termes de montants et d'échéances. C'est une technique qui

<sup>39</sup> Joël BESSIS, « Gestion des Risques et Gestion Actif-Passif des Banques », Dalloz, Paris, 1995

permet d'éliminer le risque d'illiquidité, mais qui réduit les marges de rentabilité de la banque ;

- la gestion de la liquidité met en jeu l'ensemble des actifs et des passifs et s'inscrit d'emblée dans la perspective d'une gestion globale du bilan ou gestion Actif-Passif. Elle consiste à gérer les financements de manière à maintenir tout déséquilibre en liquidité prévisionnel dans les limites compatibles avec la réglementation, la croissance du bilan, les incertitudes, la capacité à se financer sur les marchés.

## **2. LES APPROFONDISSEMENTS DE LA GESTION TRADITIONNELLE**

Après la faillite de Lehman Brothers en septembre 2008, les gouvernements européens ont pris la mesure de la crise frappant les systèmes bancaires. L'Eurogroupe, réuni le 12 octobre 2008 à Paris, a élaboré un plan d'action commun visant à assurer aux banques les ressources nécessaires pour poursuivre le financement de l'économie. Le plan s'articulait autour de quatre points :

- apporter des liquidités suffisantes au marché interbancaire ;
- faciliter le refinancement bancaire à moyen terme ;
- autoriser une application flexible des règles comptables dans ces circonstances exceptionnelles ;
- et recapitaliser les établissements en difficulté.

En France, le Secrétariat Général de la Commission Bancaire (SGCB) a mené des réflexions en concertation avec les banques, en vue d'adapter le cadre français de la supervision du risque de liquidité, qui date de 1988. Ces réflexions ont été guidées par les enseignements de la crise.

C'est ainsi qu'après analyse des différents chocs de liquidité, à des degrés et moments divers de la crise financière récente, le SGCB recommande pour faire face à un besoin non anticipé de liquidité par les banques, de mettre en place des « coussins de sécurité » sous forme

d'actifs liquides ou « *liquidity buffer* ». Ces coussins pourraient être rapidement convertis en cash en cas de besoin et à un coût raisonnable. Etant entendu que la capacité de résistance d'une banque face à un choc de liquidité dépend en grande partie de la taille et du degré de convertibilité en cash de ce coussin d'actifs liquides.

Ce coussin a un avantage, dans la mesure où la détention d'actifs liquides, a un coût d'opportunité dans la mesure où ces derniers ne sont pas nécessairement les plus rémunérateurs, en comparaison d'actifs moins liquides notamment.

L'exposition des banques au risque de liquidité, lié à leur activité de transformation a conduit les superviseurs français à adopter des régimes prudentiels de liquidité fondés sur des ratios quantitatifs.

Il a été prévu la mise en place d'un nouveau cadre réglementaire de la liquidité bancaire, qui procède du souci d'une part, d'adapter le régime qui date de 1988, à un environnement devenu plus complexe et international, d'autre part, de tenir compte des enseignements de la crise et de mettre en œuvre les principes européens et ceux du Comité de Bâle publiés en septembre 2008.

La France a donc entrepris une réforme avec des dispositions au titre du pilier 2 relatives à la liquidité. L'objectif de cette réforme est d'inciter les établissements au profil de risque de liquidité complexe à développer des méthodologies internes robustes dans le cadre des exigences minimales posées par la nouvelle réglementation.

Les établissements présentant un profil de risque relativement simple, devront montrer qu'ils sont en mesure de résister à la combinaison d'un scénario de crise idiosyncrasique : c'est-à-dire, spécifique à l'établissement, et de marché, dont les paramètres sont directement définis par la réglementation. Ils devront disposer d'un socle minimum d'outils de mesure et de gestion de leur liquidité.

Ainsi, la surveillance du risque de liquidité proposée par le SGCB s'articulera autour de la remise :

- d'un coefficient normalisé de couverture des exigibilités par des liquidités calculées à un horizon de trente jours ;
- d'un tableau de suivi de la liquidité prévisionnelle à une semaine ;
- de données relatives à des indicateurs clefs de la mesure et de la gestion du risque de liquidité : stock d'actifs liquides, notamment, ceux éligibles au refinancement de l'Eurosystème<sup>40</sup>, coût de la liquidité et diversification des ressources.

Les établissements devront être en mesure de décrire, dans leurs rapports annuels sur le contrôle interne, les hypothèses retenues pour élaborer leur tableau de trésorerie ainsi que les évolutions de ces données au cours de l'exercice écoulé.

Un nouveau coefficient de liquidité a donc été proposé, reprenant les caractéristiques principales de celui établi par le règlement n°88-01 de Bâle, notamment l'horizon de calcul à un mois. Plusieurs caractéristiques ont été modifiées pour améliorer son adéquation à l'environnement actuel et à l'évolution du risque de liquidité.

Le coefficient réglementaire est complété par la remise d'un tableau de trésorerie simplifié à sept jours, que les établissements devront remettre au SGCB sous forme d'un tableau de trésorerie simplifié. Cette mesure constitue une incitation pour les établissements qui ne le faisaient pas, à mettre en place un suivi minimum sur base hebdomadaire.

<sup>40</sup> L'Eurosystème regroupe la Banque Centrale Européenne et les Banques centrales nationales de la zone euro

## MEMOIRE

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG - DAKAR

Le tableau de trésorerie est schématisé comme suit :

Tableau 9 : Tableau de suivi de trésorerie à une semaine

| Flux de trésorerie prévisionnels bruts à une semaine (MEUR)                                                           | Euros       | Devise** (contre-valeur euros) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|
| Opérations avec la Banque centrale (Eurosystème)                                                                      |             |                                |
| Prêts /emprunts interbancaires (dont intragroupe)                                                                     |             |                                |
| Achat /prise en pension de titres                                                                                     |             |                                |
| Retraits/dépôts à vue de la clientèle (nets)                                                                          |             |                                |
| Retraits/dépôts à terme de la clientèle (nets)                                                                        |             |                                |
| Titres émis                                                                                                           |             |                                |
| Prêts clientèle et engagements mis en force                                                                           |             |                                |
| Instruments financiers à terme                                                                                        |             |                                |
| Titrisations                                                                                                          |             |                                |
| Opérations de change (swaps de devises)                                                                               |             |                                |
| Autres décaissements (à préciser)                                                                                     |             |                                |
| DECAISSEMENTS PREVISIONNELS (D)                                                                                       |             |                                |
| Operations avec la Banque centrale (Eurosystème)                                                                      |             |                                |
| Prêts/emprunts interbancaires (dont intragroupe)                                                                      |             |                                |
| Ventes/mise en pension de titres                                                                                      |             |                                |
| Titres émis                                                                                                           |             |                                |
| Remboursements clientèle                                                                                              |             |                                |
| Instruments financiers à terme                                                                                        |             |                                |
| Titrisations                                                                                                          |             |                                |
| Engagements de financement reçus                                                                                      |             |                                |
| Opérations de change (swaps de devises)                                                                               |             |                                |
| Autres encaissements (à préciser)                                                                                     |             |                                |
| ENCAISSEMENTS PREVISIONNELS (E)                                                                                       |             |                                |
| SOLDE NET PREVISIONNEL (S)                                                                                            | $S = E - D$ | $S = E - D$                    |
| Précisions sur les sources potentielles de financement (MEUR) non prises en compte dans les prévisions à une semaine* | Euros       | Devise** (contre-valeur euros) |
| Actifs éligibles Eurosystème et mobilisables                                                                          |             |                                |
| Autres actifs pouvant être apportés en garantie auprès d'autres contreparties                                         |             |                                |
| Accords de refinancement                                                                                              |             |                                |
| Actifs cessibles autres que les actifs éligibles et mobilisables visés ci-dessus                                      |             |                                |
| Autres                                                                                                                |             |                                |

\*Sources supplémentaires de financement à une semaine, dans le cas où les décaissements à une semaine viendraient à excéder les prévisions indiquées dans le tableau "Flux de trésorerie prévisionnels bruts à une semaine". \*\* Préciser la devise.<sup>41</sup>

Le nouveau coefficient de liquidité a été conçu pour des établissements de crédit ayant une activité essentiellement nationale, exercée par une seule entité. En revanche, l'option permettant aux établissements de pouvoir calculer le ratio de liquidité sur base consolidée, filiales détenues à hauteur de plus de 90% étant exemptées du calcul du ratio sur base sociale est supprimée.

Les événements de 2007 et 2008 ont montré que le risque de liquidité pouvait naître d'entités non incluses dans le périmètre de consolidation. Par ailleurs, les opérations intragroupes ne sont pas nécessairement bien reflétées dans la consolidation comptable.

Il faudrait définir un périmètre de gestion du risque de liquidité, différent du périmètre social ou du périmètre de consolidation. Une attention particulière devrait donc être accordée au périmètre de surveillance. La réforme du régime prudentiel de la liquidité ouvre la possibilité d'une « approche avancée ». Ainsi les groupes auront la possibilité de se conformer aux exigences prudentielles sur un périmètre *ad hoc*, dit « périmètre de gestion du risque de liquidité », défini avec l'accord de la Commission bancaire en fonction du degré d'intégration des entités dans la méthodologie interne et des obstacles éventuels à l'utilisation transfrontière intragroupe des ressources liquides. Le périmètre de gestion devra refléter la réalité de la gestion de liquidité du groupe.

Les enjeux nés de la crise financière appelaient à un renforcement des exigences en matière de mesure, de gestion et de surveillance du risque de liquidité.

<sup>41</sup> Source Secrétariat Général de la Commission Bancaire

## Chapitre 4 :

# LA GESTION ACTIF-PASSIF DU RISQUE DE LIQUIDITÉ

### Section 1 : L'APPROCHE ALM ÉTAT DES LIEUX

## 1. GÉNÉRALITÉS SUR LA GESTION ACTIF-PASSIF

### 1.1/ - DÉFINITION DE L'ALM

La Gestion Actif-Passif ou *Assets and Liabilities Management* : ALM peut être définie comme une méthode globale et coordonnée permettant à une entreprise, et notamment à une banque, de gérer la composition et l'adéquation de l'ensemble de ses actifs et passifs et de son hors-bilan.<sup>42</sup>

La Gestion Actif-Passif du bilan est une technique développée dans les années 1980 par une banque américaine, initialement dans le but de gérer le risque de liquidité, et qui a été étendue à la gestion d'autres risques pouvant naître des mouvements des positions bilanciels. Elle vise à atteindre une structure du bilan conforme aux exigences de la banque en termes de rentabilité et de risque. Son rôle s'appréhende mieux par le champ de son intervention, sa démarche et ses outils de mesure et de gestion des risques.

### 1.2/ - OBJET DE L'ALM

Pour comprendre l'objet de l'ALM, il faut se souvenir du fait que « la gestion globale des risques consistait avant 1970 à la gestion du passif. Puis elle s'est étendue à la gestion de l'adéquation de variation de la valeur du couple actif/passif jusqu'en 1980. Depuis lors, elle

<sup>42</sup> Ancien arrêté du 11 février 1993 (J.O. du 28 février 1993), France.

s'est intéressée au calcul du rendement des fonds propres. Les travaux actuels portent maintenant sur le pilotage de ce rendement ».<sup>43</sup>

La gestion actif-passif désigne les techniques de maîtrise du risque de liquidité, de taux et de change sur le périmètre des activités commerciales d'un réseau bancaire. Ne rentrent donc pas dans ce périmètre les activités de banque de marché.<sup>44</sup>

L'ALM offre aux trésoriers une vision dynamique de l'évolution des créances et engagements de la banque et leur offre l'opportunité de prendre des décisions d'action et/ou d'intervention sur le marché de manière précise et pertinente. Elle apporte des informations déterminantes dans les choix stratégiques, sur les marges réalisées par produits ou par activité et donc sur les performances économiques des différents secteurs, sur la sensibilité de l'établissement aux évolutions des marchés.

L'application des concepts utilisés par l'ALM, fait d'elle un outil puissant de création de valeur pour l'actionnaire. C'est ainsi que l'ALM « débouche sur des préconisations d'action, en termes de financement, de placement, de couverture et de tarification ».<sup>45</sup>

### 1.3/ - LA DÉMARCHE DE L'ALM

L'ALM doit contribuer à la définition des objectifs généraux de gestion retenus par l'établissement. Il s'agira de la nature des emplois et des ressources, du montant des immobilisations pour la politique d'investissement, du niveau des fonds propres minimum pour le respect des ratios prudentiels et de la liquidité.

Elle devra définir les objectifs et principes de gestion qui concernent directement son domaine d'intervention des risques financiers, des risques de contrepartie sur la structure du bilan, les mécanismes de taux de cession interne et d'allocation des fonds propres.

<sup>43</sup> Denis Dupré et Mohamed El Babsiri, « ALM : Techniques pour la gestion actif/passif », éd. ESKA, Col, Economie Contemporaine.

<sup>44</sup> Paul Demey, Antoine Frachot et Gaël Riboulet, « Introduction à la Gestion Actif-Passif Bancaire », Economica

<sup>45</sup> [http://coursenligne.sciences-po.fr/2004-2005/risques\\_bancaires](http://coursenligne.sciences-po.fr/2004-2005/risques_bancaires).

Pour réaliser l'équilibre risque/rentabilité, la démarche ALM peut se scinder en différentes phases :

- la définition du champ de la gestion, c'est-à-dire ses attributions et ses relations avec les autres divisions de l'organisation ;
- l'identification et mesure des risques ;
- la gestion effective de ces risques en précisant les objectifs, les contraintes et les actions de gestion.

La démarche ALM bien que globale revêt aussi un caractère prévisionnel qui peut se présenter en différentes étapes :

- l'identification et la mesure des risques : les positions de liquidité, de taux et de change fournissent une mesure de l'exposition de la banque aux différents risques. Cette mesure peut se faire sur un horizon temporel d'au moins trois à six mois ;
- les évolutions futures des taux d'intérêt et de change doivent être effectuées ;
- les simulations, selon les différentes hypothèses envisagées, calculer la marge d'intérêt prévisionnelle. Dans le cas des scénarios les plus adverses, comparer le montant estimé des pertes aux fonds propres de la banque, il reviendra donc au comité de gestion actif-passif en conformité avec les préférences de l'organe de direction en matière de risque, de juger si le montant des risques assumé est acceptable ;
- les décisions : la différence se situe au niveau du choix de la stratégie, car il s'agira de choisir parmi les différentes simulations non seulement la plus réaliste, mais aussi celle qui engendrera la rentabilité la plus élevée pour un risque donné et celle qui est le plus en adéquation avec les options stratégiques de la banque en matière de métiers, de produits et de taille. Grâce à l'ALM les dirigeants peuvent envisager des simulations de gestion, appelés scénarios ou stress test, dans le cadre de l'arbitrage entre les deux contradictions de l'activité bancaire que sont la rentabilité et la liquidité. L'activité de transformation des ressources courtes en empois longs vise à maximiser le profit, dans des conditions de courbe de taux normale, mais en même temps

crée un risque d'illiquidité pour l'établissement. En ce sens, la gestion du risque de liquidité ne signifie pas que la stratégie de placements à court terme doit primer sur les longues échéances à tout moment, mais une bonne gestion des impasses de liquidité sert à concilier ces deux objectifs.

