

**République Algérienne Démocratique et Populaire**

**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**

**Ecole Supérieure de Commerce**

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de master en  
sciences financières et comptabilité**

**Option : Monnaie, Finance et Banque**

**Thème :**

**Analyse du risque de liquidité par  
l'approche ALM**

**Cas : Société Générale Algérie**

**Élaboré par :  
SBAGHDI Abd Erraouf**

**AZEM Abdelhak**

**Encadré par :  
Pr.BOUSSAFI Kamel**

**Lieu de stage : Direction générale SGA, Gué de Constantine, Alger, Algérie**

**Période du stage : Du 17/02/2019 au 17 /03/2019**

**Promotion : 2018/2019**



**République Algérienne Démocratique et Populaire**

**Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**

**Ecole Supérieure de Commerce**

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de master en  
sciences financières et comptabilité**

**Option : Monnaie, Finance et Banque**

**Thème :**

**Analyse du risque de liquidité par  
l'approche ALM**

**Cas : Société Générale Algérie**

**Élaboré par :  
SBAGHDI Abd Erraouf**

**AZEM Abdelhak**

**Encadré par :  
Pr.BOUSSAFI Kamel**

**Lieu de stage : Direction générale SGA, Gué de Constantine, Alger, Algérie**

**Période du stage : Du 17/02/2019 au 17 /03/2019**

**Promotion : 2018/2019**

# *Remerciements*

**Tout d'abord nous remercions Allah, le tout Puissant et le Miséricordieux**

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude et nos remerciements à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail ;

Un remerciement particulier s'adressera à Mr BOUSSAFI, notre encadreur, pour son aide, ses conseils et orientations.

Nos remerciements vont également à notre tutrice de stage Mme Louisa DJERMAINE pour sa gentillesse, ainsi que tout le personnel de la direction ALM-Trésorerie de Société Générale Algérie pour leur accueil bienveillant.

Nous voulons aussi saisir cette occasion pour remercier tous les enseignants de l'ESC pour les connaissances transmises tout au long de notre cursus, sans oublier le reste du staff de l'école qui nous ont permis d'apprendre dans les meilleures conditions.

Une pensée très particulière est adressée à l'ensemble de la promotion 2019 de l'ESC. Merci pour tous les bons moments qu'on a passés ensemble, nous vous souhaitons à toutes et à tous, le maximum de succès dans vos carrières professionnelles.

# *Dédicaces*

A mes parents qui n'ont jamais cessé de me soutenir

A mes chères grandes sœurs

A mon binôme Abdelhak

A tous mes amis de l'ESC et d'ailleurs

Merci pour votre support et vos encouragements

Je vous dédie ce travail et vous souhaite tout le bonheur du  
monde

Qu'Allah vous protège

*Abd Erraouf*

# *Dédicaces*

Je dédie ce mémoire de fin d'études

A

Mon très cher père et ma très chère mère

Pour leur soutien, les sacrifices

Et tous les efforts consentis

Pour mon éducation

Et ma formation

Je tiens à vous témoigner ma reconnaissance

Mon amour et mon affection

A mes très chers frères et ma chère sœur

A mon binôme Abd Erraouf

A tous mes amis de l'ESC et d'ailleurs

Merci pour votre support et vous encouragement

Que dieu vous protège et vous bénisse

*Abdelhak*

## Sommaire

<b>Introduction générale .....</b>	<b>A-C</b>
<b>Chapitre I : Notions fondamentales sur le risque .....</b>	<b>1</b>
Section 1 : nomenclature des risques bancaires .....	1
Section 2 : La réglementation prudentielle .....	4
Section 3 : La gestion actif-passif (ALM) .....	12
Conclusion du chapitre : .....	17
<b>Chapitre II : Liquidité et risque de liquidité .....</b>	<b>18</b>
Section 1 : Notions de la liquidité bancaire .....	18
Section 2 : le risque de liquidité.....	23
Conclusion du chapitre .....	27
<b>Chapitre III : Identification, mesure, et couverture du risque de liquidité.....</b>	<b>28</b>
Section 1 : L'identification du risque de liquidité .....	28
Section 2 : outils de mesure du risque de liquidité .....	34
Section 3 : couverture du risque de liquidité .....	47
Conclusion du chapitre .....	57
<b>Chapitre IV : Mise en place de la gestion du risque de liquidité.....</b>	<b>58</b>
Section 1 : Conditions nécessaires à la mise en œuvre de l'ALM.....	58
Section 2 : La gestion active de la liquidité .....	65
Conclusion du chapitre .....	71
<b>Cas pratique : Application de l'approche ALM à SGA .....</b>	<b>72</b>
Section 1 : présentation de la structure d'accueil et sa gestion de liquidité.....	72
Section 2 : Mesure du risque de liquidité au sein de la SGA par l'approche ALM .....	80
Section 2 : analyse des résultats et recommandations .....	106
Conclusion du chapitre .....	109
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>110</b>

## Liste des tableaux

### Partie I : Aspects théoriques :

Tableau n° 01 : Exemple d'un profil d'échéances

Tableau n° 02 : Profil d'amortissement des actifs et passifs

Tableau n° 03 : Impasses en flux et en stock

Tableau n° 04 : Impasses en stock

Tableau n° 05 : Calcul de l'indice de transformation

Tableau n° 06 : Exemple de calcul du surplus de base

### Partie II : Aspects pratiques :

Tableau 1 : profil d'échéance du poste « caisse, banque centrale, CCP »

Tableau 2 : profil d'échéance du poste « Opérations avec les établissements de crédit »

Tableau 3 : composition des créances sur la clientèle

Tableau 4 : profil d'échéance du poste « Prêts et comptes à terme »

Tableau 5 : profil d'échéance du poste « Comptes ordinaires débiteurs »

Tableau 6 : profil d'échéance du poste « Créances commerciales »

Tableau 7 : profil d'échéance du poste « Autres concours à la clientèle »

Tableau 8 : profil d'échéance du poste « Crédits trésorerie »

Tableau 9 : profil d'échéance du poste « Crédits d'équipement »

Tableau 10 : profil d'échéance du poste « Crédits à l'habitat »

Tableau 11 : profil d'échéance du poste « Créances douteuses »

Tableau 12 : profil d'échéance du poste « Opérations de crédit-bail et assimilées »

Tableau 13 : profil d'échéance du poste « Titres DAV -obligations et TCN assimilés »

Tableau 14 : profil d'échéance du poste « Titres DAV -participations et aut. Tit. LT »

Tableau 15 : profil d'échéance du poste « Autres comptes de régularisation »

Tableau 16 : profil d'échéance du poste « Immobilisations nettes corporelles »

Tableau 17 : profil d'échéance du poste « Immobilisations nettes incorporelles »

Tableau 18 : profil d'échéance du poste « Dettes à vue »

Tableau 19 : profil d'échéance du poste « Emprunts et comptes à terme »

Tableau 20 : profil d'échéance du poste « Dépôts clients à vue à régime particuliers »

Tableau 21 : profil d'échéance du poste « Dépôts à vue Retail »

Tableau 22 : profil d'échéance du poste « Dépôts à vue Clicom »

Tableau 23 : profil d'échéance du poste « Dépôts à terme »

Tableau 24 : profil d'échéance du poste « Dette rep. Par titre - Bons de caisse »

Tableau 25 : profil d'échéance du poste « Autres passifs »

Tableau 26 : profil d'échéance du poste « Autres passifs »

Tableau 27 : profil d'échéance du poste « Autres provisions »

Tableau 28 : profil d'échéance du poste « Capital social »

Tableau 29 : profil d'échéance du poste « Autres éléments de situation nette –Grpe »

Tableau 30 : profil d'échéance du poste « Résultat de l'exercice –Grpe »

Tableau 31 : profil d'amortissement des actifs et passifs

Tableau 32 : calcul des impasses en flux

Tableau 33 : calcul des impasses en stock

Tableau 34 : calcul de l'indice de transformation

Tableau 35 : Impact d'une hausse des taux sur la rentabilité de la banque

Tableau 36 : ancien profil d'échéance du poste « Dépôts à vue »

Tableau 37 : nouveau profil d'échéance du poste « Dépôts à vue (30%) »

Tableau 38 : nouvelles impasses en flux et en stock (30%)

Tableau 39 : nouveau profil d'échéance du poste « Dépôts à vue (60%) »

Tableau 40 : nouvelles impasses en flux et en stock (60%)

## **Liste des graphiques**

### Partie I : Aspects théoriques :

Graphique n° 01 : Profil d'amortissement des actifs et passifs

Graphique n° 02 : Le profil temporel des impasses en flux

Graphique n° 03 : Le profil temporel des impasses en stock

Graphique n° 04 : Echancier sur-consolidé

Graphique n° 05 : Echancier sous-consolidé

### Partie II : Aspects pratiques :

Graphique N°1 : composition de l'actif du bilan de SGA

Graphique N°2 : répartition des crédits de la SGA

Graphique N°3 : composition de l'actif du bilan de SGA

Graphique N°4 : composition des dettes envers la clientèle

Graphique N°5 : composition des dépôts à vue

Graphique N°6 : courbe d'amortissement des actifs et des passifs

Graphique N°7 : Impasses en flux

Graphique N°8 : Impasses en stock

## Liste des Figures

Figure n° 01 : la démarche prévisionnelle de la gestion ALM

Figure n° 02 : Echancier des encours totaux avec productions nouvelles

Figure n° 03 : Echancier des emplois et échancier objectif de la dette

Figure n° 04 : Incidence sur l'échancier de la dette d'un financement long et d'un financement court

Figure n° 05 : Financement à court terme des impasses en flux

Figure n° 06 : Financement en strates horizontales (financement à long terme) des impasses en flux

Figure n° 07 : Organigramme Fonctionnel de la Société Générale d'Algérie

Figure n° 08 : Organigramme de la Direction Financière de le SGA

Figure n° 09 : Organigramme du Département ALM de le SGA

## **Liste des abréviations**

**ALM** : Asset Liability Management

**SGA** : Société Générale Algérie

**FRA** : Forward Rate Agreement

**TCN** : Titre de créance négociable

**FRBG** : Fonds pour Risques Bancaires Généraux

**PEG** : Position Extérieure Globale

**COSO** : Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

**AFS** : Available For Sale

**PEL** : Plan d'Épargne Logement

**FCC** : Fonds Commun de Créances

**VAN** : Valeur Actuelle Nette

**SI** : Système d'Information

**BI** : Business Intelligence

**OCDE** : Organisation de Coopération et de Développement Economiques

**CD** : Certificat de Dépôt

**GTB** : Global Trade Bank

**TCI** : Taux de Cession Interne

**DAV** : Dépôts A Vue

**DAT** : Dépôts A Terme

**BA** : Banque d'Algérie

**COSOB** : Commission d'Organisation et de Surveillance des Opérations de Bourse

## Résumé et mots clés

Il a toujours été clair que la mission principale des banques commerciales consiste à transformer des passifs exigibles à vue ou à court terme en actifs illiquides en raison de sa distribution et détention des crédits.

Avec le développement des opérations de marché dans les bilans bancaires, le risque de liquidité a pris une nouvelle dimension. Cette manifestation du risque de liquidité a été très présente dans la crise financière en 2007-2008 qui a démontré que le risque de liquidité nécessite une plus grande attention.

Pour garantir sa pérennité, la banque se doit de gérer ce risque sous des contraintes réglementaires et de rentabilité. Pour répondre à ces exigences les banques font appel à des méthodes et techniques de management des risques plus pertinentes et dynamiques, telle que la gestion actif passif ou « Asset Liability Management ».

L'objectif principal de notre mémoire consiste en la gestion du risque de liquidité par l'approche ALM, en passant tout d'abord par son identification, à travers l'examen des différents postes du bilan et du hors bilan de la banque qui sont susceptibles d'engendrer un risque de liquidité, ensuite le mesurer par des outils à la fois exactes et rapides, et enfin la mise en place des techniques de couverture afin de réduire l'exposition au risque de liquidité et assurer la pérennité de l'activité bancaire.

**Mots clés :** risque, liquidité, bilan, ALM,

## Summary and keywords

It has always been evident that the main mission of commercial banks is to transform liabilities due on demand or in the short term into illiquid assets because of its distribution and holding of credit.

With the development of market operations in banks' balance sheets, liquidity risk has taken on a new dimension. This manifestation of liquidity risk was very present in the 2007-2008 financial crisis, which demonstrated that liquidity risk requires greater attention.