## **1.4/ - LES OUTILS DU SUCCÈS EN MATIÈRE DE GESTION ACTIF-PASSIF**

L'ALM pour être menée parfaitement, requiert :

- une forte implication des hautes instances de direction ;
- la constitution d'un Comité de Gestion Actif-Passif ou Comité ALM : ALCO, aux tâches et responsabilités bien définies et disposant de toutes les ressources humaines, matérielles ou financières pour mener à bien son activité ;
- un système d'information performant et adéquat permettant une bonne remontée d'information ;
- des décisions et recommandations compréhensibles, claires, pertinentes, cohérentes et faciles à mettre en œuvre par l'organe opérationnel ;
- des indicateurs de gestion pertinents pour une bonne visibilité de l'activité, pour servir de tableau de bord.

L'ALM se fonde sur les méthodes classiques de la liquidité bancaire pour déterminer les impasses de trésorerie ou de liquidité à couvrir.

## **2. MESURE ET GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ**

Le risque de liquidité comme nous l'avons défini plus haut, représente pour une banque l'éventualité de ne pas pouvoir faire face à un instant donné à ses engagements ou à ses échéances. Issu du rôle de transformation de la banque dont le terme des emplois est généralement supérieur à celui des ressources. Chaque banque a besoin de niveaux de liquidité suffisamment élevés pour prendre un avantage de toute opportunité d'investissement.

La gestion active du risque de liquidité permet aux banques de maintenir leur avance sur la concurrence.

Il s'agira, pour l'équipe en charge de la gestion Actif-Passif d'évaluer en cas de décalage important entre les entrées et les sorties de fonds, en combien de temps et à quel prix la banque pourra respecter ses engagements et éviter ainsi le manque de liquidité.

La liquidité pour plusieurs raisons est bien au cœur de la gestion d'une banque :

- la réglementation bancaire impose aux banques la détention d'un minimum d'actifs liquides. Cette obligation peut prendre la forme de réserves obligatoires qui représentent un pourcentage des dépôts collectés mais aussi de coefficient de liquidité, lequel établit un certain équilibre entre le montant des passifs les plus exigibles et celui des actifs les plus liquides ;
- les banques dans leur gestion quotidienne doivent détenir des liquidités suffisantes pour faire face aux demandes de retraits de la part des déposants qui pourraient intervenir à tout moment dans le cas des dépôts à vue ;
- la liquidité est importante pour répondre aux sollicitations de nouveaux crédits par les clients emprunteurs.

Cette liquidité est composée<sup>46</sup> :

- des soldes au niveau de la banque centrale ;
- des emprunts auprès d'autres banques ;
- de l'emprunt fenêtre d'escompte auprès de la banque centrale ;
- des transferts entrant provenant d'autres banques.

La gestion du risque de liquidité consiste à trouver un équilibre entre le respect des engagements réglementaires et l'objectif de maximisation de la marge d'intérêt. La question

<sup>46</sup> HANDBOOK OF ASSET AND LIABILITY MANAGEMENT , VOLUME 2: APPLICATIONS AND CASE STUDIES Edited by S.A. ZENIOS University of Cyprus, Nicosia, Cyprus and The Wharton Financial Institutions Center, Philadelphia, PA, USA W.T. ZIEMBA University of British Columbia, Vancouver, Canada, chapter 11: "ALM Banking": **Jean DERMINE**

clé pour les banques est de s'assurer qu'elles sont pleinement préparées à faire face aux situations de risque de liquidité.

Jean Dermine au chapitre 11 : ALM Banking<sup>47</sup>, préconise pour mesurer le risque de liquidité d'analyser *le profil de liquidité* en situation normale et *en situation de stress*.

## 2.1/ - LE PROFIL DE LIQUIDITÉ

Il permet d'évaluer l'écart des flux de trésorerie au quotidien en situation de temps normal. Il préconise que les banques utilisent cet instrument pour contrôler les liquidités au jour le jour : les différents engagements comme par exemple, les paiements d'intérêts, le remboursement des dépôts, ou le paiement des impôts. Il permet sur une période très courte de connaître les espèces circulant.

Tableau 10 : Profil de liquidité

| Ecart des flux de trésorerie (journalier, hebdomadaire...) en « situation de temps normale » | en millions \$ CAN |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|
|                                                                                              | 1er jour           | 2ème jour       |
| Intérêts créditeurs                                                                          | 44,1               | 46,2            |
| - Intérêts débiteurs                                                                         | -29,7              | -28,3           |
| -/+ Appels de marge                                                                          | -1                 | -1              |
| -Charges d'exploitation                                                                      | -20,9              | -22             |
| - Impôts et taxes                                                                            | -3,9               | -3,9            |
| + Δ Actifs venant normalement à échéance                                                     | 76,71              | 78,3            |
| - Dépôts normalement à échéance                                                              | -15                | -1              |
| -Δ Actifs (nouveaux engagements)                                                             | -90,41             | -93             |
| + Δ Dépôts (nouveaux)                                                                        | 3                  | 2               |
| -Δ Intérêts courus à recevoir                                                                | -0,44              | -0,44           |
| + Δ Intérêts courus à payer                                                                  | 0,74               | 0,74            |
| + Δ Float                                                                                    | -0,82              | 0,83            |
| + <u>Actifs négociables</u>                                                                  | 12                 |                 |
| Flux nets                                                                                    | -1,02462           | -21,57          |
| <b>Cash flow cumulé</b>                                                                      | <b>-1,02462</b>    | <b>-1,04619</b> |

<sup>47</sup> HANDBOOK OF ASSET AND LIABILITY MANAGEMENT, o.p, cité

Si le *cash flow* cumulé est positif, il n'y a aucun problème de liquidité. Par contre s'il est négatif, la banque sera contrainte d'emprunter sur le marché interbancaire ou à la Banque Centrale.

L'opération similaire est effectuée en analysant les écarts de trésorerie dans un scénario de « stress », donc dans le cas d'un choc de liquidité sévère, comme une ruée sur les dépôts ou une incapacité de certains clients à rembourser leurs prêts.

Dans ces circonstances de stress extrême, la banque a besoin de liquidités suffisantes pour survivre quelques jours, une période pendant laquelle le secteur bancaire ou la Banque Centrale devrait intervenir.

Nous avons comme exemple historique de liquidité d'urgence : la fourniture de liquidités suite aux attentats du 11 septembre 2001 certaines banques étaient incapables d'exécuter les paiements d'autres banques, d'où un imprévu manque à gagner pour les autres banques. Pour répondre à ce problème de liquidité, les prêts aux guichets sont passés d'environ 200 millions US \$ à 45 milliards le 12 septembre 2001.

## **2.2/ - L'ÉCART DES FLUX DE TRÉSORERIE**

Jean Dermine conseille donc pour la mesure du risque de liquidité, de contrôler ce risque de liquidité. Il confirme qu'une banque doit en tout temps être en mesure de répondre aux obligations des flux de trésorerie découlant des dépôts, des retraits et des engagements financiers. Et pour cela il propose pour évaluer le risque de liquidité, une méthodologie en deux étapes : en temps « normal » et le « *stress test* ».

### **2.2.1/ - Ecart des flux de trésorerie en temps « normal »**

La banque doit calculer le montant de trésorerie entrant et sortant sur un assez court intervalle de temps les jours à venir.

La détermination du cash flow net doit se faire comme suit :

**Cash flow net :**

-Intérêts créditeurs

-Intérêts débiteurs

- /+ Appels de marge

- Dépenses de fonctionnement

- Taxe

+ Remboursement du principal des prêts ou d'obligations

Montant estimé des prêts

Le remboursement des dépôts

+ Montant estimé des nouveaux dépôts

Si le cash flow est positif, il n'y a aucun problème de liquidité.

Si le flux de trésorerie est négatif, la banque devra emprunter sur le marché interbancaire ou procéder à la vente d'obligations.

Afin d'éviter de rencontrer un problème de liquidité, la banque va mettre un plafond sur le montant dont elle a besoin pour emprunter sur une période. Par exemple, ce montant pourrait représenter 5% de la base de dépôts pour un écart de flux de trésorerie hebdomadaire.

### **2.2.2/ - Les flux de trésorerie pour les scénarios de « stress »**

Le risque de liquidité doit être analysé dans le cas d'une situation crise. Dans un tel cas de « stress » il y aura un « run » sur la banque avec de nombreux déposants se précipitant pour encaisser leurs dépôts, et certains emprunteurs incapables de répondre à leurs remboursements de prêts.

MEMOIRE

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG - DAKAR

Dans ce cas, les sorties de trésorerie nettes découlant d’une telle situation, devront être estimées. Les banques doivent donc s’assurer qu’elles ont suffisamment d’actifs liquides à vendre pour survivre. Généralement elles veulent être en mesure de faire face à la crise pendant quelques jours, voire une semaine, le temps nécessaire à la Banque Centrale d’injecter des liquidités dans le système bancaire.

Pour répondre à ces scénarios de « stress » les banques doivent respecter le Ratio de Liquidité défini comme étant le rapport entre les liquidités et les dépôts à court terme.

Enfin la dernière mesure pour aider les banques à réduire le risque de liquidité est de s’assurer d’une bonne diversification de leurs sources de financement afin qu’elles ne dépendent pas que d’une seule.

Pour illustrer cette méthodologie de Jean Dermine, nous allons apprécier l’exemple qu’il propose dans le cas d’une évaluation de la position de liquidité.

Exemple de mesure de risque de liquidité

Soit la banque A pour laquelle le gestionnaire du risque de liquidité a calculé le profil de liquidité sur les deux prochaines semaines. Le bilan de la banque A se présente comme suit :

|                      |         |                        |         |
|----------------------|---------|------------------------|---------|
| Prêts à la clientèle | 300,000 | Dépôts de la clientèle | 400,000 |
| Obligations          | 250,000 | Prêts interbancaires   | 100,000 |
|                      |         | Fonds Propres          | 50,000  |
| TOTAL                | 550,000 | TOTAL                  | 550,000 |

*Profil de liquidité*

|                                                             | 1 semaine      | 2 semaines     |
|-------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Intérêts créditeurs                                         | 1000           | 1000           |
| -Intérêts débiteurs                                         | - 700          | - 700          |
| -Charges d'exploitation                                     | - 100          | - 100          |
| -Taxe                                                       | -0             | -0             |
| +Remboursement du principal<br>des prêts et des obligations | +30,000        | +30,000        |
| -Montant estimé des prêts                                   | -25,000        | -35,000        |
| -Remboursement des dépôts                                   | -40,000        | -10,000        |
| + <u>Montant estimatif des nouveaux dépôts</u>              | <u>+10,000</u> | <u>+10,000</u> |
| Cash flow net                                               | -24,800        | - 4800         |
| Cash flow cumulés                                           | -24,800        | -29,600        |

La politique de gestion de risque de liquidité de la banque A est la suivante : sur une semaine, l'écart des liquidités ne peut pas dépasser 5% de la base des dépôts des clients, sur deux semaines l'écart des liquidités ne peut dépasser 10% des dépôts de la clientèle.

Nous allons apprécier si la banque respecte la règle des semaines des liquidités. Et voir comment nous pourrions améliorer la position de liquidité et suggérer une opération de portefeuille qui améliorera la liquidité. Puis évaluer, la politique anti-stress de la banque A en cas de crise de liquidité dans le cas d'une ruée sur les dépôts, s'il est estimé qu'il y aura un avantage de trésorerie supplémentaire de 220.000 dans les sept prochains jours. Nous verrons si la banque est en mesure de survivre pendant une semaine dans le cas d'une ruée sur les dépôts.

- Pour apprécier la politique d'une semaine des liquidités nous devons comparer le cash flow à une semaine qui est de 24.800, à l'écart de semaine à ne pas dépasser qui est de :  $400.000 \times 5\% = 20.000$ . Nous constatons que les *cash flow* nets dépassent l'écart d'une semaine, nous pouvons conclure que la banque A ne respecte pas la politique d'une semaine. Par contre l'appréciation à deux semaines en comparant 29.600 de sortie de trésorerie cumulée à l'écart à deux semaines qui est de  $400.000 \times 10\% = 40.000$ . Nous remarquons que la banque A respecte la politique à deux semaines car les sorties de trésorerie ont moins de 10% de la base des dépôts de la clientèle.
- Une façon d'améliorer la liquidité de la première semaine est d'emprunter 10.000 à un an et acheter une obligation à la semaine. Au remboursement de l'obligation une trésorerie additionnelle de 10.000 se dégagerait et réduirait le gap de liquidité à une semaine de :  $24.800 - 10.000 = 14.800$ .
- En cas de panique bancaire, l'écart de semaine des liquidités en vertu du scénario de « stress » serait de :  $220.000 + 24.800 = 244.800$ . Cela pourrait être financé par la vente d'un portefeuille de titres liquides de 250.000.

*Jean Dermine retient donc trois éléments clés pour mesurer et contrôler le risque de liquidité :*

- *déterminer des cash flow prévisionnels : les banques doivent estimer les sorties de fonds au cours des jours à venir aussi bien pendant les périodes « normales » que les périodes de « stress » ;*
- *déterminer le ratio de liquidité :  $\frac{\text{Actifs liquides}}{\text{Dépôts à court terme}}$*

*Dépôts à court terme*

- *Pratiquer une diversification des sources de financement pour réduire le risque de liquidité.*

D'autres outils permettent également de mesurer et d'anticiper le risque de liquidité. Il s'agit notamment de l'impasse de liquidité ou de trésorerie.

## 2.3/- DÉTERMINATION ET COUVERTURE DES IMPASSES DE TRÉSORERIE

Nous avons défini les impasses de trésorerie plus haut mais nous allons parcourir les outils de gestion ou de couverture de ces impasses afin d’apprécier comment la banque définit sa politique de gestion de la liquidité.

L’impasse de trésorerie peut être statique ou dynamique. Dans l’impasse statique on agrège l’ensemble des opérations présentes dans le bilan en date d’analyse. Pour construire l’impasse dynamique il faut ajouter à cet ensemble, les hypothèses d’activités sur les années à venir, en général deux à cinq ans.

### 2.3.1/- Construction d’impasse de liquidité

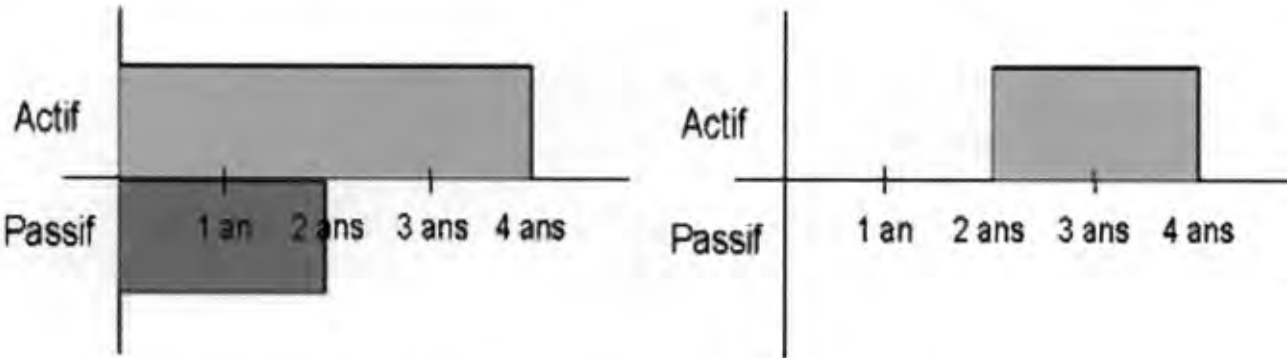
*Exemple 1 :* Imaginons que nous avons un dépôt de 100 sur un plan d’épargne bloqué sur deux ans. Par ailleurs la banque, prête 100 remboursables en totalité au terme de quatre ans en ignorant le poids des intérêts.

Le bilan de la banque est équilibré et se présente comme suit :

| ACTIF | PASSIF |
|-------|--------|
| 100   | 100    |

Afin de mesurer le risque de liquidité, nous devons construire une impasse à partir des échéanciers prévisionnels des opérations présentes au bilan. Dans notre exemple, l’actif est constitué du prêt qui doit s’amortir in fine à la fin de la quatrième année. Tandis que le passif représente le plan d’épargne qui s’amortit in fine au terme de la deuxième année.

Nous allons représenter schématiquement la différence entre l’actif et le passif.



Le pavé jaune indique qu'entre la deuxième et la quatrième année, toute chose égale par ailleurs, la banque aura un actif qui est le prêt sans passif à mettre en face. Dans ce cas la banque présente donc un risque de liquidité sur la période allant de + 2ans à + 4 ans puisqu'elle devra dans 2 ans emprunter 100 pendant 2 ans.

L'impasse peut montrer soit un excédent d'actif, soit un excédent de passif. Lors d'un excédent d'actif comme dans notre exemple, cette situation est plus délicate puisqu'elle peut exposer la banque à une crise de liquidité, c'est-à-dire une impossibilité de trouver les fonds nécessaires. Lors d'un excédent de passif, situation moins problématique puisque la banque dispose de fonds qu'elle ne peut remplacer à un taux suffisamment important pour rémunérer son passif. Cette situation peut amener la banque à perdre énormément d'argent.

La structure de la gestion Actif-Passif de la banque doit informer la Direction Générale de ces risques et proposer des solutions pour les réduire. Dans notre exemple, la banque peut s'entendre avec un autre établissement qui s'engagera à lui prêter 100 dans 2 ans pour une durée de 4 ans. L'impasse de liquidité sera alors nulle.

### Exemple 2

Soit le tableau de mesure des impasses de liquidité suivant :

|                 |           |              |            |            |          | En million de FCFA |           |        |
|-----------------|-----------|--------------|------------|------------|----------|--------------------|-----------|--------|
| Période D       | 1 semaine | 8 j<D<1 mois | 1<D<3 mois | 3<D<6 mois | 6<D<1 an | 1<D<2 ans          | 2<D<5 ans | >5 ans |
| PASSIF          | 4 800     | 6 400        | 8 600      | 5 800      | 2 000    | 1 000              | 1 400     | 1 500  |
| ACTIF           | 4 200     | 5 000        | 5 400      | 4 200      | 2 400    | 3 400              | 2 900     | 4 000  |
| IMPASSE         | 600       | 1 400        | 3 200      | 1 600      | -400     | -2 400             | -1 500    | -2 500 |
| IMPASSE CUMULEE | 600       | 2 000        | 5 200      | 6 800      | 6 400    | 4 000              | 2 500     | 0      |

**La détermination de l'impasse de liquidité pour une maturité donnée ou encore GAP de liquidité est égale à la différence entre les passifs et les actifs.**

Ainsi un gap positif signifierait qu'il y a un excédent de ressources sur les emplois. Dans ce cas la banque est exposée à une baisse du coût de la liquidité car détenant des ressources qui pourront être placées à un coût plus bas que les taux auxquels la banque les rémunère.

Un gap négatif à contrario signifierait un excédent des emplois sur les ressources et la banque serait exposée au risque de renchérissement du coût de la liquidité, c'est-à-dire qu'elle pourrait payer plus cher en cas de hausse des taux sur le marché. Le gap cumulé permet de connaître le montant maximum de besoin de trésorerie. Dans notre exemple, la banque aura un besoin de 6 800 dans 6 mois.

Toutefois, comme nous l'avons signifié auparavant, certains actifs et passifs font l'objet de traitement particulier. C'est le cas des dépôts à vue, des fonds propres ou les immobilisations corporelles qui sont sans stipulation de terme. La date d'exigibilité des fonds propres étant inconnue et les dépôts à vue étant jugés stables, la commission bancaire française a proposé un échéancier que nous avons précédemment présenté. De même pour les actifs et passifs à échéance juridique différente de leur échéance pratique, c'est le cas des découverts qui ont une maturité courte mais étant régulièrement renouvelés, ils engagent la banque autant qu'un crédit à maturité longue. Une répartition a également été préconisée par la commission bancaire française pour les comptes ordinaires débiteurs. (Voir session « mesure de la liquidité bancaire »)

Il est important d'estimer les opérations de hors bilan sur la base des constatations passées dans le profil d'échéance. C'est donc sur la base des faits passés que l'on établit le profil d'échéance le plus fiable.

Pour faire face à ses besoins de liquidité, la banque peut :

- céder certains actifs du bilan, il peut s'agir de titres de transactions : actions ou obligations, qui ont l'avantage de pouvoir être cédés rapidement ;
- utiliser la technique de la titrisation, qui outre son impact sur le risque de contrepartie permet d'améliorer la liquidité de la banque et partant les impasses de liquidité sur les périodes éloignées ;
- emprunter sur les marchés ou se refinancer auprès de la banque centrale. Cette alternative n'est pas sans contrainte, en effet l'accès aux financements auprès des marchés dépend de certains éléments comme la taille de la banque, sa solidité financière, la qualité de son actionnariat. Dans la zone UEMOA l'accès au refinancement auprès de la banque centrale se fait avec des crédits bénéficiant d'accords de classement.

### 2.3.2/ - La couverture des impasses en liquidité

#### – L'adossement

Pour couvrir les impasses en liquidité, la banque contracte ses actifs et ses passifs dans les mêmes conditions en termes de montants et d'échéances. Cela donne lieu à des impasses en flux nulles, et par conséquent à des impasses en flux cumulées nulles également.

#### – La consolidation du bilan ou financement des impasses

Une autre stratégie de couverture des impasses en liquidité, consiste à renforcer les ressources de la banque du montant de l'impasse en liquidité. Toutefois, pour la couverture de ses impasses de trésorerie, la banque a le choix parmi plusieurs solutions.

#### – *Optique de couverture des impasses en flux*

Cette première solution consiste en des financements, soit courts par période, appelée optique de couverture des impasses en flux, ou globaux à long terme couvrant toutes les échéances à l'horizon considéré, dite optique de couverture de l'impasse en flux cumulés.

Le financement par un emprunt se fait soit par le recours à la Banque Centrale pour un emprunt à blanc ou contre titres, ferme ou en réméré, ou à défaut en contractant des emprunts sur le marché interbancaire, ce qui est d'ailleurs plus généralement le cas.

Dans les deux cas de figure, les trésoriers des banques sont appelés à gérer certains facteurs du marché : le taux d'intérêt, la liquidité de marché.

Lorsque le financement est contracté dans une optique de couverture à long terme, il peut donner lieu à une situation de sur-financement pendant les périodes de surliquidité, plus est si l'on envisage un cadre plus dynamique où de nouvelles productions, notamment la réception de nouveaux dépôts, sont attendus. De plus si les taux d'intérêt varient, cela peut se traduire soit par un coût d'opportunité ou par une perte de la rentabilité.

– *Emission de titres*

Dans la gamme de financement des actifs, figure l'option d'émission de titres sous forme de certificats de dépôts, ou sous formes d'obligations.

– *Cession de titres et titrisation*

Une consolidation du bilan peut être effectuée par une cession de titres et de titrisation des créances immobilisées. Ces deux techniques consistent à rapprocher une échéance lointaine de flux entrant, c'est-à-dire rendre immédiatement liquide une créance immobilisée. Cette alternative peut être parfois révélatrice d'un grave problème de liquidité de la banque. En effet, lorsque la cession de titres est faite en masse et avec une moins value importante, cela signifie que la banque a du mal à lever des fonds sur le marché, la crise de liquidité dans ce cas peut être également une crise de solvabilité.

D'autres outils de gestion des impasses en liquidité consistent en l'imposition de règles internes et opérationnelles, pour leurs parts sous forme de limites ou de plafonds de gestion : limite pour les retraits sur comptes à vue, limiter les dépôts à vue et privilégier les dépôts à terme, limiter les placements d'investissement, cette manière de procéder réduit certes le gap de trésorerie dans des proportions acceptables mais n'est non sans influence sur la stratégie commerciale de la banque et plus généralement sur sa rentabilité.

La liquidité d'une banque se fonde tout d'abord sur un bilan consolidé. La consolidation du passif se fait par le choix de ressources disponibles à long terme : fonds propres, emprunts obligataires, dépôts à terme, voire une multitude de dépôts à vue avec un montant moyen faible, de manière à en assurer la plus grande stabilité. La consolidation de l'actif est assurée par la détention d'actifs de bonnes qualité et/ou liquidités : qui signifie facilement liquidables comme les bons du Trésor notamment qui facilitent le refinancement auprès de la Banque Centrale et consomment moins d'exigences en fonds propres réglementaires puisque pondérés à 0%. Nous avons également la détention de créances saines qui permettent un amortissement prévisible et régulier.

En effet, lorsque le profil bilanciel ne le permet pas, notamment pour des raisons stratégiques, le trésorier peut intervenir sur le marché monétaire, interbancaire, obligataire ou secondaire

pour des lignes de financement à court ou long terme, ainsi que pour la liquidation de positions en titres. Ceci suppose donc, au moment opportun, la stabilité de certains paramètres d’une part et de l’autre la notoriété de l’établissement comme déterminant de sa capacité à lever des fonds sur le marché financier, dans les délais nécessaires mais surtout dans des conditions normales de taux d’intérêt.

**Section 2 : GESTION DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE : QUID D’UNE BANQUE DE LA ZONE UMOA**

Nous allons au cours de cette section, présenter les outils utilisés par une banque de la zone UMOA, pour mesurer et gérer sa liquidité.

**1. MESURE ET GESTION DES BESOINS NETS DE FINANCEMENT**

**1.1/ - ANALYSE DES ÉCARTS DE LIQUIDITÉ**

La banque présentée analyse ses besoins de financement futurs aussi bien sur le court terme que sur le long terme. Un suivi particulier de ces échéances est fait pour respecter les ratios réglementaires de la Banque Centrale.

L’analyse des écarts de liquidité se fait dans le tableau suivant :

|                             |          |       | Court terme |        | Long terme |         |
|-----------------------------|----------|-------|-------------|--------|------------|---------|
| MILLION FCFA                | ≤ 1 mois | 1<X≤3 | 3<X≤6       | 6<X≤24 | 24<X≤60    | >60mois |
| Prêts (1)                   |          |       |             |        |            |         |
| Dépôts (2)                  |          |       |             |        |            |         |
| Ecart de liquidité (2)- (1) |          |       |             |        |            |         |
| MILLION FCFA                | ≤ 1 mois | 1<X≤3 | 3<X≤6       | 6<X≤24 | 24<X≤60    | >60mois |

## MEMOIRE

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG - DAKAR

Le court terme et le long terme renvoient respectivement au temps restant pour une plus grande maturité de 3 mois et 24 mois. Cet état est préparé et discuté au sein du Comité hebdomadaire de marketing et à la réunion mensuelle ALCO : Assets and Liabilities Comitee. La responsabilité de cette analyse est du ressort du trésorier qui devra analyser les impacts de tout écart positif ou négatif sur la liquidité de la banque et il proposera une stratégie à adopter.

En vue de mieux suivre la contribution de chaque activité ou unité dans la croissance de la banque une analyse des écarts de liquidité par unité est également effectuée, elle permet à la banque d'adapter sa stratégie de liquidité en cas de besoin.

L'analyse des écarts de liquidités par unité se présente comme suit :

| MILLION FCFA                       | <i>Wholesale</i> | <i>Retail</i> | Trésorerie & contrôle financier | TOTAL |
|------------------------------------|------------------|---------------|---------------------------------|-------|
| Prêts (1)                          |                  |               |                                 |       |
| Dépôts (1)                         |                  |               |                                 |       |
| <b>Ecart de liquidité (2)- (1)</b> |                  |               |                                 |       |

## 1.2/ - LIQUIDITÉ / PRÉVISIONS DE TRÉSORERIE

L'une des principales faiblesses de certaines banques lors de la crise a été le manque de planification des liquidités suffisantes. La prévision des flux de trésorerie est donc un élément critique dans la gestion de la liquidité. Elle vise à projeter les entrées et sorties de fonds sure des périodes futures. La banque peut donc anticiper sur le court, moyen et long terme et réduire le risque que les déficits de fonds nets conséquents ne passent pas inaperçus. La banque doit tenir une situation journalière de trésorerie.

### *La planification d'urgence de la liquidité*

Un outil de stress test de liquidité est mis en place afin d'évaluer les réponses de la banque à des événements de crise, tels que : la perte des dépôts de gros ou de détail, d'une dérive importante de compensation des dépôts. Cette simulation est faite chaque mois sur trois jours. Il met en évidence le montant total des liquidités à risque. La banque a créé un scénario spécifique qui reflète un « run » sur des données historiques.

# MEMOIRE

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG - DAKAR

Il a été constaté que les dépôts de gros étaient plus volatiles que ceux de détail. Le test donne le montant total des liquidités à risque au cours des trois jours. La banque a suivi les étapes suivantes : établir une ventilation des dépôts des clients en soulignant le poids de chaque unité de commercialisation, préciser la position actuelle sur chaque ligne d'article, affecter un « run-off tarif » pour chaque type de dépôt afin de déterminer le total des flux de fonds hors de la banque , faire la liste des moyens pouvant être facilement transformer en liquidités pour faire face aux sorties de fonds en vue de déterminer l'actif total de réserves et enfin déterminer les sorties nettes cumulées au cours de la période de test.

Le scénario se présente comme suit :

| Stress test journalier de la liquidité |                |         |                      |               |               |               |
|----------------------------------------|----------------|---------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
|                                        | POSITION       | TOTAL % | TOTAL<br>RUN-<br>OFF | Jour          | Jour          | Jour          |
|                                        | COURRANTE      | RUN-OFF | MONTANT              | 1             | 2             | 3             |
| <b>DEMANDE DE DEPOT</b>                |                |         |                      |               |               |               |
| Wholesale                              | 57 729         | 15      | 8 659                | 2 886         | 2 886         | 2 886         |
| Retail                                 | 6 414          | 5       | 321                  | 107           | 107           | 107           |
| <b>EPARGNE</b>                         |                |         |                      |               |               |               |
| Détail                                 | 16 472         | 10      | 1 647                | 549           | 549           | 549           |
| <b>DEPOT A TERME</b>                   |                |         |                      |               |               |               |
| Dépôts à terme                         | 24 979         | 5       | 1 249                | 416           | 416           | 416           |
| <b>DEPOTS WHOLESALE</b>                |                |         |                      |               |               |               |
| Fonds managés                          |                |         |                      |               |               |               |
| <b>AUTRES</b>                          |                |         |                      |               |               |               |
|                                        | <b>105 594</b> |         | <b>11 876</b>        | <b>3 959</b>  | <b>3 959</b>  | <b>3 959</b>  |
| <b>RESERVES</b>                        |                |         |                      |               |               |               |
| <b>RESERVES STATUTAIRES</b>            |                |         |                      |               |               |               |
| Bons du gouvernement                   |                |         | 17 394               | 17 394        |               |               |
| Bons du Trésor                         |                |         | 725                  | 725           |               |               |
| <b>Réserves totales</b>                |                |         | <b>18 119</b>        | <b>18 119</b> | <b>14 160</b> | <b>10 202</b> |
| <b>Cash flow nets cumulés</b>          |                |         |                      | <b>14 160</b> | <b>10 202</b> | <b>6 243</b>  |

L'excédent prévu ici est contestable, car la vente sous forme d'obligation dans la zone UMOA est un processus qui peut prendre une semaine ou plus. Le test ici est tout à fait limitatif en termes d'alternatives puisque, outre les bons du Trésor et les obligations, la banque a un accès facile à des emprunts interbancaires au sein des autres filiales de son groupe.