To ensure its sustainability, the bank must manage this risk under regulatory and profitability constraints. To meet these requirements, banks use more relevant and dynamic risk management methods and techniques, such as Asset Liability Management.

The main objective of our work is to manage liquidity risk using the ALM approach, first by identifying it, by examining the various balance sheet and off-balance sheet items that are likely to generate liquidity risk, then by measuring it using tools that are both efficient and accurate, and finally by implementing hedging techniques to reduce exposure to liquidity risk and ensure the sustainability of the banking activity.

**Keywords :** risk, liquidity, balance sheet, ALM

## **Introduction générale**

La concurrence qui caractérise l'industrie bancaire a poussé les banques à viser la croissance continue du niveau des emplois et/ou ressources dans le but d'accroître leurs parts de marché. Néanmoins cette recherche s'est accompagnée d'une réduction des marges bénéficiaires due aux financements à bas prix ainsi que d'une progression des risques notamment financiers.

La crise des subprimes connue aux états unis à partir de juillet 2007 résultant notamment des prêts hypothécaires à risques élevés a provoqué une crise de confiance dans le secteur bancaire et par conséquent une crise de liquidité ne laissant aux banques qu'un seul choix, celui de se tourner vers la banque centrale.

Cette crise financière de 2007-2009 a tiré la sonnette d'alarme en rappelant que le risque de liquidité ne peut être négligé et nécessite au contraire la plus grande attention, afin d'éviter que le scénario des crises des années 80 ne se reproduise, c'est pourquoi des changements ont été apportés à la réglementation des banques concernant le risque de liquidité.

Les méthodes et techniques de gestion des risques en général, et du risque de liquidité en particulier ont connu une évolution importante depuis la crise et sont devenues le centre d'attention des banques notamment en matière de réglementation, non surprenant contenu du fait que l'intention des régulateurs a toujours été la protection de la stabilité du système financier dans son ensemble, pour lequel la liquidité est le socle et l'ingrédient clé.

En Algérie, durant la période de 1999 à 2015 caractérisée par des prix élevés du baril de pétrole, les banques se sentaient prémunies contre le risque de liquidité puisque la majorité des banques notamment publiques étaient en situation de surliquidité avec un pique de liquidité bancaire de 2.731 milliards de dinars en 2014. Mais à partir de 2015 on a remarqué une chute rapide de la liquidité jusqu'à ce qu'elle atteigne 512 milliards de dinars à la fin de septembre 2017.

Les autorités monétaires quant à elles ont réagi à travers la loi de finance de 2017 qui a mis en place un mécanisme de financement dit non conventionnel, qui permet aujourd'hui aux banques d'avoir des liquidités suffisantes pour faire face aux besoins de financement de l'économie nationale. Néanmoins, le recours au financement non conventionnel ne peut perdurer et le retour à l'orthodoxie financière est incontournable, ce qui signifie qu'à long terme les banques algériennes sont toujours exposées au risque de liquidité.

A la succession des instabilités économiques et de la déréglementation financière sont survenus des changements dans les méthodes de gestion des risques. C'est ainsi que la vision comptable du bilan bancaire, aussi précise et utile qu'elle soit, est devenue dépassée puisqu'elle ne décrit pas les effets de la variation et déformation des postes du bilan. Une nouvelle méthode de gestion du bilan, devenue nécessaire, est apparue : la Gestion Actif-Passif.

Devant faire face à la rude concurrence et à la forte diminution des dépôts non rémunérés dans les années 1970, les banques les plus dépendantes des marchés, ont cherché à mieux maîtriser les risques liés à ces derniers. C'est ainsi que la gestion actif-passif, mieux connue par son acronyme anglais ALM pour « Asset and Liability Management », devenue une nécessité, est opérationnelle dès les années 1980 aux Etats-Unis et depuis, ne cesse de prendre de l'ampleur.

Son but principal étant la gestion des risques financiers et des grands équilibres de bilan, elle consiste également en la gestion et l'allocation des fonds propres, le contrôle des marges et la participation dans la tarification avec la clientèle pour arriver à optimiser le couple risque/rentabilité

C'est dans ce contexte que notre réflexion se fixe pour objectif de tenter d'expliquer l'approche ALM de gestion du risque de liquidité et son importance dans la gestion financière globale. Nous tenterons ainsi de répondre à la problématique suivante

**« Comment l'ALM contribue-t-elle à la gestion du risque de liquidité au sein d'une banque algérienne ? »**

A partir de cette problématique on est amenés à se poser un ensemble de questions :

- Qu'est-ce que le risque de liquidité bancaire ?
- Qu'est-ce que l'approche ALM ?
- En quoi consiste la démarche de gestion du risque de liquidité par ALM ?
- Comment le département ALM de SGA conçoit-il cette approche en pratique ?

Nous allons articuler notre travail autour de ces quatre questions, elles vont guider notre réflexion pour parvenir à répondre à notre problématique.

Pour assurer la facilité de lecture et de compréhension de notre travail nous allons scinder ce dernier en 4 chapitres théoriques suivis par un cas pratique :

Notre premier chapitre qui comprendra « des notions fondamentales » met en évidence de prime abord les différents risques auxquels est exposée une banque, suivi d'une section qui traitera les contraintes réglementaires et prudentielles que les banques doivent respecter, et enfin une section qui présentera la gestion Actif-Passif, sa mission et sa démarche.

Le deuxième chapitre sera consacré à traiter des notions de base sur la liquidité à savoir sa définition, les différents types de la liquidité bancaire, ainsi que ses sources, et d'aborder le risque de liquidité et ses origines.

Dans un troisième chapitre, nous aborderons la démarche globale de la gestion du risque de liquidité, en commençant par son identification, pour qu'on puisse par la suite le mesurer par des outils à la fois exacts et rapides, et enfin il y a lieu de mettre en place des techniques de couverture afin de réduire l'exposition au risque de liquidité et assurer la pérennité de l'activité bancaire.

Le quatrième chapitre aura pour objet les instruments de mise en œuvre de la gestion du risque de liquidité et sera scindé en deux sections qui présenteront respectivement les conditions de la gestion du risque de liquidité et la politique de gestion active de la liquidité.

La cas pratique dont la but est la gestion du risque de liquidité par l'ALM, se divise en trois parties, une présentation de Société Générale Algérie et de sa direction financière, une analyse de la situation de liquidité de SGA à travers les différents outils de mesure et de couverture, et pour terminer nous présenterons l'analyse des résultats obtenus et la proposition de quelques recommandations afin d'aider la banque à améliorer sa maîtrise du risque de liquidité.

# Chapitre I : Notions fondamentales sur le risque

## Section 1 : nomenclature des risques bancaires

« Le risqué désigne l'incertitude qui pèse sur les résultats et les pertes susceptibles de survenir lorsque les évolutions de l'environnement sont adverses »<sup>1</sup>

« Le risque est une exposition à un danger potentiel, inhérent à une situation ou à une activité ; ce danger bien identifié est associé à un événement ou à une série d'événements, parfaitement descriptibles, dont on ne sait pas s'ils se produiront mais dont on sait qu'ils sont susceptibles de se produire. En finance, le risque se définit comme étant l'incertitude sur la valeur future d'une donnée actuelle (actif financier). Il correspond à une possibilité de perte monétaire due à une incertitude que l'on peut quantifier ».<sup>2</sup>

### **1. Typologie des risques :**

L'identification et la classification des risques est une étape importante afin qu'on puisse les mesurer et les gérer par la suite. Il existe plusieurs classifications des risques bancaires. Nous avons retenu la méthode qui consiste à distinguer les risques non financiers des risques financiers encourus par les banques.

#### **1.1. Risques non financiers :**

Ce sont généralement les risques n'ayant pas leur origine dans des prises de position de l'établissement (octroi de crédit, collecte de ressources, activités de marché), mais dans son fonctionnement au quotidien et dans ses processus de gestion. Ces risques sont au nombre de deux : Risque opérationnel et risque stratégique.

##### **1.1.1. Risque opérationnel :**

Il est associé aux activités bancaires et financières. Ce risque n'est pas toujours apparent ou directement observable mais il est responsable de nombreuses défaillances dans les établissements de crédit. Pourtant, la reconnaissance de son existence est un phénomène relativement récent.

---

<sup>1</sup> BESSIS J, gestion des risques et gestion actif-passif des banques, Dalloz, Paris, 1995, page 2

<sup>2</sup> [www.wikimemoires.com/2011/05/definition-risque-bancaire-types-bancaires/](http://www.wikimemoires.com/2011/05/definition-risque-bancaire-types-bancaires/)

### 1.1.2. Risque stratégique :

Celui-ci est principalement lié aux décisions prises par les responsables bancaires en matière d'orientation de la politique commerciale et de développement. L'adoption d'une nouvelle stratégie par la banque peut se réaliser dans différents domaines comme : la refonte du système d'information, La pénétration d'un marché, le lancement de nouveaux produits ou de nouvelles activités, une croissance externe par fusion ou acquisition, etc.<sup>3</sup>

### 1.2. Risques financiers :

Le risque financier n'est pas seulement patrimonial mais il naît de toute relation financière ayant été faite par une banque.

C'est le risque de perte suite à une opération financière ou à une opération économique ayant une incidence financière.

#### 1.2.1. Risque de crédit ou de contrepartie :

« Le risque de crédit est la forme la plus ancienne du risque sur les marchés de capitaux. C'est le risque que la partie avec laquelle un contrat a été conclu ne tienne pas ses engagements »<sup>4</sup>

Ce risque revêt les trois formes suivantes :

##### a. Le risque sur l'emprunteur :

Sur les crédits accordés à la clientèle (la sphère opérationnelle), elles sont de la responsabilité des entités opérationnelles puisqu'elles relèvent de la gestion des risques commerciaux, ou sur les placements effectués sur les marchés financiers (la sphère financière). La gestion du risque de contrepartie sur la sphère financière peut être de la responsabilité de la gestion actif-passif, ou dépendre d'une direction des engagements, en fonction des choix d'organisation de l'établissement.

##### b. Le risque sur le prêteur :

Sur les garanties potentielles de financement, accordées par les contreparties bancaires pour assurer le financement de l'activité en cas de difficultés d'approvisionnement sur les marchés. Le risque de crédit est dans ce cas de second ordre : il est subordonné à la matérialisation d'un risque de liquidité pour la banque.

---

<sup>3</sup> [www.doc-etudiant.fr/Gestion/Finance/Expose-risque-de-crédit-et-risque-non-financiers/](http://www.doc-etudiant.fr/Gestion/Finance/Expose-risque-de-crédit-et-risque-non-financiers/)

<sup>4</sup> Michel Dietsch, Joel Petey « Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières », 2eme éditions p15

**c. Le risque de contrepartie sur instruments dérivés :**

Il s'agit du risque sur les instruments de garantie de taux et de change (swaps de taux, swaps de devises, FRA, ...etc.)

**1.2.2. Risque de liquidité :**

« C'est le risque pour une banque, de ne pas pouvoir faire face, à un instant donné, à ses engagements ou de ne pas pouvoir financer le développement de son activité »<sup>5</sup>.

**1.2.3. Risque de solvabilité :**

C'est le risque de ne pas disposer de fonds propres nécessaires pour absorber des pertes éventuelles.

**1.2.4. Risque de marché :**

Le risque de marché se définit comme le risque de perte qu'une position peut entraîner en cas d'évolution défavorable des paramètres de marché.

C'est la possibilité de voir fluctuer la valeur de marché d'une opération, sous l'effet de variations des prix du marché sous-jacent. Il concerne en particulier les titres auxquels sont attachés des intérêts à taux fixe ou à taux variable (obligation, TCN, les swaps...), et les titres cotés non porteurs d'intérêts.

Ce type de risques ne concerne pas uniquement le portefeuille de négociation de la banque (portefeuilles de transaction et de placement) ; il concerne également les autres éléments du bilan, en particulier le portefeuille d'investissement et les crédits.

**1.2.5. Risque de taux d'intérêt :**

« Le risque de taux représente, pour un établissement financier, l'éventualité de voir sa rentabilité affectée par la fluctuation des taux d'intérêts. Il peut s'appréhender différemment selon qu'il menace la marge de transformation ou la valeur patrimoniale, mais dans les deux cas, le risque obère les fonds propres. »<sup>6</sup>

**1.2.6. Risque de change :**

« Le risque de change est la conséquence des fluctuations des taux de change, et provient des décalages entre les valeurs des actifs et passifs libellés dans des devises différentes »<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Paul DEMEY, Antoine FARCHOT, « Introduction à la gestion actif passif bancaire », édition Economica, 2003, p.9.