### 1.3/ - ANALYSE DES ÉTAPES DE LA MATURITÉ

#### *Tableau d'échéances*

La banque a mis en place une échelle de maturité pour laquelle le trésorier alloue chaque entrée ou sortie de fonds à une date donnée. C'est de cette façon que la banque détermine ses déficits de financement et s'efforce de les combler.

Le trésorier se pose un certain nombre de questions :

#### **A l'actif :**

- quelle est la proportion d'actifs arrivant à échéance, la banque apprécie l'opportunité d'un renouvellement ou d'une prorogation d'échéance;
- quels sont les nouveaux prêts attendus ;
- quel est le niveau prévu des prélèvements, d'engagements : référence est faite ici aux lignes de crédit notifiées à la clientèle.

#### **Au passif, la banque:**

- évalue son niveau de ressources stables ainsi que les possibilités d'augmentation ;
- détermine le niveau des ressources volatiles. Pour notre banque étudiée les ressources volatiles proviennent de la banque de gros, qui connaît un taux de dépôts sensible et qui a un nombre de clients relativement moins important.

## MEMOIRE

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG - DAKAR

Le tableau d'échéances ainsi analysé se présente comme suit :

**Tableau des échéances**

|                                     | Prévisions<br>0-30 jours | Prévisions<br>31-60<br>jours | Prévisions<br>61-90<br>jours | Prévisions<br>91-365<br>jours |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| <b>Entrées de fonds</b>             |                          |                              |                              |                               |
| Dépôts                              |                          |                              |                              |                               |
| Prêts et investissements à échéance |                          |                              |                              |                               |
| Prêts vendus *                      |                          |                              |                              |                               |
| Autres                              |                          |                              |                              |                               |
| <b>Total des entrées</b>            | 0                        | 0                            | 0                            | 0                             |
| <b>Sorties de fonds</b>             |                          |                              |                              |                               |
| Dépôts à échéance                   |                          |                              |                              |                               |
| Dettes à échéance                   |                          |                              |                              |                               |
| Nouveaux prêts **                   |                          |                              |                              |                               |
| Autres                              |                          |                              |                              |                               |
| <b>Total des sorties</b>            | 0                        | 0                            | 0                            | 0                             |
| <b>Excédent net (déficit)</b>       | 0                        | 0                            | 0                            | 0                             |
| <b>Excédent net cumulé</b>          |                          |                              |                              |                               |

(\*): Les prêts vendus sur le marché secondaire dans le but de générer de la liquidité immédiate

(\*\*): Les nouveaux prêts: sont ceux nouvellement comptabilisés

### *Projection du bilan*

La banque dans sa quête de projection de la liquidité, effectue des prévisions de croissance des composantes clés du bilan, telles que : les dépôts et les prêts avec le temps. Elle effectue donc un bilan prévisionnel qui classera les actifs en liquides et non liquides et donne des indications sur la croissance prévue des prêts.

Elle définit les actifs liquides comme étant ceux pouvant être facilement vendus et qui sont principalement composé : des bons du Trésor et des obligations du gouvernement. Par contre, elle présente les actifs non liquides composés de : prêts en particulier ceux n'ayant pas une échéance dans un futur proche.

## MEMOIRE

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

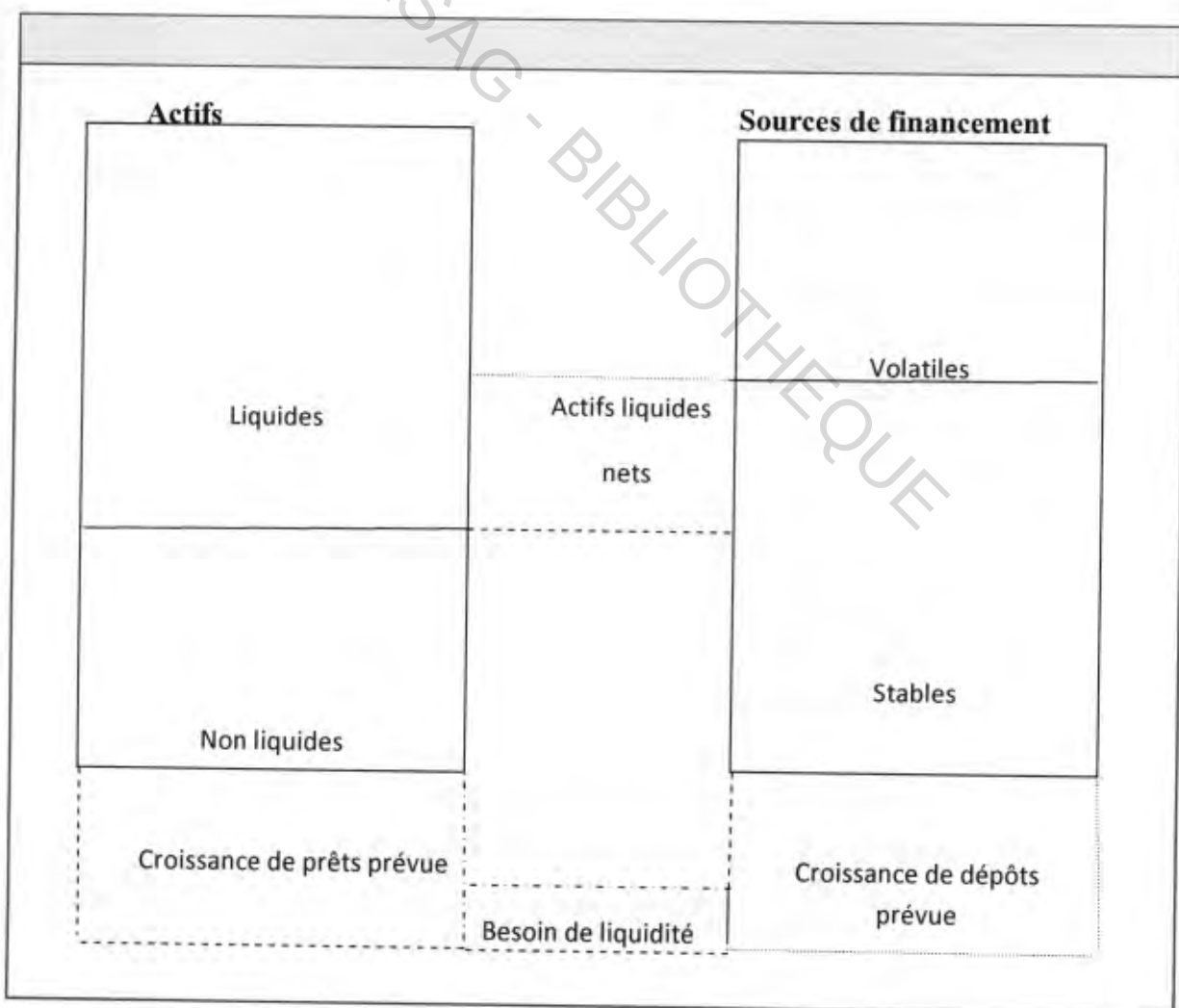
David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG – DAKAR

Etant donné que la banque doit conserver 15% de ses actifs dans les réserves à la Banque Centrale, elle décide que ses actifs liquides n'excéderont pas 35% du total des actifs. Le poids des actifs non liquides serait de 65% minimum.

A partir de cette projection, la banque contrôlera les actifs liquides nets et le besoin de liquidité selon qu'il soit en excès ou non.

La banque détermine donc la liquidité en faisant la différence entre les actifs liquides et les ressources instables, et détermine également la croissance de liquidité qui est la différence entre la croissance prévue des dépôts et les prêts prévus.

Le bilan prévisionnel se présente comme suit :



## 2. LES RATIOS D'ANALYSE FINANCIÈRE

### 2.1/ - LES RATIOS FINANCIERS

La banque utilise deux catégories de ratios : les ratios de gestion se référant aux normes internes du groupe auquel elle appartient, basés sur des normes et objectifs de performances spécifiques et les ratios de gestion de la liquidité que la Banque Centrale impose aux banques.

#### – Le ratio des dépôts

Le ratio des dépôts :  $\text{Prêts} / \text{Dépôts} \geq 66\%$ . Pour notre banque, ce ratio s'est présenté comme suit sur une période de quatre mois :

|                  |            |            |            |            |                          |
|------------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------|
| Prêts/<br>Dépôts | 75,86%     | 95,53%     | 100,27%    | 100,23%    | <b>Norme<br/>66% max</b> |
| Dates            | 31/01/2005 | 28/02/2005 | 31/03/2005 | 30/04/2005 |                          |

Ce ratio sur les quatre mois est resté supérieur à la norme interne qui est de 66% maximum et a fortement augmenté. Ce qui veut dire que la banque a dépassé sa capacité de prêt en atteignant des niveaux de 100%. Ceci signifie que tous les dépôts des clients ont été prêtés. De tels ratios signifient que la liquidité a été réduite au maximum, la banque ne pourra plus être en mesure de faire des prêts supplémentaires si elle ne reçoit pas des dépôts supplémentaires. Elle est donc dans cette situation en position sérieuse de risque de liquidité. Il est donc impérieux qu'elle prenne des mesures pour réduire ce ratio à la norme. Cela serait possible par une hausse importante des dépôts ou en réduisant les actifs.

#### – Le ratio de liquidité

**Le ratio de liquidité : Actifs liquides / Total des dépôts  $\leq 20\%$ .** L'analyse de ce ratio sur les quatre mois se présente comme suit :

|                                            |            |            |            |            |                          |
|--------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------|
| Actifs<br>liquides/<br>Total des<br>dépôts | 32,76%     | 28%        | 28,34%     | 30,24      | <b>Norme<br/>20% min</b> |
| Dates                                      | 31/01/2005 | 28/02/2005 | 31/03/2005 | 30/04/2005 |                          |

Le ratio de liquidité ou de trésorerie indique que la banque a des actifs liquides difficilement vendables : les titres de placement, les comptes et placements auprès des autres filiales de son groupe. Le ratio est au-dessus de la norme il devrait être réduit de façon à ce qu'il y ait seulement assez de fonds pour répondre aux besoins de liquidité.

La banque utilise en sus de ces ratios, des ratios d'analyse financière, compte tenu de la mesure subjective de la liquidité, liée à un fort degré d'incertitude des flux de trésorerie associés aux actifs, passifs et engagements hors bilan.

– Les ratios d'analyse financière

Actifs liquides / Total des actifs : ce ratio permet à la banque de mesurer le pourcentage total des actifs qui sont investis dans les actifs liquides. Seuls les fonds suffisants pour répondre aux besoins de liquidité seront maintenus dans les actifs liquides. Un objectif de 30% comme maximum doit être respecté.

Actifs volatiles / Total des actifs : ce ratio mesure le degré d'exposition présumée de la banque par le financement de l'actif avec des ressources instables. Plus le ratio est élevé, plus la banque est vulnérable à déployer ses sources de financement. Un objectif de 40% maximum est fixé.

Actifs liquides / Passifs volatiles : l'objectif de ce ratio est d'assurer à la banque suffisamment d'actifs liquides pour couvrir les passifs volatiles. Un objectif de 60% minimum est retenu pour éviter de mettre la banque sous une pression de liquidité.

Dépôts de base / Total des dépôts : il est aussi appelé ratio des dépôts de base. Il permet à la banque d'identifier en permanence les dépôts stables sur lesquels elle peut compter quelque soient les fluctuations pour financer les actifs à long terme. Pour constituer une garantie pour la banque, ce ratio a un objectif de 75%.

## **2.2/ - LES RATIOS RÉGLEMENTAIRES DE LIQUIDITÉ DE LA BANQUE CENTRALE**

La BCEAO invite les banques à répondre à deux ratios principaux de liquidité : la liquidité à court terme et la liquidité à moyen et long terme. La norme est de 75% minimum. Le court terme se réfère aux dépôts de moins de trois mois et le long terme à plus de deux ans.

- Le ratio de liquidité à court terme : il a souvent varié entre 79% et 75% sur les quatre mois étudiés.
- Le ratio de liquidité à moyen et long terme : avec un pic de 98,38% le premier mois, ce ratio s'est détérioré. Ce qui signifie que la banque dispose de ressources à long terme moins significatives que les prêts à long terme.

Tous ces ratios font l'objet de discussion et d'interprétation au cours de la plateforme mensuelle de l'ALCO.

### 3. LES PLANS D'URGENCE DE LIQUIDITÉ

Le plan d'urgence vise à :

- préciser quels sont les signaux d'alerte qui pourraient être utilisés comme indices d'une crise de liquidité imminente et les délais dans lesquels des mesures doivent être prises. Il énonce clairement les sources de financement et leur fiabilité ;
- donner le nom du responsable qui devrait identifier les crises à court terme, moyen ou long terme, établir une gestion de crise et informer ;
- fournir les procédures pour s'assurer que toutes les informations nécessaires sont disponibles pour permettre à la direction générale de prendre des décisions rapides
- donner le plan des pistes d'action pour modifier le comportement des actifs et de restreindre la croissance des actifs ;
- évaluer l'impact probable des cours particuliers d'action sur la perception du marché de la banque.

Tous les acteurs clés de l'équipe de gestion de la liquidité doivent prendre un consensus sur le fait que la banque doit prendre toutes les mesures nécessaires pour maintenir une liquidité en vertu de tout problème de trésorerie qui se poserait.

## CONCLUSION

*« Celui qui n'a pas d'objectifs ne risque pas de les atteindre. »*

Cette citation de Sun Tzu, nous plonge au cœur du monde financier qui, sous la pression des objectifs à atteindre et la concurrence grandissante, est toujours enclin à prendre des risques pour les réaliser.

C'est cette poursuite effrénée des objectifs qui a été à l'origine de la sophistication des produits financiers, des innovations financières et technologiques qui, ont inéluctablement entraîné la crise financière de l'été 2007. Cette crise a mis en exergue l'importance de la gestion du risque de liquidité. Elle a aussi permis aux autorités de régulation du système bancaire de réexaminer les différents instruments de mesure, de gestion et de contrôle du risque de liquidité.

Dans le présent document, et à l'occasion du stage que nous avons effectué, nous nous sommes intéressé aux réponses que l'on pouvait apporter à la question de la maîtrise du risque de liquidité bancaire après la crise. Il s'est agi d'apprécier le retour de la liquidité bancaire au cœur des préoccupations financières. Cette appréciation nous a permis de voir comment la crise financière a montré l'importance de la gestion d'un tel risque parmi les risques bancaires et ce que renferme sa mesure. Cela nous a conduit à analyser les faiblesses décelées lors de la crise, dans la gestion du risque de liquidité bancaire, aussi bien en matière d'outils de gestion que de mesures prudentielles. La crise des « subprimes » a mis en évidence les lacunes de la réglementation financière.

Nous avons constaté que le risque de liquidité avait été relégué au second plan par les institutions de régulation au profit du risque de crédit qui lui-même a été sous-estimé sur le marché hypothécaire américain. Cette situation qui a laissé impavides les autorités de supervision, les agences de notation et surtout les mécanismes de contrôle interne et de gestion des risques des institutions financières, a été à l'origine du gonflement de cette « bulle du crédit » entraînant une crise de liquidité. Au vu des faiblesses réglementaires et

opérationnelles de mesure et de contrôle du risque de liquidité bancaire les autorités de supervision et de régulation ont recommandé un nouveau cadre de gestion du risque de liquidité bancaire.

La mise en place d'un tel cadre de gestion de la liquidité bancaire constitue un défi majeur pour les autorités de supervision. Ce cadre de gestion de la liquidité effectue un partage des responsabilités entre les banques commerciales et la Banque Centrale, avec le souci majeur de maintenir la stabilité financière. Il constitue un renforcement de la méthode dite « traditionnelle » de la gestion de la liquidité bancaire et impose une politique stratégique, à la fois généralisée et opérationnelle de la gestion du risque de liquidité. Cette politique qui contient des instruments stratégiques de la gestion du risque de liquidité, complémentaires à la méthode traditionnelle.

Nous avons pu constater que les banques étaient devenues plus vulnérables aux chocs sur la liquidité. Et pour atténuer cette fragilité, la gestion de la liquidité revêt une importance cruciale

Cette étude nous a permis de voir combien la gestion de la liquidité était importante et cela par le biais d'indicateurs et d'instruments à suivre aussi bien quotidiennement, de façon hebdomadaire que mensuelle. En effet, pour maîtriser le risque de liquidité bancaire les banques doivent faire des prévisions journalières de la liquidité ou « *Daily liquidity forecast* » en fonction de leurs prévisions journalières en termes d'entrée et de sortie de trésorerie en fonction de tous les postes de la banque. Cette prévision peut s'étendre à la semaine et un suivi mensuel de prévision de la liquidité qui est une déclinaison de la prévision annuelle est effectuée. A cela s'ajoute une panoplie de ratios d'analyse financière aussi bien opérationnels que prudentiels imposés par la Banque Centrale. L'un des outils majeurs à ne pas négliger et qui doit être obligatoire dans la gestion du risque de liquidité bancaire c'est le *stress test* qui permettra à la banque d'apprécier son degré de réaction face à une éventuelle crise de liquidité. Ces tests lui permettent d'évaluer sa résistance aux chocs de liquidité y compris lorsque les conditions du marché changent.

La gestion de la liquidité, nécessite la prise en compte simultanée de l'actif et du passif de la banque en vue d'évaluer sa liquidité. Cette gestion active du bilan est une des réponses à la

maîtrise du risque de liquidité et l'ALM, a les outils et les techniques de gestion qui permettent de mesurer et de contrôler les risques financiers.

Nous avons pu apprécier la complémentarité aussi du nouveau cadre, de la gestion traditionnelle et de l'ALM et avons, par la même occasion, remarqué que ce nouveau cadre ne peut pas dispenser les banques d'une approche ALM qui est un véritable outil de gestion des risques. Cette gestion actif-passif est une analyse exhaustive et prospective des éléments du bilan et du hors bilan, apparents et masqués qui sont appréciés dans le temps pour mesurer et évaluer la liquidité de la banque. Il s'agit de décrire à un instant «  $t$  » ce qu'ils seront aux instants  $t+1$  et  $t+2$  jusqu'à la fin de leur vie.

La gestion du risque de liquidité doit être prise en charge par les instances de direction comme le prévoit le nouveau cadre de gestion et l'ALM, qui doivent en faire une priorité dans le management de la banque. Le rôle des superviseurs n'est plus orienté uniquement vers le risque de crédit, mais également de s'assurer régulièrement de la capacité des banques à surmonter les crises de liquidité. La distinction majeure que nous avons observée entre l'ALM et le nouveau cadre de gestion de la liquidité réside dans la stratégie de gestion. Le nouveau cadre précise que le Conseil d'Administration définit un seuil de tolérance au risque de liquidité que la banque ne doit pas franchir. Tandis que l'ALM permet aux instances de direction de faire l'arbitrage entre la maximisation de la rentabilité et le risque de liquidité.

Les pratiques de la gestion de la liquidité varient naturellement d'une banque à l'autre. Nous avons pu le constater lors de nos échanges avec des trésoriers de différentes banques. Elles varient également suivant les modèles d'entreprise et l'environnement bancaire, ce qui explique en partie les différences que l'on constate dans les réserves de liquidité entre les établissements.

Cependant, nous voulons insister sur un sujet qui n'a pas été abordé dans ce nouveau cadre, en matière de régulation. Les *Hedge Funds*, les *CDS*, la titrisation sont des activités très peu régulées ou pas, qui ont toutes joué un rôle important dans la débâcle financière. Faut-il les supprimer, ou les réguler avec des objectifs bien précis ?

L'accord de Bâle 2 a bien réglé avec précision le dispositif d'adéquation des fonds propres par rapport au risque. Mais il a dit peu de choses sur la constitution de provision pour couvrir des besoins de la banque. Nous avons donc constaté que les ratios de solvabilité, notamment en Bâle 1 et Bâle 2 quelque soit leur degré de complexité, ne suffisaient pas à réduire la gravité

## MEMOIRE

QUELLES RÉPONSES PEUT-ON APPORTER A LA QUESTION DE LA MAÎTRISE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE APRÈS LA CRISE ?

David EBOÏ – 8ème Promotion 2008-2009 – Master en Banque et Finance – CESAG - DAKAR

---

des défaillances bancaires. Les exigences en matière de liquidité peuvent naturellement compléter celles en matière de solvabilité. Pour assurer cette complémentarité, l'instauration d'un nouveau cadre s'avère nécessaire en matière de gestion du risque de liquidité bancaire.

Mais au-delà de ce nouveau cadre, la volonté des Banques Centrales de prêter contre certaines classes d'actifs en les acceptant comme garanties, affectera à son tour la liquidité de ces actifs. Cela aura pour corollaire d'affaiblir la position de liquidité des banques.

Ce nouveau cadre pourrait-il éviter que survienne une nouvelle crise financière ?

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **ANNEXES**

Annexe 1 : Les principaux comptes du bilan

- Actif du bilan
- Passif du bilan

Annexe 2 : Bilan de la Northern Bank

Annexe 3 : Documents de synthèse pour le calcul du coefficient de liquidité

Annexe 4 : Liste des pondérations affectant les actifs et passifs

Annexe 5 : Méthode de calcul des fonds propres prudentiels

Annexe 6 : Exemple de point journalier de liquidité

## BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

- ✦ Denis, Dupré et Mohamed, El Babsiri, (1997), « *ALM : Techniques pour la Gestion Actif-Passif* », Editions Eska, Paris.
- ✦ François, Quittard-Pinon, Thierry, Rolando, (2000), « *La gestion du risque de taux d'intérêt* », Editions Economica.
- ✦ Joël, Bessis, (1995), « *Gestion des Risques et Gestion Actif-Passif des Banques* », Editions Dalloz, Paris.
- ✦ Michel, Aglietta, (2008), « *La crise. Comment en-est-on arrivé là ? Comment en sortir* », Editions Michalon.
- ✦ Michel, Dietsch, (2008), « *Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières* », Edition Revue Banque.
- ✦ Paul, Demey, Antoine, Frachot, Gaël, Ribouet, (2009) « *Introduction à la gestion Actif Passif* », Editions Economica.
- ✦ S.A. ZENIOS, University of Cyprus, Nicosia, Cyprus, and The Wharton Financial Institutions Center, Philadelphia, PA, USA, W.T. ZIEMBA, University of British Columbia, Vancouver, Canada, (2007), " *Handbooks in Finance*".

Notes de cours & Séminaires MBF CESAG

- ✦ Amadou, Tini, (2009), « *Audit bancaire* ».
- ✦ Desouza, (2009), « *Comptabilité Bancaire* ».
- ✦ Henri, Ikori à Yombo, (2009), « *Analyse financière d'un établissement de crédit* ».
- ✦ Jean, Dermine, (2009), Séminaire « *Assets & Liabilities Management* ».
- ✦ Mamadou Ndiaye, (2009), « *Réglementation bancaire de l'UMOA* ».

Articles, Revues et Presse Ecrite

- ✦ Commission Bancaire, « *Livre Blanc sur la Sécurité des systèmes d'Information / La Constellation du Risque Bancaire* », 2è édition, Paris 1996.
- ✦ Gilles, Morisson, (2001), « *Méthodes d'analyse financière des établissements de crédit* », Secrétariat Général de la Commission Bancaire (SGCB) / Formation Professionnelle et Assistance Technique.

- ✦ **BCE, (2007) : « Euro money market survey 2006 » (Rapport 2006 sur le marché monétaire de la zone euro), février.**
- ✦ **Rapport annuel de la Banque de France 2008**
- ✦ **Rapport annuel Commission bancaire française 2008.**
- ✦ **Olivier Davane, Associé, DPA Invest, article : « Régulation et Réduction du Risque de liquidité », Risques N°73-74/ juin 2008.**
- ✦ **Revue Banque n°708, page 42.**
- ✦ **Ancien arrêté du 11 février 1993 (J.O. du 28 février 1993), France.**
- ✦ **Banque de France, Revue de la Stabilité Financière, N°8, mai 2006.**
- ✦ **L'Essor, article, février 2007, « Secteur bancaire et financier dans l'UEMOA : des réponses appropriées à la crise mondiale ».**
- ✦ **Banque de France, Revue de la Stabilité Financière, N°11, février 2008.**
- ✦ **Patrick ARTUS : « Flash Economie », 08 avril 2009, n°162, NATIXIS, Service de la recherche.**
- ✦ **KPMG Audit-Alerte Banques n°25- juin 2009, « Révision de la réglementation relative à la liquidité ».**

### Sites Web

- ✦ **Banque de France, [www.banque-france.fr](http://www.banque-france.fr)**
- ✦ **BCEAO, [www.bceao.int](http://www.bceao.int)**
- ✦ **BRI, [www.bis.org](http://www.bis.org)**
- ✦ **Cabinet Deloitte, [www.deloitte.com](http://www.deloitte.com)**
- ✦ **[http:// coursenligne.sciences-po.fr/2004-2005/risques\\_bancaires](http://coursenligne.sciences-po.fr/2004-2005/risques_bancaires)**

## TABLE DES MATIÈRES

|                                                                                                                                                                          |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| AVANT- PROPOS .....                                                                                                                                                      | 3             |
| REMERCIEMENTS .....                                                                                                                                                      | 4             |
| SOMMAIRE .....                                                                                                                                                           | 6             |
| LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS .....                                                                                                                                   | 7             |
| LISTE DES TABLEAUX ET SCHEMAS .....                                                                                                                                      | 8             |
| PRESENTATION DE L'IBFI .....                                                                                                                                             | 9             |
| RESUME & MOTS CLES .....                                                                                                                                                 | 10            |
| ABSTRACT & KEY WORDS .....                                                                                                                                               | 11            |
| INTRODUCTION .....                                                                                                                                                       | 12            |
| <br><b>Première partie : LE RETOUR DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE AU PREMIER<br/>PLAN DES PRÉOCCUPATIONS ET LES ENSEIGNEMENTS À TIRER DE LA<br/>CRISE DANS CE DOMAINE.....</b> | <br><b>17</b> |
| <br><b>Chapitre 1 : LE RISQUE DE LIQUIDITÉ PARMİ LES RISQUES BANCAIRES ET<br/>SA MESURE .....</b>                                                                        | <br><b>18</b> |
| <br><b>Section 1 : LES DIFFÉRENTS CONCEPTS DE LIQUIDITÉ ET LE TRIPTYQUE DE<br/>L'ÉTAT DE SANTÉ D'UNE BANQUE .....</b>                                                    | <br><b>18</b> |
| 1. Les différents concepts de la liquidité bancaire .....                                                                                                                | 18            |
| 1.1/ - La liquidité bancaire.....                                                                                                                                        | 19            |
| 1.1.1/ - Les facteurs autonomes de la liquidité .....                                                                                                                    | 21            |
| 1.1.2/ - Les facteurs institutionnels de la liquidité .....                                                                                                              | 22            |
| 1.2/ - La liquidité de marché .....                                                                                                                                      | 23            |
| 1.2.1/ - Nature et fragilité de la liquidité de marché.....                                                                                                              | 24            |
| 1.2.2/ - Interrelation entre liquidité de marché et liquidité bancaire.....                                                                                              | 26            |
| 1.3/ - Le triptyque de l'état de santé d'une banque .....                                                                                                                | 28            |

|                                                                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Section 2 : LE RISQUE DE LIQUIDITÉ DANS LA CONSTELLATION DES RISQUES BANCAIRES .....</b>                 | <b>31</b> |
| 1. Généralités sur les risques bancaires.....                                                               | 31        |
| 1.1/- Définition du risque.....                                                                             | 31        |
| 1.2/- Nécessité de la gestion du risque.....                                                                | 33        |
| 1.3/- La problématique de la gestion du risque.....                                                         | 35        |
| 2. La taxinomie des risques bancaires.....                                                                  | 37        |
| 2.1/- La constellation des risques bancaires.....                                                           | 37        |
| 2.2/- La taxinomie des risques bancaires .....                                                              | 39        |
| 2.2.1/- Les risques bancaires microéconomiques.....                                                         | 40        |
| 2.2.2/- Les risques bancaires macroéconomiques.....                                                         | 40        |
| <b>Chapitre 2 : LA MESURE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ ET LES ENSEIGNEMENTS DE LA CRISE DANS CE DOMAINE .....</b> | <b>45</b> |
| <b>Section 1 : LA MESURE DU RISQUE DE LIQUIDITÉ .....</b>                                                   | <b>45</b> |
| 1. Les approches de mesure de du risque de liquidité.....                                                   | 45        |
| 1.1/- Les approches de marge et de volume .....                                                             | 45        |
| 1.2/- Les coefficients de liquidité et de ressources permanentes.....                                       | 47        |
| 1.3/- L'indice de transformation.....                                                                       | 48        |
| 2. Les outils de mesure de gestion du risque de liquidité .....                                             | 48        |
| 2.1/- Le profil d'échéances.....                                                                            | 48        |
| 2.2/- Les impasses de trésorerie.....                                                                       | 52        |
| <b>Section 2 : LA CRISE ET SES CONSÉQUENCES EN MATIÈRE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE.....</b>                       | <b>55</b> |
| 1. Analyse des principales caractéristiques de la crise .....                                               | 55        |
| 1.1/- Le contexte macroéconomique.....                                                                      | 55        |
| 1.2/- Les comportements des acteurs financiers .....                                                        | 56        |
| 1.3/- Les comportements des régulateurs .....                                                               | 56        |