<sup>6</sup> M.Dubernet, gestion actif passif et tarification des services bancaires, risque de taux, page 81

<sup>7</sup> Van GREUNING.H, BRAJOVIC BRATANOVIC.S, « Analyse et gestion du risque bancaire », Editions ESKA, P261

## Section 2 : La réglementation prudentielle

Les autorités de tutelle ont imposé aux banques certaines règles qu'elles sont tenues de respecter afin de garantir leur liquidité et leur solvabilité à l'égard des tiers, notamment des déposants, et cela leurs permet d'atteindre les différents objectifs visés sans avoir à menacer l'ensemble du système bancaire. Les principales règles sont :

### 1. Les ratios de solvabilité :

«Le ratio de solvabilité bancaire, fixe une limite à l'encours pondéré des prêts accordés par un établissement financier en fonction de ses capitaux propres. Le niveau d'engagement des banques est ainsi limité par leur propre solidité financière »<sup>8</sup>

#### • Le ratio Cooke :

➤ Cooke : - du nom de « Peter Cooke »<sup>9</sup> premier directeur du comité de Bâle<sup>10</sup>  
- mis en place en 1988 et appliqué dans les pays du G10 depuis 1992.

➤ Objectifs :

- renforcer la solidité et la stabilité du système bancaire international ;
- promouvoir des conditions d'égalité de concurrence entre les banques à vocation internationale

➤ Définition : Ratio prudentiel destiné à mesurer la solvabilité des banques. Il définit le montant des fonds propres minimum que doit posséder une banque en fonction de sa prise de risque.

Le ratio Cooke impose deux contraintes :

---

<sup>8</sup> [www.vernimmen.net](http://www.vernimmen.net)

<sup>9</sup> Un directeur de la Banque d'Angleterre, il avait été un des premiers à proposer la création du Comité de Bâle et fut son premier président

<sup>10</sup> Le comité de Bâle a été créé en 1974, par les gouverneurs des banques centrales des pays du Groupe des Dix (G10)<sup>12</sup> à Bâle (une ville suisse), après la crise qui suivit la faillite de la banque allemande Herstatt, Il s'est réuni pour la première fois en février 1975, et tient régulièrement depuis lors trois ou quatre réunions par an.

Le Comité sur les règles et pratiques de contrôle des opérations bancaires - dit Comité de Bâle – vise à éviter la reproduction de tels faillites grâce à la surveillance de l'activité bancaire internationale ainsi qu'à l'établissement des normes prudentielles pour aider les banques à mieux se prémunir contre tout type de risque bancaire.

$$\frac{\text{fonds propres + quasi fonds propres}}{\text{ensemble des engagements}} > 8\%$$

$$\frac{\text{fonds propres}}{\text{ensemble des engagements}} > 4\%$$

En Algérie, les pondérations applicables aux risques comptabilisés au bilan sont de<sup>11</sup> :

- o 0% pour les créances sur l'état et dépôts à la Banque d'Algérie ;
- o 5% pour les concours à des banques et établissements financiers installés en Algérie ;
- o 20% pour les concours à des établissements de crédit à l'étranger ;
- o 100% pour les crédits à la clientèle et tous les autres éléments d'actifs.

• **Le ratio McDonough<sup>12</sup> :**

Le ratio Cooke présente toutefois, quelques insuffisances liées en premier lieu à la négligence et la non-intégration du risque opérationnel. Pour cela le comité de Bâle a recommandé en janvier 2001 l'introduction d'un nouveau ratio de solvabilité appelé ratio « McDonough » qui sera appliqué en 2006. Ce dernier permet d'intégrer le risque opérationnel et vise à réaliser une meilleure adéquation entre les fonds propres et les risques ; elle s'appuie sur la complémentarité du contrôle interne et du contrôle externe des établissements de crédit.

$$\text{Ratio McDonough} = \frac{\text{fonds propres}}{\text{risques}(\text{crédit} + \text{marché} + \text{opérationnel})}$$

## 2. Le ratio de liquidité :

« Un coefficient de liquidité prend compte de la capacité des établissements de crédit à faire face à leurs échéances au cours des mois à venir »<sup>13</sup>

Ce ratio prend la forme d'un « coefficient de liquidité », qui est le rapport entre, au numérateur,

<sup>11</sup> Instruction BA N° 74-94 Du 29 novembre 1994 relative à la fixation des règles prudentielles de Gestion des banques et des établissements financiers.

<sup>12</sup> William McDonough est le président du comité de Bâle et de la Federal Reserve Bank

<sup>13</sup> M.DUBERNET, gestion actif-passif et tarification des services bancaires. Page 131

les éléments d'actif liquides (ou à moins d'un mois) et au dénominateur, les passifs exigibles (ou au plus dans un mois) ; ce coefficient doit être supérieur ou égal à 100%.

#### **Ratio de liquidité**

$$= \frac{\text{Total des actifs disponibles réalisables a court terme et des engagements recus}}{\text{Total des exigibilités a vue et a court terme et des engagements donnés}} \geq 100\%$$

Pour le mode de calcul de ce ratio, il est important de signaler que certains emplois et ressources ne sont pas pris à 100% mais pondérés en fonction de leur degré de liquidité ou d'exigibilité.

#### **Introduction de Bâle 3 :**

Bale 3 a été entériné en novembre 2010 lors du sommet du G20 de Séoul. C'est une réforme de Bâle 2 suite à la crise de 2007.

Les nouvelles règles annoncées par le comité de Bâle ont pour mission de créer les conditions de la stabilité financière tout en contribuant à changer en profondeur le métier de banquier.

Les principales mesures mises en place sont :

- ✓ Afin de gérer au mieux les risques de liquidité, Bâle 3 a instauré deux ratios de liquidité :
- **Ratio de liquidité à court terme** : qui vise à favoriser la résilience des banques face à d'éventuelles difficultés de liquidité sur une période de 30 jours.
- **Ratio de liquidité à long terme** : requiert la détention d'un montant minimum de financements stables en rapport avec le profil de liquidité des actifs et avec les éventuels besoins de liquidité découlant des engagements de hors-bilan sur une période de 1 an.
- ✓ Renforcer les exigences en capital, un ratio sur actif est de 8%.
- ✓ Un dispositif de gestion complété par un ratio de levier et les ratios du risque systémique

### **3. Le coefficient des fonds propres et des ressources permanentes :**

Mis en place en 1987, ce ratio vise à empêcher un accroissement excessif du risque de transformation en limitant la possibilité de financer des emplois à plus de cinq ans au moyen de ressources monétaires. C'est une sorte de coefficient de liquidité à cinq ans. Parallèlement au coefficient de liquidité qui assure qu'une banque est en mesure de faire face à ses engagements à très court terme, le coefficient des fonds propres et des ressources permanentes veille à limiter la

transformation opérée par les banques en contrôlant l'équilibre entre emplois et ressources à long terme.

Les banques doivent disposer de ressources permanentes supérieures à 60% des emplois à moyen et long terme. Le ratio s'exprime sous la forme suivante :

$$\text{coefficient} = \frac{\text{fonds propres} + \text{ressources permanentes}}{\text{les emplois long}} \geq 60\%$$

#### **En Algérie :**

« Le présent règlement a pour objet de fixer un rapport dit “coefficient de fonds propres et de ressources permanentes” que les banques et établissements financiers sont tenus de respecter au titre du maintien d'un certain équilibre entre leurs emplois et ressources longues en monnaie nationale ». <sup>14</sup>

#### **4. Le capital minimum :**

Le capital minimum bancaire est fixé par les autorités bancaires et financières. Il figure au Code Monétaire et Financier. Le capital minimum imposé varie selon la catégorie d'établissement de crédit.

#### **En Algérie :**

Fixé par l'article 2 du règlement n°08-04 du 23 décembre 2008 relatif au capital minimum des banques et établissements financiers exerçant en Algérie à :

- Dix milliards de dinars (10 000 000 000da), totalement libéré pour les banques (au sens de l'article 70 de l'ordonnance n°03-11 du 26 aout 2003.
- Trois milliards cinq cent millions de dinars (3 500 000 000 da), totalement libéré pour les établissements financiers (au sens de l'article 71 de l'ordonnance n°03-11 du 26 aout 2003.

#### **5. La division des risques<sup>15</sup> :**

Le coefficient de division des risques est un ratio qui vise à limiter les conséquences liées aux

<sup>14</sup> Règlement N° 04-04 du 19 Juillet 2004 fixant le rapport dit “Coefficient de fonds propres et de ressources permanentes”

<sup>15</sup> Instruction B.A n° 74-94 du 29 Novembre 1994 relative à la fixation des règles prudentielles.

risques de non-remboursement et donc à garantir la solvabilité des établissements de crédit. Le coefficient de division des risques met en relation l'ensemble des risques client supérieurs à 15% des fonds propres avec les fonds propres. L'ensemble des risques ne devant pas être supérieur à huit fois les fonds propres.

**En Algérie :**

Ce ratio consiste à éviter une forte concentration du risque sur une seule contrepartie, en cas de défaillance de cette contrepartie, cela peut engendrer la faillite de la banque, ce qui confirme la théorie financière qui montre que la diversification d'un portefeuille d'actif minimise le risque. Les banques doivent donc respecter alors les deux ratios de limitation des risques suivants :

- ❖ Le total des risques sur un même bénéficiaire ne peut pas excéder 25% des fonds propres
- ❖ Le total des risques sur les bénéficiaires qui dépassent individuellement 15% des fonds propres de l'établissement ne doit pas dépasser 10 fois ses fonds propres.

**6. Les réserves obligatoires<sup>16</sup> :**

Ces réserves sont un instrument de pilotage de la politique monétaire, ils visent à contrôler la liquidité des banques et à réguler leur capacité de fonds prêtables et les risques de crédit inhérents. Leur assiette comprend les dépôts en monnaie locale de toute nature, à savoir les dépôts à vue, à terme, les dépôts préalables à l'importation, les livrets et bons d'épargne, les bons de caisse et les autres dépôts... « Le taux des réserves obligatoires est fixé à 12 % de l'assiette des réserves »

**7. Les fonds propres<sup>17</sup>:**

Les fonds propres constituent le pivot de la réglementation prudentielle puisqu'ils assurent la sécurité des déposants en dernier recours en cas de difficulté de l'établissement.

Par les fonds propres, il faut entendre la somme des fonds propres de base et les fonds propres complémentaires selon le comité de Bâle.

**7.1. Les fonds propres de base :** le premier pilier est réservé essentiellement à la couverture du

---

<sup>16</sup> Instruction n°01-2019 du 14 février 2019 modifiant et complétant l'instruction n° 02-2004 du 13 mai 2004 relative au régime des réserves obligatoires

<sup>17</sup> Règlement banque d'Algérie n°95-04 DU 20 AVRIL 1995

risque de crédit, se compose des éléments suivants :

- Le capital social ;
- Les réserves: autres que les réserves de réévaluation ;
- FRBG : Les fonds propres pour risques bancaires généraux, ce sont des réserves constituées pour faire face à d'éventuels risques non spécifiés.

Des fonds propres de base ainsi définis, il faut déduire :

- La part non délibérée du capital social ;
- Les actions propres à l'établissement détenues directement ou indirectement ;
- Les actifs incorporels ;
- Le report à nouveau s'il est débiteur ainsi que les pertes de l'exercice.

**7.2. Les fonds propres complémentaires :** le second pilier consacré aux risques de marché (risques encourus sur le portefeuille de négociation), se compose des éléments suivants :

- Les réserves de réévaluation ;
- Les fonds provenant des émissions de titres ou d'emprunts subordonnés sur une échéance au moins égale à 5ans, ou ne pouvant être remboursés que sur un préavis de 5ans ;
- Les fonds de garantie, les subventions non remboursables, et toute autre forme de ressources librement utilisée par l'établissement de crédit en guise de couverture des risques ;
- Les ressources issues de l'émission de titres dont le contrat de l'émission comporte une clause de subvention.

**En Algérie :**

Les fonds propres nets sont égaux à la somme des fonds propres de base et des fonds propres complémentaires desquels sont déduites les participations et les créances subordonnées sur des banques et établissements financiers.

Gestion du risque de liquidité

**8. Le niveau des engagements extérieurs<sup>18</sup> :**

Les crises financières récentes ont souligné combien il importe d'être informé en temps utile sur les avoirs et engagements extérieurs d'une banque, qui constituent un indicateur important de la

---

<sup>18</sup> Instruction de la banque d'Algérie n° 08-02 du 26-12-2002 fixant le niveau des engagements extérieurs des banques.

vulnérabilité externe. La position extérieure globale (PEG), qui offre aujourd'hui le cadre de référence pour la présentation du stock d'avoirs et d'engagements extérieurs d'une banque.