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| 2. Analyse des faiblesses catalyseurs de la crise ..... | 58 |
| 2.1/- Au plan réglementaire .....                       | 58 |
| 2.2/- Au niveau prudentiel .....                        | 61 |
| 2.3/- Au plan opérationnel .....                        | 63 |
| 2.3.1/- Les banques centrales .....                     | 63 |
| 2.3.2/- Les banques .....                               | 63 |

|                                                                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Deuxième partie : LA CRISE FINANCIÈRE REND NÉCESSAIRE UNE APPROCHE NOUVELLE EN MATIÈRE DE GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ BANCAIRE .....</b> | <b>69</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Chapitre 3 : LES OUTILS DE GESTION DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE ET LEUR APPROFONDISSEMENT .....</b> | <b>70</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Section 1 : LE NOUVEAU CADRE DE GESTION DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE .....</b> | <b>70</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Le nouveau cadre de contrôle et de gestion de la liquidité bancaire ..... | 70 |
| 1.1/- Les recommandations du comité de Bâle .....                            | 70 |
| 1.2/ - La gouvernance de la gestion du risque de liquidité .....             | 73 |
| 1.2.1/- Le rôle du conseil d'administration .....                            | 74 |
| 1.2.2/- Le rôle de la direction générale .....                               | 74 |
| 1.3/- La mesure et la gestion du risque de liquidité .....                   | 75 |
| 1.3.1/ - Les approches de mesure du risque de liquidité .....                | 75 |
| 1.3.2/ - Les outils de mesure et de gestion du risque de liquidité .....     | 77 |
| 1.4/ - La publication .....                                                  | 86 |
| 1.5/ - Le rôle des superviseurs .....                                        | 87 |

|                                                                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Section 2 : LA GESTION TRADITIONNELLE DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE ET SES APPROFONDISSEMENTS : CAS DE LA FRANCE .....</b> | <b>88</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. La gestion traditionnelle de la liquidité bancaire .....                                       | 88 |
| 1.1/ - La gestion macroéconomique de la liquidité bancaire et le rôle des banques centrales ..... | 89 |

|                                                                                                                |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.1.1/ - La gestion de la liquidité de place : rôle du marché monétaire et missions des banques centrales..... | 89         |
| 1.1.2/ - Le coefficient de liquidité et le ratio des capitaux permanents .....                                 | 90         |
| 1.1.3/ - Analyse de la trésorerie à court terme .....                                                          | 94         |
| 1.2/ - La gestion microéconomique de la liquidité bancaire.....                                                | 97         |
| 2. Les approfondissements de la gestion traditionnelle.....                                                    | 98         |
| <b>Chapitre 4 : LA GESTION ACTIF-PASSIF DU RISQUE DE LIQUIDITÉ .....</b>                                       | <b>103</b> |
| <b>Section 1 : L'APPROCHE ALM : ÉTAT DES LIEUX .....</b>                                                       | <b>103</b> |
| 1. Généralités sur la gestion Actif-Passif .....                                                               | 103        |
| 1.1/- Définition de l'ALM.....                                                                                 | 103        |
| 1.2/- Objet de l'ALM.....                                                                                      | 103        |
| 1.3/- La démarche de l'ALM.....                                                                                | 104        |
| 1.4/- Les outils du succès en matière de Gestion Actif-Passif .....                                            | 106        |
| 2. Mesure et gestion du risque de liquidité .....                                                              | 106        |
| 2.1/- Le profil de liquidité.....                                                                              | 108        |
| 2.2/ - L'écart des flux de trésorerie .....                                                                    | 109        |
| 2.2.1/- Ecart des flux de trésorerie en temps normal .....                                                     | 109        |
| 2.2.2/- Les flux de trésorerie pour les scénarios de stress.....                                               | 110        |
| 2.3/ - Détermination et couverture des impasses de trésorerie.....                                             | 114        |
| 2.3.1/- Construction d'impasses de liquidité .....                                                             | 114        |
| 2.3.2/- La couverture des impasses en liquidité.....                                                           | 117        |
| <b>Section 2 : GESTION DE LA LIQUIDITÉ BANCAIRE : QUID DE LA ZONE UMOA.....</b>                                | <b>119</b> |
| 1. Mesure et gestion des besoins nets de financements .....                                                    | 119        |
| 1.1/- Analyse des écarts de liquidité .....                                                                    | 119        |
| 1.2/- Liquidité/Prévisions de trésorerie.....                                                                  | 120        |
| 1.3/- Analyse des étapes de la maturité.....                                                                   | 122        |

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| 2. Les ratios d'analyse financière.....            | 125        |
| 2.1/- Les ratios financiers.....                   | 125        |
| 2.2/- Les ratios réglementaires de liquidité ..... | 126        |
| 3. Les plans d'urgence.....                        | 127        |
| <br><b>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</b>                | <b>128</b> |
| <br><b>ANNEXES .....</b>                           | <b>132</b> |
| <br><b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>                     | <b>133</b> |
| <br><b>TABLE DES MATIÈRES.....</b>                 | <b>135</b> |

CESAG - BIBLIOTHEQUE

TAT :

TABLISSEMENT :

IB :

ATE D'ARRETE :

## ANALYSE DETAILLEE DE LA SITUATION COMPTABLE

(en millions de FCFA)

| CODES<br>POSTE | ACTIF                                                        | AVANT | RECTIFICATIONS |          | APRES |
|----------------|--------------------------------------------------------------|-------|----------------|----------|-------|
|                |                                                              |       | moins (-)      | plus (+) |       |
| <b>A01</b>     | <b>OPERATIONS DE TRESORERIE ET OPERATIONS INTERBANCAIRES</b> | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A10            | CAISSE                                                       | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A11            | .Billets et monnaies                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A12            | COMPTES ORDINAIRES DEBITEURS                                 | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A2A            | AUTRES COMPTES DE DEPOTS DEBITEURS                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A2B            | .Dépôts au marché monétaire                                  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A2C            | ..Adjudications périodiques                                  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A2D            | ..Adjudications exceptionnelles                              | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A2E            | ..Reprises exceptionnelles                                   | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A2F            | .Avoirs bloqués rémunérés                                    | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A2G            | .Avoirs bloqués non rémunérés                                | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A2H            | .Dépôts à terme constitués                                   | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A2J            | .Dépôts de garantie constitués                               | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A3A            | COMPTES DE PRETS                                             | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | * Prêts                                                      | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A3B            | .Prêts au jour le jour                                       | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A3C            | .Prêts à terme                                               | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A3D            | .Valeurs reçues en pension au J/J                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A3G            | .Valeurs reçues en pension à terme                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A3K            | .Valeurs achetées ferme                                      | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A3N            | .Obligations cautionnées escomptées                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A3R            | .Créances publiques escomptées                               | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A50            | VALEURS NON IMPUTEES                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A60            | CREANCES RATTACHEES                                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A70            | CREANCES EN SOUFFRANCE                                       | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A71            | .Créances impayées ou immobilisées                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A72            | .Créances douteuses ou litigieuses                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| A73            | .Intérêts sur créances douteuses ou litigieuses              | 0     | 0              | 0        | 0     |
| <b>B01</b>     | <b>OPERATIONS AVEC LA CLIENTELE</b>                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B10            | PORTEFEUILLE D'EFFETS COMMERCIAUX                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B11            | .Crédits de campagne                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B12            | .Crédits ordinaires                                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B2B            | AUTRES CREDITS A COURT TERME                                 | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B2C            | .Crédits de campagne                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B2D            | .Crédits ordinaires                                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B2N            | COMPTES ORDINAIRES DEBITEURS                                 | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B30            | CREDITS A MOYEN TERME                                        | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B40            | CREDITS A LONG TERME                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B50            | AFFACTURAGE                                                  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B60            | VALEURS NON IMPUTEES                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B65            | CREANCES RATTACHEES                                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B70            | CREANCES EN SOUFFRANCE                                       | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B71            | .Créances impayées ou immobilisées                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B72            | .Créances douteuses ou litigieuses                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| B73            | .Intérêts sur créances douteuses ou litigieuses              | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | <b>ACTIF</b>                                                 |       |                |          |       |
| <b>C01</b>     | <b>OPERATIONS SUR TITRES ET OPERATIONS DIVERSES</b>          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C10            | TITRES DE PLACEMENT                                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C30            | COMPTES DE STOCKS                                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C31            | .Stocks de biens meubles                                     | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C32            | .Avoirs or-autres métaux précieux                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C33            | .Autres stocks et assimilés                                  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C40            | DEBITEURS DIVERS                                             | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C55            | CREANCES RATTACHEES                                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C56            | VALEURS A L'ENCAISSEMENT CREDIT IMMEDIAT                     | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C59            | VALEURS A REJETER                                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| C6A            | COMPTES D'ORDRE ET DIVERS (actif)                            | 0     | 0              | 0        | 0     |

|            |                                                     |   |   |   |
|------------|-----------------------------------------------------|---|---|---|
| C6B        | -Comptes de liaison                                 | 0 | 0 | 0 |
| C6C        | -Comptes de différences de conversion               | 0 | 0 | 0 |
| C6G        | -Comptes de régularisation                          | 0 | 0 | 0 |
| C6N        | -Divers                                             | 0 | 0 | 0 |
| <b>D01</b> | <b>VALEURS IMMOBILISEES</b>                         | 0 | 0 | 0 |
| D1A        | IMMOBILISATIONS FINANCIERES                         | 0 | 0 | 0 |
| D10        | .Prêts et titres subordonnés                        | 0 | 0 | 0 |
| D1B        | .Parts dans les entreprises liées                   | 0 | 0 | 0 |
| D1E        | .Titres de participation                            | 0 | 0 | 0 |
| D1H        | .T.I.A.P.                                           | 0 | 0 | 0 |
| D1L        | .Titres d'investissement                            | 0 | 0 | 0 |
| D1R        | .Dotations des succursales à l'étranger             | 0 | 0 | 0 |
| D1S        | DEPOTS ET CAUTIONNEMENTS                            | 0 | 0 | 0 |
| D23        | IMMOBILISATIONS EN COURS                            | 0 | 0 | 0 |
| D24        | .Immobilisations incorporelles                      | 0 | 0 | 0 |
| D25        | .Immobilisations corporelles                        | 0 | 0 | 0 |
| D30        | IMMOBILISATIONS D'EXPLOITATION                      | 0 | 0 | 0 |
| D31        | .Immobilisations incorporelles                      | 0 | 0 | 0 |
| D36        | .Immobilisations corporelles                        | 0 | 0 | 0 |
| D40        | IMMOBILISATIONS HORS EXPLOITATION                   | 0 | 0 | 0 |
| D41        | .Immobilisations incorporelles                      | 0 | 0 | 0 |
| D45        | .Autres immobilisations corporelles                 | 0 | 0 | 0 |
| D46        | .Immobilisations incorporelles acquises / garanties | 0 | 0 | 0 |
| D47        | .Immobilisations corporelles acquises / garanties   | 0 | 0 | 0 |
| D50        | CREDIT-BAIL ET OPERATIONS ASSIMILEES                | 0 | 0 | 0 |
| D51        | .Crédit-bail                                        | 0 | 0 | 0 |
| D52        | .Location avec option d'achat                       | 0 | 0 | 0 |
| D53        | .Location-vente                                     | 0 | 0 | 0 |
| D60        | CREANCES RATTACHEES                                 | 0 | 0 | 0 |
| D70        | CREANCES EN SOUFFRANCE SUR CREDIT-BAIL              | 0 | 0 | 0 |
| D71        | .Créances impayées ou immobilisées                  | 0 | 0 | 0 |
| D72        | .Créances douteuses ou litigieuses                  | 0 | 0 | 0 |
| <b>E01</b> | <b>ACTIONNAIRES OU ASSOCIES</b>                     | 0 | 0 | 0 |
| E02        | .Actionnaires, capital non appelé                   | 0 | 0 | 0 |
| E03        | .Actionnaires, capital appelé non versé             | 0 | 0 | 0 |
| <b>E05</b> | <b>EXCEDENT DES CHARGES SUR LES PRODUITS</b>        | 0 | 0 | 0 |
| <b>E90</b> | <b>TOTAL DE L'ACTIF</b>                             | 0 | 0 | 0 |

AT :

ABLISSMENT :

## ANALYSE DETAILLEE DE LA SITUATION COMPTABLE

TE D'ARRETE :

(en millions de FCFA)

| CODES<br>POSTE | PASSIF                                                       | AVANT | RECTIFICATIONS |          | APRES |
|----------------|--------------------------------------------------------------|-------|----------------|----------|-------|
|                |                                                              |       | moins (-)      | plus (+) |       |
| <b>F01</b>     | <b>OPERATIONS DE TRESORERIE ET OPERATIONS INTERBANCAIRES</b> | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F1A            | COMPTES ORDINAIRES CREDITEURS                                | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F2A            | AUTRES COMPTES DE DEPOTS CREDITEURS                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F2B            | .Dépôts à terme reçus                                        | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F2C            | .Dépôts de garantie reçus                                    | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F2D            | .Autres dépôts reçus                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3A            | COMPTES D'EMPRUNTS                                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3B            | .Emprunts sur le marché monétaire                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3C            | .Adjudications périodiques                                   | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3D            | .Adjudications exceptionnelles                               | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3E            | .Emprunts au jour le jour                                    | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3F            | .Emprunts à terme                                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3G            | .Valeurs données en pension au J/J                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3K            | .Valeurs données en pension à terme                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3N            | .Valeurs vendues ferme                                       | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F3R            | .Autres emprunts                                             | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F50            | AUTRES SOMMES DUES                                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| F60            | DETTES RATTACHEES                                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| <b>G01</b>     | <b>OPERATIONS AVEC LA CLIENTELE</b>                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G05            | .Bons de caisse                                              | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G10            | COMPTES ORDINAIRES CREDITEURS                                | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G15            | DEPOTS A TERME REÇUS                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G2A            | COMPTES D'EPARGNE A REGIME SPECIAL                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G2B            | .Comptes d'épargne sur livrets                               | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G2C            | .Comptes d'épargne-logement                                  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G2D            | .Plans d'épargne-logement                                    | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G2Z            | .Autres comptes d'épargne                                    | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G30            | DEPOTS DE GARANTIE REÇUS                                     | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G35            | AUTRES DEPOTS                                                | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G50            | COMPTES D'AFFACTURAGE                                        | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G60            | EMPRUNTS A LA CLIENTELE                                      | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G70            | AUTRES SOMMES DUES                                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| G90            | DETTES RATTACHEES                                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| <b>H01</b>     | <b>OPERATIONS SUR TITRES ET OPERATIONS DIVERSES</b>          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H10            | VERSEMENTS A EFFECTUER / TITRES DE PLACEMENT                 | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H30            | DETTES REPRESENTES PAR UN TITRE                              | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H31            | .Obligations                                                 | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H32            | .Autres titres à revenu fixe                                 | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H33            | .Billets d'affacturage                                       | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H40            | CREDITEURS DIVERS                                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H50            | DETTES RATTACHEES                                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H6A            | COMPTES D'ORDRE ET DIVERS (passif)                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H6B            | .Comptes de liaison                                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H6C            | .Comptes de différences de conversion                        | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H6G            | .Comptes de régularisation                                   | 0     | 0              | 0        | 0     |
| H6M            | .Divers                                                      | 0     | 0              | 0        | 0     |
| <b>K01</b>     | <b>VERSEMENTS A EFFECTUER / IMMOBILISATIONS FINANCIERES</b>  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| K10            | PARTS DANS LES ENTREPRISES LIEES                             | 0     | 0              | 0        | 0     |
| K20            | TITRES DE PARTICIPATION                                      | 0     | 0              | 0        | 0     |
| K30            | T.I.A.P.                                                     | 0     | 0              | 0        | 0     |
| <b>L01</b>     | <b>PROVISIONS, FONDS PROPRES ET ASSIMILES</b>                | 0     | 0              | 0        | 0     |
| L10            | SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT                                 | 0     | 0              | 0        | 0     |
| L20            | FONDS AFFECTES                                               | 0     | 0              | 0        | 0     |
| L21            | .Fonds de garantie                                           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| L22            | .Fonds d'assurance                                           | 0     | 0              | 0        | 0     |

|     |                                                    |   |   |   |
|-----|----------------------------------------------------|---|---|---|
| L23 | .Fonds de bonification                             | 0 | 0 | 0 |
| L24 | .Autres fonds affectés                             | 0 | 0 | 0 |
| L30 | PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES                 | 0 | 0 | 0 |
| L31 | .Provisions pour charges de retraite               | 0 | 0 | 0 |
| L32 | .Provisions pour risques exécution engag/signature | 0 | 0 | 0 |
| L33 | .Autres provisions pour risques et charges         | 0 | 0 | 0 |
| L35 | PROVISIONS REGLEMENTEES                            | 0 | 0 | 0 |
| L36 | .Provisions sur crédits à moyen et long termes     | 0 | 0 | 0 |
| L40 | COMPTES BLOQUES D'ACTIONNAIRES                     | 0 | 0 | 0 |
| L41 | EMPRUNTS ET TITRES EMIS SUBORDONNES                | 0 | 0 | 0 |
| L42 | DETTES RATTACHEES                                  | 0 | 0 | 0 |
| L45 | F.R.B.G.                                           | 0 | 0 | 0 |
| L50 | PRIMES LIEES AU CAPITAL                            | 0 | 0 | 0 |
| L55 | RESERVES                                           | 0 | 0 | 0 |
| L56 | .Réserve spéciale                                  | 0 | 0 | 0 |
| L57 | .Réserves réglementées                             | 0 | 0 | 0 |
| L58 | .Autres réserves                                   | 0 | 0 | 0 |
| L59 | ECARTS DE REEVALUATION                             | 0 | 0 | 0 |
| L60 | CAPITAL                                            | 0 | 0 | 0 |
| L61 | .Capital appelé                                    | 0 | 0 | 0 |
| L62 | .Capital non appelé                                | 0 | 0 | 0 |
| L65 | DOTATIONS                                          | 0 | 0 | 0 |
| L70 | REPORT A NOUVEAU (+/-)                             | 0 | 0 | 0 |
| L80 | RESULTAT                                           | 0 | 0 | 0 |
| L81 | .Bénéfice ou perte en instance d'approbation       | 0 | 0 | 0 |
| L82 | .Bénéfice ou perte de l'exercice                   | 0 | 0 | 0 |
| L75 | EXCEDENT PRODUITS SUR CHARGES                      | 0 | 0 | 0 |
| L90 | TOTAL DU PASSIF                                    | 0 | 0 | 0 |