Il s'agit de tous les engagements de l'établissement vis-à-vis de l'extérieur comme celle des opérations extérieures.

Leur niveau ne doit pas dépasser quatre fois les fonds propres de l'établissement.

### **9. Le niveau des découverts<sup>19</sup> :**

Les banques doivent limiter les découverts accordés à un niveau équivalent à 15 jours du chiffre d'affaires du bénéficiaire.

### **10. Le classement et provisionnement financiers :**

Chaque créance comporte un certain degré de risque, cela met les banques en obligation de distinguer les créances selon le critère du risque encouru :

#### **a. Les créances courantes :**

Ce sont les créances dont le recouvrement paraît sûr à échéance. Ces créances doivent être provisionnées à un niveau allant de 1% jusqu'à 3%. Naturellement ces provisions font partie des fonds propres.

#### **b. Les créances classées :**

Elles peuvent être réparties en trois catégories :

- Les créances à problème potentiel : ce sont les créances dont le recouvrement paraît sûr mais avec un retard qui est entre 3 et 6 mois. Elles sont provisionnées à hauteur de 30%.
- Les créances très risquées : ce sont les créances dont le retard de paiement peut atteindre jusqu'à un an. Leur recouvrement paraît de ce fait incertain. Elles sont provisionnées à hauteur de 50%.
- Les créances compromises : ce sont les créances dont le recouvrement est impossible après utilisation de la banque de tous les recours. Elles sont provisionnées à hauteur de 100%.

---

<sup>19</sup> Instruction de la banque d'Algérie n° 74-94 du 29-11-1994 fixant les règles prudentielles de gestion des banques et des établissements financiers

## 11. Obligation de contrôle interne :

Le comité de COSO<sup>20</sup> définit le contrôle interne comme un « processus mis en œuvre par le Conseil d'Administration, les dirigeants et le personnel d'une organisation, destiné à fournir l'assurance raisonnable quant aux objectifs suivants : la réalisation et l'optimisation des opérations, la fiabilité des opérations financières, la conformité aux lois et réglementations en vigueur ».

---

<sup>20</sup> Le COSO est un référentiel de contrôle interne défini par le Committee Of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Il est utilisé notamment dans le cadre de la mise en place des dispositions relevant des lois Loi Sarbanes-Oxley, SOX ou Loi de sécurité financière, LSF, pour les entreprises assujetties respectivement aux lois américaines ou françaises. Le référentiel initial appelé COSO 1 a évolué depuis 2002 vers un second corpus dénommé COSO 2.

### **Section 3 : La gestion actif-passif (ALM)**

La gestion actif-passif appelée aussi ALM (Asset and Liability management) fait partie des structures qui participent au pilotage stratégique des activités de la banque.

Elle consiste à mettre en regard la rentabilité des capitaux propres et les principaux risques financiers encourus par les banques et établissements financiers.

#### **1. Qu'est-ce que la gestion Actif-Passif ?**

La Gestion des Actifs et Passifs ALM (Asset and Liability Management) consiste à optimiser le couple rentabilité/risque, c'est-à-dire à mettre en regard la rentabilité des capitaux propres et les principaux risques financiers encourus. Elle cherche, à l'aide d'analyses financières et de modélisations, à accroître la connaissance et la maîtrise des principaux risques financiers auxquels la banque s'expose, en particulier les risques de transformation, de liquidité, de crédit, de taux d'intérêt et de change. Ces analyses doivent permettre de déterminer une politique de financement et d'allocation des actifs permettant d'optimiser le rapport entre la rentabilité des capitaux propres et les risques encourus.<sup>21</sup>

#### **2. Facteurs liés à l'origine ALM :**

Ils peuvent être résumés en quatre éléments principaux :

- La complexité et la diversité accrue des métiers bancaires :
  - Les risques qu'engendre l'activité bancaire ne peuvent être évalués par des outils simples.
  - L'interdépendance entre les activités notamment celles d'intermédiation et de marché.
- La montée des risques bancaires : La survenance des risques de perte (risque de crédit et risque de prix) a constitué l'une des causes majeures de la dégradation de la rentabilité des banques.
- L'intensification de la concurrence : Les établissements bancaires doivent mettre en place une gestion efficace qui permet de réaliser une rentabilité maximale tout en sauvegardant leur part de marché par la maîtrise des coûts.
- L'instauration de la réglementation prudentielle : Les exigences en termes de fonds propres et de liquidité permettent de garantir la solvabilité des établissements bancaires.

---

<sup>21</sup> [http://www.lesechos.fr/finance-marches/vernimmen/definition\\_gestion-actifs-passifs](http://www.lesechos.fr/finance-marches/vernimmen/definition_gestion-actifs-passifs)

### 3. Les missions de l'ALM :

- Veiller aux équilibres bilanciaux en assurant la cohérence entre les grandes masses du bilan et maintenir ces équilibres conformes aux exigences de la banque;
- Contribuer à l'optimisation du couple rentabilité-risque en simulant des situations adverses pour tester la sensibilité de la banque aux pertes éventuelles ;
- Veiller à l'allocation de fonds propres, pour les différentes activités de la banque, compatibles avec les risques qu'elles engendrent ;
- Agir sur les risques au niveau du bilan par des adossements des actifs aux passifs et au niveau du hors bilan par des couvertures sur les marchés dérivés ;
- Estimer les pertes potentielles de la banque et ses résultats futurs ;
- Appréhender la contribution de chacune des activités à la position globale en termes de risques

### 4. Rôle de la gestion Actif-Passif :

La principale fonction des banques et établissements financiers est **l'intermédiation financière**, de veiller à l'équilibre des postes du bilan, ceci passe par l'étude de la structure du bilan sous l'angle relationnelle avec la clientèle, (sphère opérationnelle, sphère financière).

#### 4.1. La sphère financière :

Concerne les relations avec les agents institutionnels (banques, compagnies d'assurance, grandes entreprises). Les intervenants sur la sphère financière sont la salle des marchés et la direction financière. Les produits sont les crédits, les titres de marché monétaire et obligataires, les actions, et les instruments dérivés...l'activité de marché que la banque exerce pour son propre compte ou pour le compte de tiers, est assimilable à la sphère financière, de même que l'activité de portefeuille. »<sup>22</sup>.

#### 4.2. La sphère opérationnelle :

Comprend les opérations avec la clientèle de particuliers et d'entreprises. Les intervenants sur la sphère opérationnelle sont le réseau et la direction commerciale de l'établissement. Les produits distribués sont les crédits et les produits d'épargne comme les dépôts, les comptes sur livrets... »<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> M.Dubernet, gestion actif passif et tarification des services bancaires, P 21

<sup>23</sup> Idem

L'activité commerciale qui génère les risques au sein de l'établissement bancaire fait partie de la sphère opérationnelle, et les instruments de la sphère financière sont les outils permettant de couvrir ces risques lorsque ces derniers sont de nature financière (liquidité, taux et change).

### **5. Domaine d'application de l'ALM :**

Principalement centré sur la composition des éléments du bilan et du hors bilan, elle recouvre plusieurs fonctions :

#### **5.1. La gestion prévisionnelle des grands équilibres du bilan :**

Celle-ci consiste à gérer le fonds de roulement (fonds propres + dettes à moyen et long terme – actifs immobilisés), les besoins d'exploitation (emplois clientèle – ressources clientèle) et les besoins de trésorerie (besoins d'exploitation – fonds de roulement).

#### **5.2. La gestion prévisionnelle des risques financiers :**

Elle permet de gérer les risques de liquidité, de taux d'intérêt et de change sur le portefeuille commercial, et également le risque de contrepartie, lorsque ce dernier concerne des contreparties bancaires. Son axe principal passe par l'inventaire, l'évaluation et la consolidation des risques financiers qui sont gérés selon le degré de risque auquel la banque veut être exposée.

#### **5.3. La gestion prévisionnelle des ratios financiers :**

Cette fonction fait également partie du champ d'action de l'ALM puisque les différents ratios (de liquidité, solvabilité, etc.) sont issus du bilan et de l'hors-bilan.

#### **5.4. L'évaluation des options cachées :**

Elle a pour but d'évaluer les risques non apparents au niveau du bilan. On peut citer notamment le droit à des prêts dans le cadre de l'épargne logement et les possibilités de rembourser les crédits par anticipation.

#### **5.5. La tarification de la production nouvelle :**

Tant externe (clientèle) qu'interne, cette fonction contribue à la tarification des opérations ainsi qu'à la détermination des conditions à appliquer à la production nouvelle, compte tenu des contraintes réglementaires, de la rémunération des fonds propres et des coûts des ressources, de gestion et de couverture du risque bancaire. Elle permet de distinguer les prix externes (appliqués aux clients) et les prix internes (servant au partage de la marge entre, par exemple, l'entité qui s'occupe de la collecte des dépôts et celle qui s'occupe de l'octroi des crédits).

#### **5.6. L'allocation des fonds propre :**

Cette fonction a pour objectif de veiller à ce que les différentes activités bancaires se voient

allouer des fonds propres compatibles avec les risques qu'elles engendrent et la rentabilité qu'elles dégagent. Elle donne ainsi de la cohérence à la compatibilité du couple rentabilité-risque.

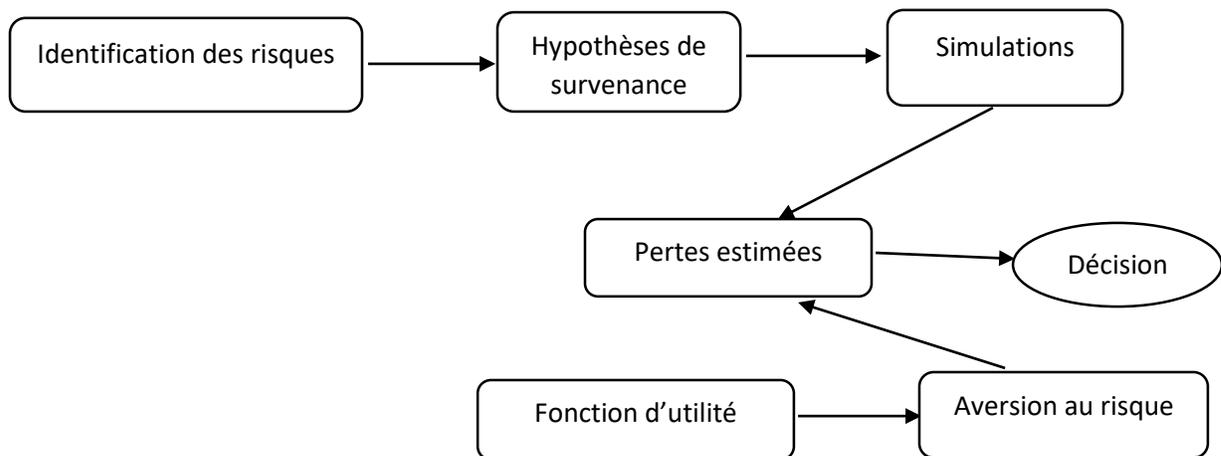
## 6. La démarche de la gestion Actif-Passif :

### 6.1. Une démarche globale :

Il s'agit d'assurer l'équilibre et la cohérence de l'ensemble des postes du bilan et du hors bilan, couvrant l'ensemble des composantes de la firme bancaire pour atteindre la structure optimale. Elle ne doit donc pas être confondue avec la gestion de trésorerie qui gère pour son propre compte ou pour le compte de tiers des positions de liquidité, taux ou change et doit être une structure autonome entretenant des relations étroites avec les différentes structures de la banque.

### 6.2. Une démarche prévisionnelle :

L'ALM s'inscrit dans une démarche prévisionnelle qui peut être schématisée ainsi :



**Figure n° 01 : la démarche prévisionnelle de la gestion ALM<sup>24</sup>**

**a. Identification et mesure des risques :** les positions de liquidité, de taux et de change mesurent l'exposition de la banque aux différents risques sur un laps de temps déterminé.

**b. Prévision de taux d'intérêt et de change :** créer des hypothèses sur l'évolution des cours de taux d'intérêt et de change reflétant les opinions les plus répandues des conjoncturistes et des économistes de la banque. Elles peuvent reposer sur des événements exceptionnels mais plausibles afin de mesurer le degré de fragilité de la banque, c'est ce qu'on appelle les « stress -

<sup>24</sup> S. DE COUSSERGUES, « Gestion de la banque, du diagnostic à la stratégie », P 187

testing ».