ESAG - BIBLIOTHEQUE

TAT :  
 TABLISSEMENT :  
 IB :  
 DATE D'ARRETE :

## ANALYSE DETAILLEE DE LA SITUATION COMPTABLE

(en millions de FCFA)

| CODES<br>POSTE | HORS BILAN                                           | AVANT | RECTIFICATIONS |          | APRES |
|----------------|------------------------------------------------------|-------|----------------|----------|-------|
|                |                                                      |       | moins (-)      | plus (+) |       |
|                | <b>ENGAGEMENTS DE FINANCEMENT</b>                    |       |                |          |       |
| N1A            | ENGAGEMENTS DE FINANCEMENT EN FAVEUR ETS CREDIT      | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N1H            | ENGAGEMENTS DE FINANCEMENT REÇUS DES ETS CREDIT      | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N1J            | ENGAGEMENTS DE FINANCEMENT EN FAVEUR CLIENTELE       | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | <b>ENGAGEMENTS DE GARANTIE</b>                       |       |                |          |       |
| N2A            | ENGAGEMENTS DE GARANTIE D'ORDRE ETS CREDIT           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N2H            | ENGAGEMENTS DE GARANTIE REÇUS DES ETS CREDIT         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N2J            | ENGAGEMENTS DE GARANTIE D'ORDRE CLIENTELE            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N2M            | ENGAGEMENTS DE GARANTIE REÇUS DE CLIENTELE           | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | <b>ENGAGEMENTS SUR TITRES</b>                        |       |                |          |       |
| N3A            | TITRES A LIVRER                                      | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N3B            | .Interventions à l'émission                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N3C            | .Marché gris                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N3D            | .Autres titres à livrer                              | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N3E            | TITRES A RECEVOIR                                    | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N3F            | .Interventions à l'émission                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N3G            | .Marché gris                                         | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N3H            | .Autres titres à recevoir                            | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | <b>ENGAGEMENTS SUR OPERATIONS EN DEVISES</b>         |       |                |          |       |
|                | OPERATIONS DE CHANGE AU COMPTANT                     |       |                |          |       |
| P1A            | Francs CFA achetés non encore reçus                  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1B            | Devises achetées non encore reçues                   | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1C            | Francs CFA vendus non encore livrés                  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1D            | Devises vendues non encore livrées                   | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | PRETS OU EMPRUNTS EN DEVISES                         |       |                |          |       |
| P1E            | Devises prêtées non encore livrées                   | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1F            | Devises empruntées non encore reçues                 | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | OPERATIONS DE CHANGE A TERME                         |       |                |          |       |
| P1G            | Francs CFA à recevoir contre devises à livrer        | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1H            | Devises à recevoir contre francs CFA à livrer        | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1J            | Devises à recevoir contre devises à livrer           | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1K            | Devises à livrer contre devises à recevoir           | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | REPORT/DEPORT NON COURU                              |       |                |          |       |
| P1L            | .A recevoir                                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1M            | .A payer                                             | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | INTERETS NON COURUS EN DEVISES COUVERTS              |       |                |          |       |
| P1R            | .A recevoir                                          | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1S            | .A payer                                             | 0     | 0              | 0        | 0     |
| P1V            | AJUSTEMENT DEVISES HORS BILAN                        | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | <b>AUTRES ENGAGEMENTS</b>                            |       |                |          |       |
| Q1A            | ENGAGEMENTS DONNES                                   | 0     | 0              | 0        | 0     |
| Q1B            | ENGAGEMENTS REÇUS                                    | 0     | 0              | 0        | 0     |
|                | <b>OPERATIONS EFFECTUEES POUR LE COMPTE DE TIERS</b> |       |                |          |       |
| Q1C            | VALEURS A L' ENCAISSEMENT NON DISPONIBLES            | 0     | 0              | 0        | 0     |
| Q1F            | COMPTES EXIGIBLES APRES ENCAISSEMENT                 | 0     | 0              | 0        | 0     |
| Q1J            | ENGAGEMENTS CONSORTIAUX DE FINANCEMENT               | 0     | 0              | 0        | 0     |
| Q1K            | ENGAGEMENTS CONSORTIAUX DE GARANTIE                  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| Q1L            | CREDITS CONSORTIAUX                                  | 0     | 0              | 0        | 0     |
| Q1M            | CREDITS DISTRIBUES POUR COMPTE DE TIERS              | 0     | 0              | 0        | 0     |
| Q1N            | TITRES-CLIENTELE                                     | 0     | 0              | 0        | 0     |
| N90            | <b>ENGAGEMENTS DOUTEUX</b>                           | 0     | 0              | 0        | 0     |

Encadré 1

L'exemple de la Banque Northern Rock.

Cette banque est parfaitement rentable : en 2006, elle a un revenu de 1 milliard de £, d'où un RoE de 23,5 %. Ses emprunteurs ne posent pas problème : le taux de provision est de 0,15 % de l'encours. Son ratio de capital est de 8,5 % en Tier 1, de 11,6 % au total.

L'allure simplifiée de son bilan fin 2006 est la suivante :

Tableau2 :

| Bilan de Nothern Rock (Mds £) |      |               |      |
|-------------------------------|------|---------------|------|
| Actif                         |      | Passif        |      |
| Crédits                       | 92.3 | Dépôts        | 29.0 |
| Actifs financiers             | 6.6  | Notes         | 40.2 |
| Autres                        | 2.1  | Obligations   | 6.2  |
|                               |      | Covered bonds | 17.9 |
|                               |      | Capital       | 3.2  |
|                               |      | Divers        | 4.5  |

A l'intérieur du passif, 33.7 milliards de £ (33 %) a une maturité de moins de 3 mois, 42 milliards de £ (41 %) à une maturité de moins de 1 an.

A l'intérieur de l'actif, 8.3 milliards de £ (8 %) a une maturité de moins de 3 mois, 11.1 (11 %) de moins de 1 an.

Le gap de liquidité est donc considérable.

Quelle que soit la nature des crédits à l'actif (2/3 à taux variable, 1/3 à taux fixe), le problème est donc clair :

- les dépôts ne financent que 31 % des crédits ;
- la maturité de la dette est très courte et nécessite un renouvellement permanent, d'où la crise.

## ANNEXE 3: DOCUMENT DE SYNTHESE POUR LE CALCUL DU COEFFICIENT DE LIQUIDITE

(en millions de F. CFA)

| DOCUMENT<br>FEUILLET | POSTE |                                                                                                              | ENCOURS<br>1 | QUOTITE<br>%<br>2 | MONTANT NET A RETENIR<br>(3) = (1) X (2)<br>3 |
|----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------------------------------|
|                      | CODE  | LIBELLES                                                                                                     |              |                   |                                               |
| 2000/1               | A11   | <b><u>I - NUMERATEUR</u></b>                                                                                 |              |                   |                                               |
|                      |       | <b><u>1.1 - Caisse</u></b>                                                                                   |              |                   |                                               |
|                      |       | Caisse                                                                                                       | 0            | 100%              | 0                                             |
|                      |       | <b>Sous-total (1.1)</b>                                                                                      | 0            |                   | 0                                             |
| 2026/1               | A12   | <b><u>1.2 - Opérations avec les établissements de crédit</u></b>                                             |              |                   |                                               |
|                      |       | Comptes ordinaires débiteurs                                                                                 | 0            | 100%              | 0                                             |
|                      |       | Autres comptes de dépôts débiteurs                                                                           | 0            | 100%              | 0                                             |
| "                    | A2A   |                                                                                                              | 0            | 100%              | 0                                             |
| "                    | A3A   | Comptes de prêts                                                                                             | 0            | 100%              | 0                                             |
|                      |       | <b>Sous-total (1.2)</b>                                                                                      | 0            |                   | 0                                             |
| 2026/1               | B10   | <b><u>1.3 - Opérations avec la clientèle</u></b>                                                             |              |                   |                                               |
|                      |       | Portefeuille d'effets commerciaux                                                                            | 0            | 90%               | 0                                             |
|                      |       | Portefeuille d'effets commerciaux mobilisables                                                               | 0            | 35%               | 0                                             |
|                      |       | Autres crédits à court terme                                                                                 | 0            | 90%               | 0                                             |
|                      |       | Autres crédits à court terme mobilisables                                                                    | 0            | 35%               | 0                                             |
|                      |       | Comptes ordinaires débiteurs mobilisables                                                                    | 0            | 35%               | 0                                             |
|                      |       | Crédits à moyen terme                                                                                        | 0            | 90%               | 0                                             |
|                      |       | Crédits à moyen terme mobilisables                                                                           | 0            | 35%               | 0                                             |
|                      |       | Crédits à long terme                                                                                         | 0            | 90%               | 0                                             |
|                      |       | Crédits à long terme mobilisables                                                                            | 0            | 35%               | 0                                             |
|                      |       | Affacturage                                                                                                  | 0            | 90%               | 0                                             |
|                      |       | Affacturage mobilisable                                                                                      | 0            | 35%               | 0                                             |
|                      |       | <b>Sous-total (1.3)</b>                                                                                      | 0            |                   | 0                                             |
|                      |       | <b><u>1.4 - Crédit-bail et opérations assimilées</u></b>                                                     |              |                   |                                               |
|                      |       | Crédit-bail et opérations assimilées (loyers à recevoir)                                                     | 0            | 90%               | 0                                             |
| "                    | 061   | Crédit-bail et opérations assimilées mobilisables (loyers à recevoir)                                        | 0            | 35%               | 0                                             |
|                      |       | <b>Sous-total (1.4)</b>                                                                                      | 0            |                   | 0                                             |
| 2023/1               | C11   | <b><u>1.5 - Opérations sur titres</u></b>                                                                    |              |                   |                                               |
|                      |       | <b><u>1.5.1 - Traitement des titres bénéficiant d'une garantie de rachat ou de liquidité de la BCEAO</u></b> |              |                   |                                               |
|                      |       | Titres de placement issus de la titrisation *                                                                | Col 1        | 100%              |                                               |
| "                    | D1P   | Titres d'investissement issus de la titrisation *                                                            | "            | 100%              |                                               |

|        |     |                                                                                                        |   |      |   |
|--------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|---|
| 2026/1 | C15 | Titres de placement bénéficiant d'une garantie de rachat ou de liquidité de la BCEAO                   | 0 | 100% | 0 |
| "      | D15 | Titres d'investissement bénéficiant d'une garantie de rachat ou de liquidité de la BCEAO               | 0 | 100% | 0 |
| "      | C1M | Titres bénéficiant d'une garantie de rachat ou de liquidité de la BCEAO [Sous-total (1.5.1)]           | 0 |      | 0 |
|        |     | <u>1.5.2 - Traitement des titres ayant au plus 3 mois à courir</u>                                     |   |      |   |
| 2026/1 | C16 | Titres de placement non couverts par une garantie de rachat ou de liquidité de la BCEAO                | 0 | 90%  | 0 |
| "      | D16 | Titres d'investissement non couverts par une garantie de rachat ou de liquidité de la BCEAO            | 0 | 90%  | 0 |
|        |     | Sous-total (1.5.2)                                                                                     | 0 |      | 0 |
|        |     | <u>1.5.3 - Traitement des titres cotés</u>                                                             |   |      |   |
| 2026/1 | C17 | Titres de placement cotés non couverts par une garantie de rachat ou de liquidité de la BCEAO          | 0 | 50%  | 0 |
| "      | D17 | Titres d'investissement cotés non couverts par une garantie de rachat ou de liquidité de la BCEAO      | 0 | 50%  | 0 |
| "      | D1J | Titres immobilisés de l'activité de portefeuille cotés                                                 | 0 | 50%  | 0 |
|        |     | Sous-total (1.5.3)                                                                                     | 0 |      | 0 |
|        |     | <u>1.5.4 - Traitement des titres mobilisables autres que ceux des rubriques 1.5.1, 1.5.2 et 1.5.3</u>  |   |      |   |
| 2026/1 | C19 | Titres de placement mobilisables autres que ceux contenus dans les rubriques 1.5.1, 1.5.2 et 1.5.3     | 0 | 35%  | 0 |
| "      | D19 | Titres d'investissement mobilisables autres que ceux contenus dans les rubriques 1.5.1, 1.5.2 et 1.5.3 | 0 | 35%  | 0 |
|        |     | Sous-total (1.5.4)                                                                                     | 0 |      | 0 |
|        |     | Sous-total (1.5)                                                                                       | 0 |      | 0 |
|        |     | <u>1.6 - Autres comptes</u>                                                                            |   |      |   |
| 2000/1 | C56 | Valeurs à l'encaissement avec crédit immédiat                                                          | 0 | 100% | 0 |
| 2026/1 | C30 | Comptes de stocks                                                                                      | 0 | 100% | 0 |
| "      | C40 | Débiteurs divers                                                                                       | 0 | 100% | 0 |
|        |     | Sous-total (1.6)                                                                                       | 0 |      | 0 |
| 2063/1 | 860 | TOTAL DU NUMERATEUR (I) = (1.1) + (1.2) + (1.3) + (1.4) + (1.5) + (1.6)                                | 0 |      | 0 |
|        |     | <u>II - DENOMINATEUR</u>                                                                               |   |      |   |
|        |     | <u>2.1 - Opérations avec les établissements de crédit</u>                                              |   |      |   |
| 2026/1 | F1A | Comptes ordinaires                                                                                     | 0 | 100% | 0 |
| "      | F2A | Autres comptes de dépôts créditeurs                                                                    | 0 | 100% | 0 |
| "      | F3C | Emprunts au marché monétaire - adjudications périodiques                                               | 0 | 100% | 0 |
| "      | F3D | Emprunts au marché monétaire - adjudications exceptionnelles                                           | 0 | 100% | 0 |
| "      | F3E | Emprunts au jour le jour                                                                               | 0 | 100% | 0 |
| "      | F3F | Emprunts à terme                                                                                       | 0 | 100% | 0 |
| "      | F3G | Valeurs données en pension au jour le jour                                                             | 0 | 100% | 0 |
| "      | F3K | Valeurs données en pension à terme                                                                     | 0 | 100% | 0 |
| "      | F3N | Valeurs vendues ferme                                                                                  | 0 | 100% | 0 |
| "      | F3R | Autres emprunts                                                                                        | 0 | 100% | 0 |
| "      | F50 | Autres sommes dues                                                                                     | 0 | 100% | 0 |
|        |     | Sous-total (2.1)                                                                                       | 0 |      | 0 |