**c. Simulations :** Elle consiste à faire des simulations en calculant la marge d'intérêt prévisionnelle en fonction des différentes hypothèses envisagées. Dans le cas du scénario le plus adverse, et pour déterminer le niveau de risque qu'elle pourrait supporter, cette perte estimée doit être comparée aux fonds propres.

**d. Décisions :** parmi les différentes simulations on choisit la plus réaliste, celle qui donnera le meilleur couple rentabilité/ risque, en respectant les choix stratégiques de la banque en matière de métiers, de produits et de taille.

## **7. Mise en œuvre de la gestion Actif-Passif :**

Pour mettre la gestion Actif-Passif en œuvre, il faut un certain nombre de conditions :

### **7.1. Un marché de capitaux développé :**

La gestion ALM, implique que la banque intervient sur le marché des capitaux, pour une gestion dynamique ce dernier doit être : décloisonné, diversifié et liquide.

- **Décloisonné** : ses compartiments sont accessibles à tous les opérateurs.

- **Diversifié** : un marché offrant une multitude d'opérations (achat, vente, émission, cession, mise en pension), avec des échéances allant du court terme (au jour le jour) jusqu'au long capital.

- **Liquide** : permettant aux intervenants de solder leurs opérations rapidement et sans perte de capital.

### **7.2. Une politique monétaire adaptée :**

La politique monétaire ne doit pas restreindre la mise en œuvre de l'ALM. En effet, les décisions d'encadrement de crédit ou de fixation administrative des taux d'intérêt ne sont en aucun cas compatibles avec la flexibilité des bilans bancaires.

## **8. ALM Statique et dynamique :**

**8.1. L'analyse statique** : permet d'analyser la position de la banque à la date considérée. Pour construire les besoins futurs de liquidité ou les replacements futurs de liquidité excédentaire,

**8.2. L'analyse dynamique** : permet de modéliser l'évolution future de l'activité de la banque, ce que seront les encours réellement inscrits au bilan aux dates futures.

**Conclusion du chapitre**

La multiplication des risques bancaires et les carences qui ont caractérisé les méthodes classiques de gestion des banques ont rendu plus que nécessaire et indispensable l'introduction de nouvelles méthodes de gestion, pour cela les autorités de contrôle ont mis en place des dispositifs prudentiels qui s'expriment sous forme de ratios, ainsi que des normes prudentielles.

La réglementation prudentielle tend, même si tous les risques ne sont pas pris en compte, à les réduire par des normes de fonds propres ou des limitations en volume. En effet, Les nouvelles règles sur les fonds propres et la liquidité des banques (Bâle III) devraient contribuer à réduire la fréquence des crises financières. Le relèvement des exigences de fonds propres réduira vraisemblablement la nécessité de hausser les marges et atténuera l'ampleur des externalités de réseau, tandis que le resserrement des normes de liquidité rendra les banques plus résilientes en périodes de tension.

De manière opérationnelle, la Gestion Actif-Passif passe par la mesure et l'analyse des risques financiers. Pour ce faire, elle a eu recours à des méthodes complexes d'analyse financière. Elle débouche sur des préconisations d'action, en termes de financement, de placement et de couverture des risques et positions de liquidité et de taux.

Le plus important de ces risques est le risque de défaut de la clientèle, puis vient ensuite le risque de liquidité qui peut être fatal à l'établissement dans l'extrémité de la cessation de paiement. Les risques de taux et de change posent des problèmes conceptuels importants qui en compliquent la gestion. Les risques de marché, en plus de leur technicité particulière de leur gestion. Ces risques sont mesurés et gérés, voire couverts par des outils adaptés généralement disponibles sur le marché. Concernant donc plus particulièrement le risque de liquidité nous allons aborder, plus en détail, dans les chapitres suivants les modalités de mesure et de gestion de ce risque.

## Chapitre II : Liquidité et risque de liquidité

### Section 1 : Notions de la liquidité bancaire

#### 1. Définitions :

« Le terme liquidité est utilisé à la fois comme synonyme d'argent disponible ou immédiatement disponible, de moyens de paiement et comme possibilité de transformer rapidement un patrimoine en avoirs monétaires<sup>25</sup> ou quasi monétaires<sup>26</sup> »<sup>27</sup>. On distingue ainsi plusieurs acceptions de la liquidité, à savoir ;

##### 1.1. La liquidité pour un actif<sup>28</sup> :

C'est l'aptitude d'un actif à être transformé en moyen de paiement plus ou moins rapidement à un coût plus ou moins faible sans risque de perte en capital lors de sa cession aux conditions du marché.

##### 1.2. La liquidité pour un marché financier :

La liquidité d'un marché comme elle est défini dans le dictionnaire des marchés financiers :

« L'état du marché, d'un instrument financier sur lequel le volume de transactions est important et où il est, par conséquent, facile d'en acheter ou d'en vendre rapidement à un prix raisonnable. Sur un marché liquide, il doit, par ailleurs, être possible d'acheter ou de vendre une quantité importante sans provoquer une forte variation de cours. »<sup>29</sup>

##### 1.3. La liquidité pour une économie :

« La liquidité de l'économie, appelée également masse monétaire, est l'ensemble des moyens de paiement mis à un moment donné, dans un pays donné, par le système bancaire »<sup>30</sup>

---

<sup>25</sup> Avoirs constitués uniquement de valeurs liquides (monnaie).

<sup>26</sup> Avoirs constitués de valeurs facilement transformables en monnaie comme les dépôts à vue et les placements liquides à court terme auprès des banques, les dépôts à terme auprès du Trésor Public.

<sup>27</sup> Mokhtar LAKEHAL, « Le grand livre de l'économie contemporaine et des principaux faits de société », Eyrolles, Paris, 2012, p420

<sup>28</sup> M. BIALES al, « Dictionnaire d'économie et des faits économiques et sociaux contemporains », Editions FOUCHER, p 337

<sup>29</sup> Joseph ANTOINE, Marie-Claire CAPIAU-HUART, Dictionnaire des marchés financier, Edition de Boeck 2008, page 312.

<sup>30</sup> Dictionnaire de l'économie « Larousse » achevé d'imprimé en aout 2000 à Pampelune (Espagne), page 361

**1.4. La liquidité pour une banque :**

« La liquidité est la capacité pour une banque de trouver les fonds nécessaires au financement de ses engagements, à un prix raisonnable et à tout moment. »<sup>31</sup>

**2. Motifs de détention de la liquidité<sup>32</sup>:**

C'est dans sa « Théorie Générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie », en 1936, que JM. Keynes<sup>33</sup> énonce les trois grandes motivations pour la détention de la liquidité, à savoir :

**2.1. Un motif de transaction :**

En raison des décalages entre la perception des revenus et le paiement des achats pour les ménages, ou entre l'encaissement du produit des ventes et les règlements des charges afférentes à son exploitation pour une entreprise, un certain niveau d'encaisse doit être conservé afin d'éviter des problèmes de trésorerie.

**2.2. Un motif de précaution :**

Face aux incertitudes sur leurs recettes et dépenses futures, les agents souhaitent maintenir une réserve liquide pour faire face à des charges imprévues ou si se présentent des opportunités d'achat particulièrement intéressantes.

**2.3. Un motif de spéculation :**

Cela correspond à des situations où il va être plus intéressant de détenir de la monnaie plutôt que des obligations, selon Keynes, en anticipant sur les cours des titres étroitement liés au taux d'intérêt.

Ainsi, lorsque les taux sont élevés, les agents anticipant leur baisse, et donc une hausse future du cours des obligations, ils sont incités à acquérir des titres pour réaliser des plus-values.

Inversement, lorsque les taux d'intérêt sont bas, les agents anticipent une hausse des taux correspondant à une baisse future du cours des obligations, ils sont donc incités à céder leurs titres contre de la monnaie augmentant ainsi leur épargne liquide.

---

<sup>31</sup> Stratégies Bancaires et Gestion de Bilan (Jacques DARMON), octobre 1998, page 107.

<sup>32</sup> Sophie BRANA, Michel CAZALS, « La monnaie », DUNOD, Paris, 1997, pp 44 ; 45.  
Paul-Jacques Lehmann, « Economie monétaire » ; SEUIL, 1997, pp69-71.

<sup>33</sup> John-Maynard KEYNES est un économiste britannique, fondateur de la pensée macro-économique moderne dite keynésienne, il est l'auteur de plusieurs ouvrages dont le plus connu est « La Théorie Générale de l'Emploi, de l'Intérêt et de la Monnaie », il fut l'un des acteurs principaux des accords de BRETTON WOODS en 1944.

### **3. Les Fonctions de la liquidité pour une banque :**

L'importance de la liquidité pour une banque apparaît à travers les fonctions qu'elle lui assure :

#### **3.1. Rassurer les créanciers :**

Une des missions de la liquidité est de rassurer les prêteurs de fonds qui se soucient plus de l'incertitude d'être remboursés que des rémunérations obtenues.

#### **3.2. Rembourser les emprunts :**

Permet à la banque de s'assurer de son aptitude à rembourser ses dettes sans être obligée de les renouveler.

#### **3.3. Garantir l'aptitude de prêter suite à des engagements :**

La banque doit disposer d'un certain niveau de liquidité qui lui permette de faire face aux différentes opérations tels les retraits de fonds et les demandes de prêts inattendues.

#### **3.4. Eviter la vente forcée d'actifs :**

Lorsqu'une banque se trouve en situation d'illiquidité et dans l'incapacité de renouveler ses emprunts à échéance, elle vend ses actifs quelles que soient les conditions de marché favorables ou défavorables avec d'éventuelles pertes en capital.

#### **3.5. Prévenir le paiement d'un intérêt élevé :**

En évitant de se présenter sur le marché en position emprunteuse lorsque les taux sont à leur plus haut niveau.

#### **3.6. Eviter le recours à la banque centrale :**

Cette éventualité intervient en dernier ressort pour une banque, et ce à cause de plusieurs inconvénients :

- Le coût très élevé du refinancement de la banque centrale. Cette dernière, les finance en besoins de liquidités à des taux élevés dits d'enfer pour les dissuader d'y avoir recours ;
- Le recours à la banque centrale aura des conséquences sur la stratégie de la banque, qui va devoir suivre les impératifs de la banque centrale afin de restructurer son bilan, et subira ainsi l'intervention de celle-ci dans sa politique interne de gestion.

### **4. Les sources de la liquidité bancaire :**

#### **4.1. Les actifs liquides ou quasi-liquides :**

- **Les encaisses** : première source de liquidité pour la banque, étant immédiates, elles sont à caractère très liquide.

• **Les actifs quasi-échus** : les actifs sur le point d'arriver à échéance comprennent plusieurs éléments :

- Le portefeuille de prêts qui procure à la banque des liquidités au fur et à mesure que les échéances tombent ;
- Des titres et des instruments du marché monétaire qui sont sur le point d'arriver à échéance et donc échus.

• **Les actifs à court terme facilement cessibles** : parmi ces actifs, on peut retrouver des titres à long terme arrivant à échéance, mais la majeure partie est constituée d'instruments monétaires qui sont des instruments à court terme par définition. Ces actifs sont une source sûre de liquidité lorsque les taux sont stables, et n'engendrent pas de perte significative en capital lors de leur cession.

#### **4.2. L'aptitude de l'établissement à emprunter :**

Cela signifie notamment sa capacité d'accéder aux marchés des capitaux. Cette aptitude dépend de la taille de la banque et des perceptions du marché de la qualité de sa signature.

#### **4.3. L'aptitude de l'établissement à drainer une nouvelle épargne :**

C'est la capacité d'une banque à drainer une nouvelle épargne, sous forme de dépôts, en particulier les dépôts à vue, qui est une source avantageuse de liquidité car celle-ci est gratuite.

#### **4.4. Les lignes de crédits stand-by auprès des autres banques :**

Ces lignes de crédits sont souvent sollicitées et accordées par des banques étrangères les unes aux autres. En effet, une banque qui opère dans une devise étrangère peut, à juste titre, craindre d'avoir des problèmes de liquidité dans cette devise, n'ayant pas, comme une banque nationale, un accès direct à la devise nationale

### **5. Les facteurs de la liquidité bancaire<sup>34</sup> :**

Les facteurs de la liquidité bancaire sont les éléments exogènes qui agissent sur les fuites ou flux de paiement sortants du circuit bancaire et qui amènent les banques à demander de la monnaie centrale à la banque d'émission.

Ces facteurs affectent la liquidité du système bancaire en général et la liquidité de chaque banque en particulier.

---

<sup>34</sup> NIBOUCHE, L, « cours de gestion de trésorerie bancaire » Ecole Supérieure de Banque, 2015

Elle est soumise à l'influence de deux types de facteurs : les facteurs autonomes et les facteurs institutionnels.

**5.1. Les facteurs autonomes :**

Ce sont des facteurs autonomes parce qu'ils dépendent du comportement des agents non financiers. Ils se matérialisent, exception faite des opérations entre ses propres clients, par tous les règlements effectués et tous les versements reçus pour le compte de la clientèle qui affectent directement ou indirectement la situation de la trésorerie d'une banque.

**-Les opérations de versement et de retrait des billets de banque :** les retraits de billets réduisent les avoirs des banques en monnaie centrale, inversement lorsque les clients versent des billets à leur compte, la liquidité des banques s'accroît si les billets sont cédés à la Banque Centrale qui en crédite son compte

**-Les opérations de la clientèle avec le Trésor Public :** les opérations de la clientèle des banques avec le Trésor Public ou avec ses correspondants (Comptes Courants Postaux) ont une influence sur la liquidité du système bancaire, car les règlements entre le Trésor Public et les banques se répercutent sur leurs comptes à la Banque Centrale

**- Les opérations en devises :** lorsque les banques vendent des devises à la Banque Centrale en faveur de leurs clients, la liquidité des banques s'accroît. Inversement, lorsque les banques achètent des devises, la liquidité bancaire se réduit.

**5.2. Les facteurs institutionnels :**

L'autorité monétaire utilise deux instruments complémentaires de régulation de la liquidité monétaire, il s'agit de règles ayant pour but de réduire la liquidité potentielle :

**-Les réserves obligatoires :** le système des réserves obligatoires fait obligation aux banques de détenir de la monnaie centrale en réserve dans des comptes peu ou non productifs d'intérêts à l'institut d'émission.

**-La mobilisation des créances :** la liquidité des actifs détenus par une banque est déterminée dans une large mesure par la possibilité de mobilisation dont dispose la banque. Un papier mobilisable se distingue donc d'un papier non mobilisable dans la mesure où le refinancement du second ne sera assuré qu'au seul nom de la banque.

## Section 2 : le risque de liquidité

### 1. Définition :

« le risque de liquidité ou précisément le risque d'absence de liquidité donc d'illiquidité, est le fait pour une banque de ne pas pouvoir faire face à ses engagements par l'impossibilité de se procurer les fonds dont elle a besoin »<sup>35</sup>

### 2. Manifestation du risque de liquidité :

Selon J. BESSIS, le risque de liquidité est un risque majeur, il peut faire, cependant, l'objet de plusieurs acceptions à savoir : l'illiquidité extrême, le matelas de sécurité procuré par les actifs liquides, ou la capacité à mobiliser des capitaux à un coût normal.<sup>36</sup>

#### 2.1. La situation d'illiquidité extrême :

Cette situation est souvent synonyme de faillite pour un établissement de crédit. Toutefois, un tel scénario trouve son origine dans d'autres causes que la liquidité. Par exemple, des pertes importantes engendrées par des défaillances de contreparties ou d'évolutions adverses des marchés, peuvent susciter des inquiétudes sur la solvabilité de l'établissement. Elles peuvent suffire à entraîner des retraits massifs de fonds, ou la fermeture des lignes de crédit habituelles d'autres établissements, ce qui engendre une crise de liquidité.

#### 2.2. Le matelas de sécurité procuré par les actifs liquides :

Une acception courante du risque de liquidité, selon laquelle le risque est de disposer de liquidités bancaires insuffisantes, c'est-à-dire que les actifs liquides disponibles ne semblent pas suffisants pour faire face à des besoins inattendus. Dans cette optique, la liquidité est plutôt un coussin de sécurité pour gagner du temps en présence de difficultés.

#### 2.3. La capacité à mobiliser des capitaux à un coût normal :

Le risque porte sur la difficulté éventuelle temporaire ou importante d'accès à des sources de fonds pour faire face aux besoins. La liquidité désigne dans ce cas la capacité à lever des capitaux à un coût raisonnable en permanence. Cette capacité dépend en réalité de deux (02) facteurs distincts que sont :

- **La liquidité du marché** : en période de tension conjoncturelle, l'obtention de fonds sur les

---

<sup>35</sup> A, Sardi. Audit et contrôle interne bancaires. Paris : AFGES, 3ème trimestre 2002. p.43

<sup>36</sup> BESSIS. J, « Gestion des risques et gestion actif-passif des banques », DALLOZ, Paris, 1995, p16

marchés financiers devient difficile et coûteuse pour l'ensemble des établissements. La liquidité du marché affecte directement la capacité de lever des fonds d'un établissement. Elle se manifeste par les volumes échangés, le niveau des taux et ses fluctuations, la difficulté à trouver des contreparties sur un marché tendu, etc....

• **Les caractéristiques propres à l'établissement** : la capacité de lever des fonds sur les marchés dépend aussi des besoins de l'établissement en capitaux et leur régularité, la qualité de leur planification au cours du temps, la stature financière de l'établissement, sa solvabilité, les éléments affectant sa notation et sa situation financière. Certains sont liés à la qualité de sa signature, qui relève du risque de contrepartie, et d'autres aux besoins de liquidité. Si la signature d'un établissement est mal perçue, ses financements seront plus coûteux. Si ses besoins de financement deviennent brutalement importants et / ou irréguliers, la perception du marché se dégrade également.

### 3. Origines du risque de liquidité :

Généralement le risque de liquidité intervient lorsque la banque ne peut pas faire face, à un moment donné, à ses engagements ou à ses échéances même par la mobilisation de ses actifs.<sup>37</sup>

Le risque de liquidité est lié à trois facteurs essentiels : la transformation des échéances, l'attitude des agents économiques à l'égard de la banque et la liquidité du marché

#### 3.1. La transformation des échéances :

Ceci est dû à deux facteurs :

- Les préférences des contreparties : les prêteurs et les emprunteurs de fonds ont des intérêts complètement différents. Les premiers veulent prêter à court terme tandis que les autres visent de longs emprunts. L'ajustement des actifs et passifs est donc impossible.
- La recherche d'une marge d'intérêt : lorsque la courbe des taux est ascendante (les taux à court terme sont inférieurs à ceux à long terme). La transformation permet de générer une marge positive pour la banque.

#### 3.2. L'attitude des agents économiques :

La confiance qu'inspire une banque lui permet d'exercer son activité, de se refinancer dans les

---

<sup>37</sup> C'est-à-dire que les actifs liquides dont dispose la banque ne suffisent pas pour faire face à des besoins inattendus.

meilleures conditions et donc assurer une rentabilité satisfaisante, ce qui améliorera son image sur le marché. L'inverse provoquera un accès limité aux nouveaux marchés, des retraits massifs des dépôts ou de l'épargne, et une dégradation des résultats, et cette atteinte à la confiance peut avoir de différentes origines telles que : mauvaise gestion, défaillance des contreparties, la concurrence sur les marchés entraînant une perte de compétitivité, fraude, incidents techniques, etc.

### **3.3. La liquidité du marché<sup>38</sup> :**

La crise de liquidité peut également survenir d'une crise de liquidité du marché. Cette cause est largement exogène à l'établissement et peut provenir, par exemple, d'un resserrement important des contraintes règlementaires pesant sur les investisseurs, les dissuadant d'intervenir sur tel ou tel segment du marché. Ou il peut s'agir aussi d'une crise de liquidité liée à une crise économique d'une ampleur très importante.

## **4. Types du risque de liquidité :**

On distingue deux types de risques de liquidité :

### **a. Le risque de liquidité de financement (« funding liquidity risk ») :**

La question qui se pose dans ce type de risque : « est ce que je dispose (rai) de suffisamment de liquidités pour faire face à mes échéances actuelles et futures ? »<sup>39</sup> Il s'agit en fait du risque qu'une banque soit dans l'incapacité de satisfaire à ses besoins actuels et futurs, sans désavantager sa situation financière.

### **b. Le risque de liquidité de marché (« market liquidity risk ») :**

La question qui se pose dans ce type de risque : « Puis-je réaliser mes actifs au bilan rapidement et à moindre coût ? »<sup>40</sup>. C'est le risque qu'une banque ne peut pas vendre un actif, pour faire face à ses besoins en liquidité, au prix du marché. Ce qui engendre une dévaluation du cours de l'actif.

## **5. L'impact du risque de liquidité sur la banque :**

Les banques reçoivent majoritairement des dépôts à court terme de leurs clients et font des prêts à moyen et long terme. Pour éviter le risque de liquidité les banques auront une préférence pour les

---

<sup>38</sup> M.Dubernet, gestion actif passif et tarification des services bancaires

<sup>39</sup> BOUDGHENE.Y et DE KEULENNER.E. Pratiques et techniques bancaire. LARCIER, Bruxelles, 2012. P177

<sup>40</sup> Idem

actifs liquides (qui sont moins rentables) que les actifs moins liquides, qu'on peut citer : les actifs financiers transactionnels, AFS...

Le manque de liquidités de la banque peut avoir des conséquences systémiques, dans la mesure où la perte de confiance en résultant peut se propager à d'autres institutions que l'on juge exposées à des problèmes identiques ou similaires.

Toutefois ce manque de liquidité oblige les banques et établissements financiers à revoir leur politique de placement.

**Conclusion du chapitre**

La liquidité représente le moteur dynamique de toute opération effectuée par la banque, Avoir de la liquidité permet à la banque d'honorer ses engagements à tout moment. En effet celle-ci ne pourrait subsister même quelques heures sans liquidité.

Le risque de liquidité se manifeste suite à plusieurs facteurs : retrait massif des dépôts, crise de confiance du marché à l'égard de la banque, mauvaise maîtrise des échéances des entrées et des sorties de fonds, crise de liquidité globale...etc.

Pour cela La Gestion Actif-Passif (ALM) c'est vu donc, confier la mission de maîtriser les conséquences négatives éventuelles des risques financiers, principalement le risque de liquidité.

## Chapitre III : Identification, mesure, et couverture du risque de liquidité

### Section 1 : L'identification du risque de liquidité

Dans cette section nous allons traiter des différentes composantes du bilan et de l'hors-bilan qui sont génératrices de risque de liquidité.

#### **1. Identification du risque de liquidité à l'actif :**

Au niveau de l'actif, les activités générant le risque de liquidité sont les activités de marché et celles de banque commerciale.

##### **1.1. Les activités de banque commerciale :**

###### ***a. Les crédits :***

Les crédits revêtent un risque de non remboursement, qui résulte soit de la défaillance de la contrepartie, ou d'une crise sectorielle.

La banque qui s'attendait à une rentrée de fonds à échéance, verra ses créances gelées dans le bilan, et subira des provisionnements selon la durée écoulée depuis le dernier non remboursement.

De plus, la banque gère aussi des besoins de liquidité potentiels relatifs aux nouvelles demandes de crédits acceptées, à l'utilisation de lignes de crédits déjà existantes ou à leur renouvellement.

###### ***b. Le plan d'épargne logement (PEL) :***

Le PEL est un produit bancaire qui combine à la fois un droit au dépôt et un droit au prêt selon des conditions fixées à la souscription.

Dans un premier temps, le souscripteur a le droit d'effectuer des versements et des virements sur son compte d'épargne à un taux garanti dès la souscription pour une période fixée prorogable, cette phase est dite « phase d'épargne », elle comporte une option d'augmentation des versements sur son compte PEL en cas de baisse des taux sur les marchés obligataires et monétaires et profiter d'une rémunération fixe et plus importante. A la fin de cette période, le souscripteur ouvre droit au prêt à un taux également fixé dès la souscription. Le montant autorisé à emprunter dépend des intérêts accumulés pendant la phase d'épargne. L'option offerte au souscripteur dans cette phase est la possibilité de renoncer au prêt au cas où les taux d'emprunts sur le marché est inférieur à celui du PEL.

Ainsi, le PEL représente pour une banque un engagement dont ni le montant, ni la durée, ni la réalisation ne peuvent être connus. De ce fait le caractère optionnel de ce produit risque de fausser les projections des flux de liquidité.

***c. Les options de remboursement anticipé :***

La loi offre la possibilité à l'emprunteur de rembourser par anticipation un crédit immobilier, avec une indemnité payée sur le capital restant dû.