|                         |            |                                                                   |                       |      |           |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|-----------|
| 2026/1                  | G10        | Comptes ordinaires créditeurs                                     | 0                     | 75%  | 0         |
| "                       | G15        | Dépôts à terme reçus                                              | 0                     | 100% | 0         |
| "                       | G2B        | Comptes d'épargne sur livret                                      | 0                     | 15%  | 0         |
| "                       | G2C        | Comptes d'épargne-logement                                        |                       | 15%  |           |
| "                       | G2D        | Plans d'épargne-logement                                          | 0                     | 15%  | 0         |
| "                       | G2Z        | Autres comptes d'épargne                                          | 0                     | 15%  | 0         |
| "                       | G30        | Dépôts de garantie reçus                                          | 0                     | 100% | 0         |
| "                       | G35        | Autres dépôts                                                     | 0                     | 100% | 0         |
| "                       | GO5        | Bons de caisse                                                    | 0                     | 100% | 0         |
| "                       | G50        | Comptes d'affacturage                                             | 0                     | 100% | 0         |
| "                       | G60        | Emprunts à la clientèle                                           | 0                     | 100% | 0         |
| "                       | G70        | Autres sommes dues                                                | 0                     | 100% | 0         |
| <b>Sous-total (2.2)</b> |            |                                                                   |                       |      |           |
| 2026/1                  | H10        | Versements restant à effectuer sur titres de placement            | 0                     | 100% | 0         |
| "                       | H30        | Dettes représentées par un titre                                  | 0                     | 100% | 0         |
| "                       | H40        | Créditeurs divers                                                 | 0                     | 75%  | 0         |
| "                       | K01        | Versements restant à effectuer sur immobilisations financières    | 0                     | 100% | 0         |
| <b>Sous-total (2.3)</b> |            |                                                                   | 0                     |      | 0         |
| <b>2.4 - Hors-bilan</b> |            |                                                                   |                       |      |           |
| 2000/2                  | N1A        | Engagements de financement donnés aux établissements de crédit    | 0                     | 15%  | 0         |
| "                       | N1J        | Engagements de financement donnés à la clientèle                  | 0                     | 15%  | 0         |
| "                       | N2A        | Engagements de garantie d'ordre des établissements de crédit      | 0                     | 15%  | 0         |
| "                       | N2J        | Engagements de garantie d'ordre de la clientèle                   | 0                     | 15%  | 0         |
| <b>Sous-total (2.4)</b> |            |                                                                   | 0                     |      | 0         |
| 2063                    | 865        | <b>TOTAL DU DENOMINATEUR (II) = (2.1) + (2.2) + (2.3) + (2.4)</b> | 0                     |      | 0         |
| <b>2063</b>             | <b>806</b> | <b>COEFFICIENT DE LIQUIDITE (III) = (I) x 100 / (II) (en %)</b>   | <b>(75 % minimum)</b> |      | <b>--</b> |

**Périodicité** : Mensuelle pour les banques et trimestrielle pour les établissements financiers.

Annexe 4: Liste des pondérations affectant les actifs et passifs telles que proposées par le règlement 88-01

| Emplois liquides                                       | Pondération |      | Ressources exigibles                                        |
|--------------------------------------------------------|-------------|------|-------------------------------------------------------------|
| Prêts et pensions JJ auprès d'institutions financières | 100%        | 100% | Comptes ordinaires créditeurs                               |
| Prêts et pensions d'une durée résiduelle < à 1 mois    | 100%        | 100% | Emprunts et pensions JJ provenant d'intitutions financières |
| Bons du trésor                                         | 100-90%     |      |                                                             |
| Caisse                                                 | 100%        | 100% | Emprunts et pensions d'une durée résiduelle < à 1 mois      |
| TCN:                                                   |             |      |                                                             |
| Si durée résiduelle < à 1 mois                         | 100%        | 70%  | Comptes à terme d'une durée < à 1 mois                      |
| Si durée résiduelle > à 1 mois                         | 40 à 25%    |      |                                                             |
| Actions cotées                                         | 50%         |      |                                                             |
| Créances mobilisables à la Banque Centrale             | 50%         |      |                                                             |
| Comptes ordinaires débiteurs                           | 10%         |      |                                                             |
| Fonds propres                                          | 100%        |      |                                                             |
| Solde prêteur                                          | 100%        | 100% | Solde emprunteur                                            |

Source: Tableau extrait du livre de J. DARMON, "Stratégies bancaires et gestion de bilan", ECONOMICA, Paris, 1998, page 158.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **ANNEXE 5 : Méthode de calcul des fonds propres prudentiels**

Les fonds propres prudentiels sont composés des fonds propres de base, des fonds propres complémentaires et des fonds propres sur-complémentaires.<sup>1</sup>

### ***Fonds propres de base***

#### ***Eléments à ajouter***

*Capital social ou assimilé (actions, certificats d'investissement, actions à dividende prioritaire)*

*Résultat non distribué de l'exercice et réserves consolidées*

#### ***Eléments à déduire***

*Actions propres détenues*

*Partie non libérée du capital*

### ***Fonds propres complémentaires***

*Ceux-ci ne sont pris en compte que dans la limite de 100% des fonds propres de base. Au-delà ils peuvent être inclus dans les fonds propres sur-complémentaires.*

#### ***De premier niveau***

*Titres hybrides présentant certaines conditions, durée indéterminée entre autres*

#### ***De deuxième niveau***

*Autres éléments de dette dont la durée initiale est  $> 5$  ans*

*Au cours des 5 dernières années de vie, une décote de 20% par année écoulée est appliquée au capital emprunté*

### ***Fonds propres sur-complémentaires***

*Instruments de dette subordonnée (une dette est dite subordonnée quand son remboursement dépend du remboursement initial des autres créanciers) à terme s'une durée initiale de plus de 2ans qui ne comporte aucune condition préférentielle de remboursement.*

*Fonds propres complémentaires de premier niveau plafonnés*

*Fonds propres complémentaires de deuxième niveau plafonnés à l'exclusion des éléments décotés.*

<sup>1</sup> Extrait de : [http://www.fimarkets.com/pages/ratio\\_solvabilité\\_mcdonough\\_cooke.htm](http://www.fimarkets.com/pages/ratio_solvabilité_mcdonough_cooke.htm)

## ANNEXE 6: POINT JOURNALIER DE LIQUIDITE (XOF MILLIONS)

DATE :

| ACTIFS/AVOIRS                           | SOLDE         | EQUIV. XOF    |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>1. DISPONIBILITES IMMEDIATEES</b>    |               |               |
| -TITRES ADMIS REFINANC. OU RESERVES     | 400           | 400           |
| -REFINANCEMENTS (ACCORD DE CLASSEMENT)  |               | 0             |
| -AVOIRS BANQUE CENTRALE                 | 3 000         | 3 000         |
| TOTAL CAISSES                           | 2 000         | 2 000         |
| <b>TOTAL DISPONIBILITES IMMEDIATEES</b> | <b>5 000</b>  | <b>5 000</b>  |
| <b>2. ENCOURS CLIENTELE (CREDITS)</b>   |               |               |
| AVANCES                                 | 6 883         | 6 883         |
| ESCOMPTEES                              | 1 783         | 1 783         |
| CREDITS DE CAMPAGNES                    | 0             | 0             |
| CREDITS A COURT TERME                   | 3 689         | 3 689         |
| CREDITS A MOYEN & LONG TERME            | 2 187         | 2 187         |
| CREANCES IMPAYEES BRUT                  | 5 126         | 5 126         |
| <b>TOTAL CREDITS</b>                    | <b>19 668</b> | <b>19 668</b> |
| <b>3. GROUP</b>                         |               |               |
| - TOTAL COMPTES NOSTRO                  | 682           | 682           |
| - TOTAL PLACEMENTS FILIALES             | 0             | 0             |
|                                         |               | 0             |
|                                         |               | 0             |
| <b>- TOTAL INTRAGROUP</b>               | <b>682</b>    | <b>682</b>    |
| <b>4. BANQUES AUTORISEES</b>            |               |               |
| - TOTAL COMPTE NOSTRO                   | 210           | 0             |
| - TOTAL PLACEMENTS                      | 0             | 0             |
|                                         |               | 0             |
|                                         |               |               |
| <b>TOTAL BANQUES AUTORISEES</b>         | <b>210</b>    | <b>0</b>      |
| <b>**** TOTAL LCY</b>                   |               | <b>25 350</b> |

|                              |                  |            |
|------------------------------|------------------|------------|
|                              | <i>Taux</i>      |            |
| <b>5. CPTEs CORRESP. EUR</b> | <b>655,957</b>   |            |
| <b>TOTAL COMPTE COURANT</b>  | <b>1 016 062</b> | <b>666</b> |
| bank 1                       | 1 000 525        |            |
| bank 2                       | 2 000            |            |
| bank 3                       | 2 210            |            |
| bank 4                       | 11 327           |            |
| <b>TOTAL PLACEMENTS</b>      | <b>154 570</b>   | <b>101</b> |
| <b>**** TOTAL EUR</b>        | <b>1 170 632</b> | <b>768</b> |

| PASSIFS/ENGAGEMENTS             | SOLDE         | EQUIV. XOF    | TIRAGES PREVUS | SOLDE NET     | POSITION NETTE |
|---------------------------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| TRANSFERTS EN INSTANCES         | 375           | 375           |                |               |                |
| COMPTE CHEQUES DE BANQUE        | 600           | 600           |                |               |                |
| RESERVE OBLIGATOIRE             | 2 500         | 2 500         |                |               |                |
|                                 |               | 0             |                |               |                |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>3 475</b>  | <b>3 475</b>  |                | <b>3 475</b>  | <b>1 525</b>   |
| RESSOURCES REMUNEREES           | 13 400        | 13 400        | 0              | <b>13 400</b> |                |
| RESSOURCES NON REMUNEREES       | 10 222        | 10 222        | 0              | <b>10 222</b> |                |
| <b>TOTAL DEPOTS</b>             | <b>23 622</b> | <b>23 622</b> | <b>0</b>       | <b>23 622</b> | <b>-3 954</b>  |
|                                 |               |               | 8              |               |                |
| - TOTAL COMPTES VOSTRO          | 600           | 600           |                |               |                |
| - TOTAL EMPRUNTS FILIALES       | 8 000         | 8 000         |                |               |                |
| bank 1                          | 2 000         |               |                |               |                |
| bank 2                          | 2 500         |               |                |               |                |
| bank 3                          | 1 000         |               |                |               |                |
| bank 4                          | 4 000         |               |                |               |                |
| <b>-TOTAL INTRAGROUP</b>        | <b>8 600</b>  | <b>8 600</b>  |                | <b>8 600</b>  | <b>-7 918</b>  |
| - TOTAL COMPTES VOSTRO          | 406           | 406           |                |               |                |
| - TOTAL EMPRUNTS                | 1 000         | 1 000         |                |               |                |
| bank 5                          | 1 000         |               |                |               |                |
| <b>TOTAL BANQUES AUTORISEES</b> | <b>1 406</b>  | <b>1 406</b>  |                | <b>1 406</b>  | <b>-1 406</b>  |
| <b>**** TOTAL LCY</b>           |               | <b>37 104</b> |                | <b>37 104</b> | <b>-11 754</b> |

|                              |                |            |  |            |            |
|------------------------------|----------------|------------|--|------------|------------|
|                              | 0              | 0          |  |            |            |
| <b>TOTAL ENG. HORS BILAN</b> | <b>154 570</b> | <b>101</b> |  |            |            |
| <b>**** TOTAL EUR</b>        | <b>154 570</b> | <b>101</b> |  | <b>101</b> | <b>666</b> |

|                              |               |             |
|------------------------------|---------------|-------------|
|                              | <i>Taux</i>   |             |
| <b>6. CPTES CORRESP. USD</b> | <b>468,00</b> |             |
|                              |               |             |
| <b>TOTAL COMPTE COURANT</b>  | <b>6 992</b>  | <b>3</b>    |
| bank 5                       | 6 250         |             |
| bank 6                       | 200           |             |
| bank 7                       | 542           |             |
|                              |               |             |
| <b>TOTAL PLACEMENTS</b>      | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b> |

|                       |              |          |
|-----------------------|--------------|----------|
| <b>**** TOTAL USD</b> | <b>6 992</b> | <b>3</b> |
|-----------------------|--------------|----------|

|                              |               |          |
|------------------------------|---------------|----------|
|                              | <i>Taux</i>   |          |
| <b>7. CPTES CORRESP. GBP</b> | <b>792,00</b> |          |
|                              |               |          |
| <b>TOTAL COMPTE COURANT</b>  | <b>510</b>    | <b>0</b> |
|                              |               |          |
| <b>TOTAL PLACEMENTS</b>      | <b>0</b>      | <b>0</b> |
| <b>**** TOTAL GBP</b>        | <b>0</b>      | <b>0</b> |

|                        |  |            |
|------------------------|--|------------|
| <b>**** TOTAL FCCY</b> |  | <b>772</b> |
|------------------------|--|------------|

|                               |          |          |  |          |          |
|-------------------------------|----------|----------|--|----------|----------|
|                               |          |          |  |          |          |
|                               |          |          |  |          |          |
| <b>TOTAL DEPOTS CLIENTELE</b> |          | <b>0</b> |  |          |          |
|                               |          |          |  |          |          |
|                               |          |          |  |          |          |
|                               |          |          |  |          |          |
| <b>TOTAL ENG. HORS BILAN</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> |  |          |          |
|                               |          |          |  |          |          |
| <b>*****TOTAL USD</b>         | <b>0</b> | <b>0</b> |  | <b>0</b> | <b>3</b> |

|                               |          |          |  |  |  |
|-------------------------------|----------|----------|--|--|--|
|                               |          |          |  |  |  |
|                               |          |          |  |  |  |
| <b>TOTAL DEPOTS CLIENTELE</b> |          | <b>0</b> |  |  |  |
|                               |          |          |  |  |  |
| <b>TOTAL ENG. HORS BILAN</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> |  |  |  |
| <b>**** TOTAL GBP</b>         | <b>0</b> | <b>0</b> |  |  |  |

|                        |  |            |  |  |            |
|------------------------|--|------------|--|--|------------|
| <b>**** TOTAL FCCY</b> |  | <b>101</b> |  |  | <b>670</b> |
|------------------------|--|------------|--|--|------------|

RESAG - BIBLIOTHEQUE