L'exercice de cette option dépend de l'évolution des taux d'intérêt sur le marché du crédit immobilier. Si ces derniers connaissent une baisse importante, il serait alors intéressant pour l'emprunteur de rembourser par anticipation que de continuer à payer des mensualités élevées. Il pourra ainsi réemprunter à un taux plus faible sur le marché dont les mensualités sont nettement inférieures à celles du premier emprunt.

Ces options de remboursement anticipé font peser une incertitude sur les flux à percevoir par la banque. Elles peuvent être intégrées dans les prévisions des flux de liquidité par un modèle d'évaluation, et permettre ainsi de les facturer au client pour compenser les pertes éventuelles.

**1.2. Les activités de marché :**

Les activités de marché qui s'inscrivent à l'actif concernent principalement le portefeuille des titres que détient la banque, lui permettant ainsi de :

- Réaliser des plus-values en cédant les titres à des valeurs supérieures à leur prix d'acquisition si les conditions de marché sont favorables ;
- La cession temporaire de titres en contrepartie d'un prêt de liquidité ;
- Obtenir des liquidités à l'arrivée d'un titre à échéance.

Le risque de liquidité lié au portefeuille de titres, se manifeste dans deux cas de figure :

- Soit une dégradation de la qualité du titre liée à la baisse de la notation de son émetteur, rendant plus difficile l'atteinte des objectifs sus-énumérés ;
- Soit une baisse du cours du titre, liée à une crise générale du marché.

A la suite de cette situation, les prêts de liquidité qu'il est possible d'obtenir seront également affectés dans la mesure où leurs montants seront inférieurs à la valeur nominale des titres donnés en garantie.

Il est donc impératif pour un établissement de définir le critère de liquidité des actifs qui constitueront son portefeuille. Et ce critère doit tenir compte de la date d'échéance, de la cote de crédit, et du taux de change lorsque les actifs sont libellés en monnaies étrangères.

## 2. Identification du risque de liquidité au passif :

Une mauvaise maîtrise de la composition et de la structure du bilan peut engendrer un risque de liquidité. A ce niveau, le risque est généré par l'arrivée à échéance de certains dépôts et emprunts, et par le risque de financement et les concentrations de financement.

### 2.1. Le risque de financement :

Dans la mesure où les dettes, et en particulier les dettes à court terme, sont la principale source de liquidité des banques, ces dernières sont fortement dépendantes de leur capacité d'emprunt sur le marché de capitaux.

« Le risque de financement est défini comme le risque d'épuisement soudain des sources externes de liquidité »<sup>41</sup>.

Ce risque découle des possibilités de retrait de dépôt par anticipation suite à un changement dans la situation de l'établissement ou encore suite à une variation des taux.

Lors de l'analyse du risque de financement, on fait généralement la distinction entre les ressources de la clientèle et les ressources du marché de capitaux. Ces deux ressources n'ont pas le même degré de sensibilité au risque de taux et au risque de contrepartie et ne réagissent pas, de ce fait, de la même façon en cas de changement dans la situation de l'établissement

#### a. Les ressources provenant de la clientèle :

Ces ressources proviennent du public, essentiellement les particuliers et les petits commerces, sous forme , entre autres, de dépôts à vue, à terme et des bons de caisse.

Ces ressources, sont en réalité instables, étant sensibles à leur taux de rémunération, ainsi qu'au degré de sécurité assuré par la banque, elles peuvent être retirées à tout moment.

Les clients préfèrent le revenu et sont moins liés à une banque seulement par habitude.

D'un côté, la rémunération que la banque propose pour les dépôts peut, parfois, affecter sa liquidité, se manifestant par un amoindrissement de l'épargne de son bilan dû à la fuite de ces ressources vers d'autres placements plus attrayants.

D'un autre côté, l'altération de l'image de la banque par quelque événement, tel la dégradation de sa situation financière, suscitera l'inquiétude des déposants qui se précipiteront à retirer leurs fonds.

---

<sup>41</sup> Lasry J.M, « Gestion Actif-Passif » Encyclopédie des marchés financiers, Ed. Economica, Paris

**b. Les ressources provenant du marché des capitaux :**

Ce sont des ressources qui proviennent des autres banques, des agents institutionnels, des sociétés industrielles et commerciales.

L'accès à ces ressources de refinancement interbancaire peut, se voir suspendu subitement, suite à l'annonce d'une baisse de rating par les agences de notation ou, de l'annonce par la banque d'un élément négatif quelconque (publication d'une perte), cet événement est amplifié par la vitesse de transmission de l'information sur le marché.

En effet, les prêteurs institutionnels sont très sensibles au risque de contrepartie, et surveillent de près la solvabilité de la banque à travers ces éléments :

- Le volume des besoins de financement exprimés par la banque ;
- La régularité et la fréquence de ces besoins dans le temps ;
- La situation financière de l'établissement.

**2.2. Les concentrations de financement :**

Les concentrations dépendent de la stratégie de financement adoptée par la banque et peuvent être repérées sur la structure de son bilan, il est dit qu'il y a concentration de financement lorsqu'une seule décision est susceptible de causer un retrait massif des fonds et de contraindre la banque à changer sa stratégie de financement.

La banque doit identifier les concentrations de financement potentielles sur son bilan à travers ces éléments :

- La composition des échéances des ressources ;
- La sensibilité des ressources au risque de crédit ;
- La diversification des contreparties ;
- La dépendance vis-à-vis d'un instrument ou d'un produit particulier.

**3. Identification du risque de liquidité sur le hors-bilan :**

Le hors-bilan est constitué des engagements de financement et de garantie, reçus et/ou donnés aux différents segments de la clientèle, ou des opérations sur **instruments dérivés**. Ces lignes sont subordonnées à la survenance d'un événement futur et souvent incertain. L'incertitude qui pèse sur le hors-bilan et le caractère optionnel de plusieurs de ces instruments (les produits dérivés, dont les options, les swaps, les caps et floors) rendent particulièrement complexe la gestion des flux générés par ces activités. En effet, dans les conditions de « stress », les engagements du hors-bilan peuvent entraîner des sorties importantes de fonds.

Néanmoins, afin de mesurer leurs expositions au risque de liquidité sur les lignes du hors bilan, les banques procèdent, généralement, à l'estimation de leur écoulement à travers l'observation des données passées.

**a. Les engagements de crédit :**

Les engagements de crédit, tels la lettre de crédit et les garanties financières, sont des utilisations traditionnelles de fonds dans le hors-bilan. Ces engagements sont liés au contexte économique via le taux de défaut des clients à qui ces garanties ont été accordées.

La banque doit estimer le montant des engagements non refinancés qui pourraient éventuellement nécessiter un financement à différents horizons. A cet effet, elle doit tenir compte notamment :

- Des engagements donnés ;
- Des facilités de crédit consenties ;
- Des découverts ;
- Des cartes de crédit.

**b. Les produits dérivés :**

Les produits dérivés sont d'autres sources potentielles de sorties de fonds. Ils incluent les swaps, les options, les contrats à terme de change et de taux.

L'incertitude de la banque est liée à son portefeuille de produits dérivés, dans la mesure où un risque de liquidité pourrait se concrétiser lorsqu'un produit dérivé ne peut être cédé rapidement à un prix proche de sa valeur fondamentale.

Ce risque est plus important encore dans les marchés de gré à gré pour cause de la non standardisation des produits, et de l'absence d'une chambre de compensation.

Sur ces marchés, la banque ayant des positions découvertes en fin de journée d'échange essaie de se couvrir en prenant des positions inverses sur les marchés organisés ou en synthétisant une position inverse en utilisant des techniques de couverture dynamique.

L'utilisation de telles méthodes peut générer des problèmes de liquidité car elles obligent souvent la vente de sous-jacents quand les prix chutent et leur achat quand les prix montent. Ceci peut entraîner alors une avalanche de ventes dans un marché relativement illiquide pour les sous-jacents, engendrant ainsi un effondrement des prix ou une rupture dans l'échange.

Après l'identification du risque de liquidité y a lieu de le mesurer. Pour le risque de liquidité, sa mesure consiste en un premier lieu, à mettre en évidence sous la forme d'un profil temporel dit

impasses, les décalages entre les ressources et les emplois du bilan. Qui exprime tout besoin ou excédent future en liquidité à travers le calcul des impasses prévisionnelles de chaque période.

## Section 2 : outils de mesure du risque de liquidité

### 1. Outils de première génération :

Etant un risque qui résulte, par définition et à chaque instant, des décalages entre emplois et ressources, le risque de liquidité est géré essentiellement sur la base de la mise en évidence de ces décalages. Pour ce faire, on abordera les différents outils qui assurent cette gestion :

#### 1.1. Profil d'échéances :

« Le profil d'échéances est un tableau qui classe les actifs et les passifs selon leur durée restante à courir et qui représente donc les amortissements des emplois et des ressources». <sup>42</sup>

Il peut être élaboré dans une hypothèse de cessation d'activité pour la banque, ce qui signifie l'exclusion des nouveaux éléments d'actif ou de passif estimés pour le futur, ou dans une hypothèse qui les prend en compte (productions nouvelles estimées).

Le profil d'échéances réunit les éléments du bilan selon leurs durées restantes, et ce en allant des échéances couvrant les plus courtes périodes (jours, semaines, mois) à celles couvrant des périodes plus longues (années).

Le traitement du profil d'échéances nécessite de la précision pour les maturités proches et une connaissance exacte des flux relatifs à ces périodes, alors que l'intérêt d'une telle précision est moindre pour ce qui des échéances plus lointaines.

Sur la base de ce tableau on peut dire si le bilan de la banque est sur-consolidé ou sous-consolidé ; en effet, si les actifs s'amortissent plus rapidement que les passifs alors le bilan est sur-consolidé, et il est sous-consolidé sinon.

**Tableau n° 01 : Exemple d'un profil d'échéances<sup>43</sup>**

<b>Périodes</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>TOTAL</b>
<b>actifs</b>	<b>2400</b>	<b>3200</b>	<b>4300</b>	<b>2900</b>	<b>1000</b>	<b>500</b>	<b>700</b>	<b>15000</b>
<b>passifs</b>	<b>2100</b>	<b>2500</b>	<b>2700</b>	<b>2100</b>	<b>1200</b>	<b>1700</b>	<b>2700</b>	<b>15000</b>

<sup>42</sup> J. DARMON, « Stratégies bancaires et gestion du bilan », ECONOMICA, 1998, Paris, p 113

<sup>43</sup> HARRINGTON [1987] in DE COUSSERGUES. S, « La banque, structures, marchés, gestion », DALLOZ, 2ème édition, Paris, P 102

De ce tableau d'échéances, on pourra déduire les amortissements correspondants à chaque période :

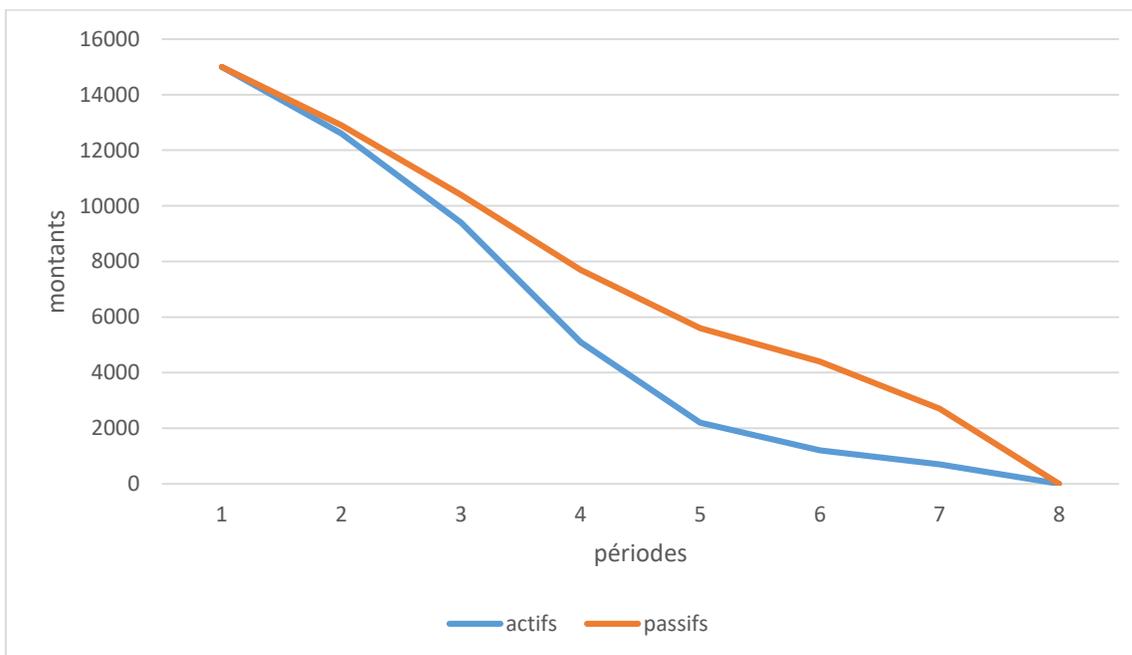
**Tableau n° 02 : profil d'amortissements des actifs et passifs**

Périodes	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>actifs</b>	15000	12600	9400	5100	2200	1200	700	0
<b>passifs</b>	15000	12900	10400	7700	5600	4400	2700	0

Ces amortissements sont calculés en déduisant de l'encours de l'échéance n l'encours de l'échéance n+1.

Ce profil d'amortissement peut être schématisé comme suit :

**Graphique n° 01 : Profil d'amortissement des actifs et passifs**



Nous pouvons voir que les actifs s'amortissent plus rapidement que les passifs sur toutes les périodes, ce qui indique une sur-consolidation du bilan.

**1.2. Impasses en liquidité :**

« Les impasses en liquidité mesurent les décalages prévisibles, aux différentes dates futures, entre

l'ensemble des emplois et des ressources. Les projections d'impasse représentent les besoins de liquidité prévisionnels et constituent un outil de gestion de base »<sup>44</sup>.

Elles sont établies en projection, car l'impasse est évidemment nulle à la date courante puisque le bilan d'une banque est équilibré nécessairement en permanence. Ces impasses se subdivisent en deux (02) natures distinctes : en flux et en stocks.

**a. L'impasse en stocks :**

Elles constituent les différences entre les encours du passif et de l'actif du bilan d'une banque à une date donnée, elles sont calculées suivant la formule ci-dessous :

Impasse en stocks (t) = encours des passifs (t) – encours des actifs (t)

Par convention, cette valeur algébrique est toujours calculée dans ce sens par la suite. Une impasse positive représente donc un excédent de ressources et une impasse négative représente un déficit.

**b. L'impasse en flux :**

Elles représentent les différences entre les entrées de fonds (différence entre deux encours consécutifs d'actifs) et les sorties de fonds (différence entre deux encours consécutifs de passifs) pour chaque période, elles sont calculées comme suit :

$$\text{Impasse en flux (t, t+1)} = \text{tombées d'actifs (t, t+1)}^{45} - \text{tombées de passifs (t, t+1)}^{46}$$

Dans une hypothèse de fonte du bilan, les flux correspondent aux seuls amortissements des éléments existants déjà dans le bilan, ou tombées d'actifs et de passifs.

Un actif « tombe » lorsqu'un client rembourse un crédit, le passif « tombe » lorsque la banque rembourse un prêteur.

Par convention, les tombées d'actifs sont des entrées de fonds et les tombées du passif sont des sorties de fonds. Il est logique donc de calculer l'impasse entre entrées et sorties de fonds. De cette convention découlera qu'une impasse en flux positive est une entrée nette de fonds, et une impasse en flux négative est une sortie nette de fonds.

<sup>44</sup> Joël BESSIS, « Gestion des Risques et Gestion Actif-Passif des Banques », éditions DALLOZ, Paris, 1995, P96

<sup>45</sup> La tombée des actifs est la différence des encours entre deux dates consécutives

<sup>46</sup> La tombée des passifs est la différence des encours entre deux dates consécutives, le signe moins (-) dans les tombées des passifs signifie une sortie de fonds qu'on ne prend pas en considération dans le calcul des impasses en flux ; on calcule avec la valeur absolue de la tombée.

Les impasses en stocks sont nécessairement identiques aux impasses en flux cumulées depuis l'origine.

Toutes ces notions sont illustrées par l'échéancier des actifs et passifs ci-dessous :

**Tableau n° 03 : Impasses en flux et en stock**

Dates	1	2	3	4	5	6
Actifs	1000	900	700	650	500	300
Passifs	1000	800	500	400	350	100

<b>Impasses en stocks</b>	<b>0</b>	<b>-100</b>	<b>-200</b>	<b>-250</b>	<b>-150</b>	<b>-200</b>
---------------------------	----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Tombées d'actifs		100	200	50	150	200
Tombées de passifs		-200	-300	-100	-50	-250

<b>Impasses en flux</b>		<b>-100</b>	<b>-100</b>	<b>-50</b>	<b>100</b>	<b>-50</b>
-------------------------	--	-------------	-------------	------------	------------	------------

<b>Impasses en flux cumulées</b>		<b>-100</b>	<b>-200</b>	<b>-250</b>	<b>-150</b>	<b>-200</b>
----------------------------------	--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Sur le tableau ci-dessus, les actifs s'amortissent plus lentement que les passifs, ce qui engendre un déficit sur l'ensemble des périodes.

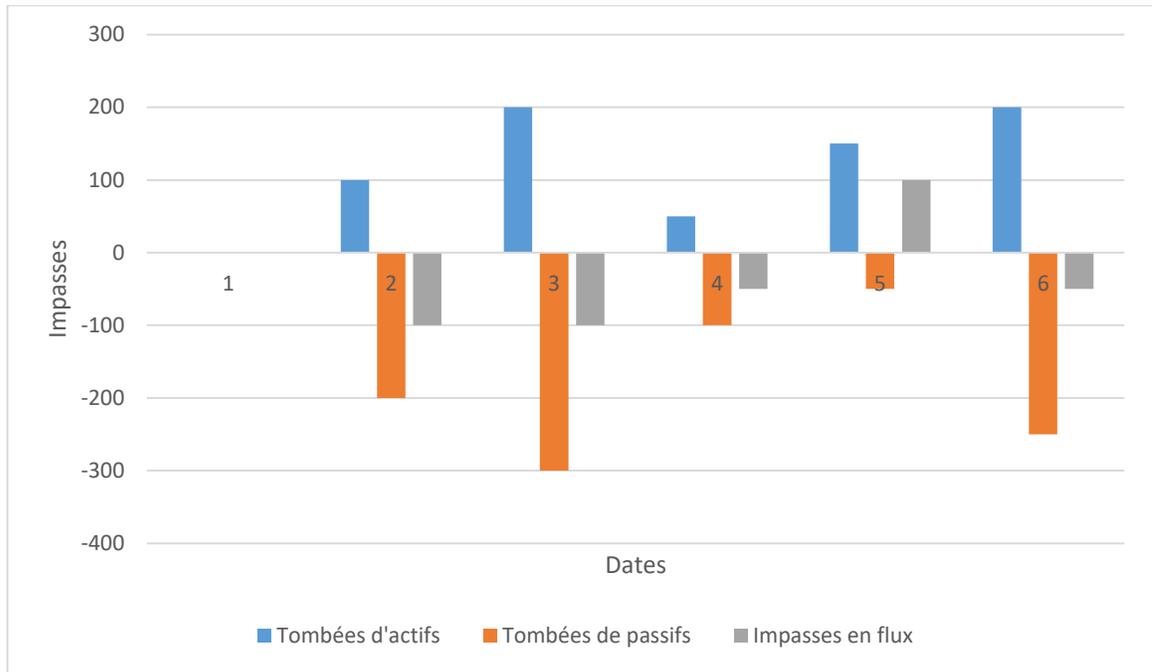
Les impasses en stocks et celles en flux sont différentes. Les premières représentent les déficits prévisionnels cumulés des différentes dates. Tandis que les secondes représentent les variations des impasses en stocks d'une date à une autre. Elles représentent le besoin de financement nouveau de chaque période.

L'impasse en stocks à la date 3 (-200) est égale au besoin de financement de la période 2 à 3

donné par l'impasse en flux en 3 (-100) qu'on rajoute au besoin de financement déjà existant donné par l'impasse en flux en 2 (-100).

Les graphiques suivants schématisent le profil des impasses en flux et en stocks :

**Graphique n° 02 : Le profil temporel des impasses en flux**

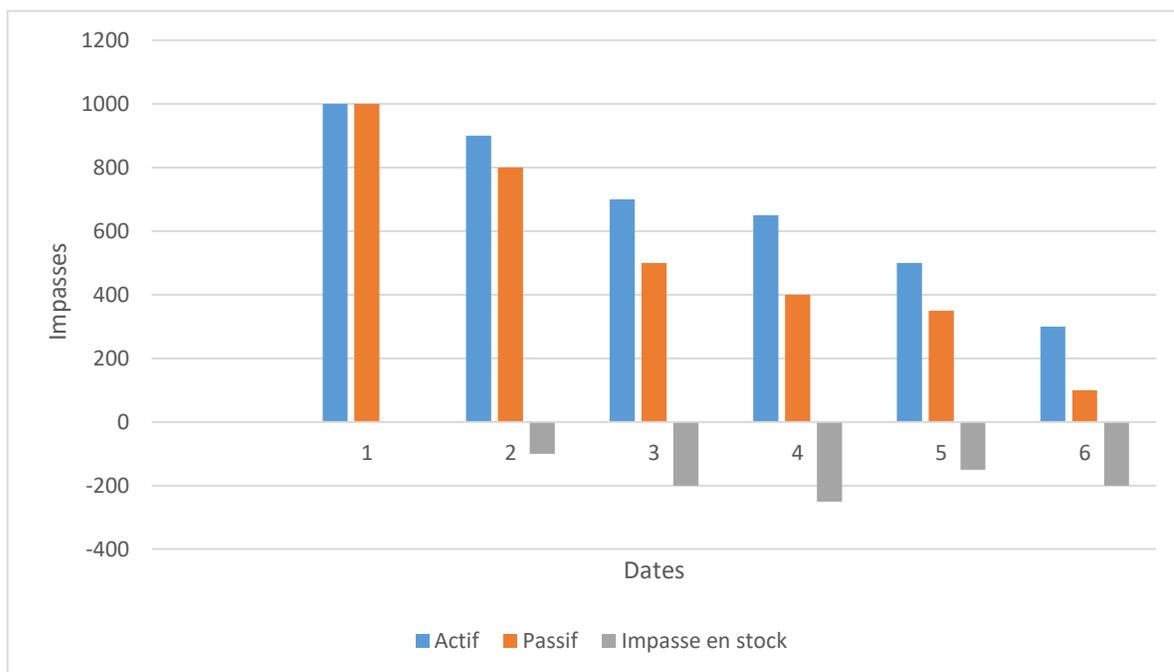


Les besoins de financement périodiques sont tous positifs, sauf pour la période de 4 à 5 où il y a une entrée nette de fonds, car les tombées d'actif dépassent les tombées de passif.

**Tableau n° 04 : Impasses en stock**

Actif	1000	900	700	650	500	300
passif	1000	800	500	400	350	100
Impasses en stock	0	-100	-200	-250	-150	-200

Graphique n° 03 : Le profil temporel des impasses en stock



Le besoin de financement donné par les impasses en stocks est tout le temps positif puisqu'il s'agit d'un cumul des déficits nouveaux donnés par les impasses en flux de toutes les dates considérées.

La lecture des profils d'impasses donne une idée globale des besoins de financement sur la période. Les profils d'impasses en stock sont plus faciles à interpréter que ceux des impasses en flux. Ils ne nous donnent pas cependant une image directe des besoins de financement nouveaux de chaque période, alors que les décisions de financement sont basées, entre autres, sur ces montants.

Les deux profils d'impasses donnent des images complémentaires de la situation de liquidité de la banque.

• **Les productions nouvelles :**

En ALM, l'élaboration du profil d'échéances et des impasses en liquidité peut s'effectuer sous deux approches différentes : l'approche statique et l'approche dynamique.

Les impasses calculées auparavant sous l'hypothèse de cessation d'activité de la banque (fonte du bilan) dite également approche statique n'intègrent que les seuls actifs et passifs existants à la date du calcul.

L'**approche dynamique**, utilisée quant à elle sous l'hypothèse de non cessation d'activité, et prend en considération les encours futurs nouveaux qui entreront plus tard dans le bilan, ce sont les « productions nouvelles ».

Par nouvelles productions on entend tout élément qui rentre dans le bilan d'une banque ou dans son hors bilan à un instant futur donné.

L'introduction (au moins partielle) des productions nouvelles est importante si on souhaite une description réaliste des besoins ou des excédents de liquidité future de la banque.

Or, leur incorporation dès le départ dans les impasses n'est pas indispensable, et cela pour deux raisons :

- Les productions nouvelles futures sont incertaines, alors que la projection des encours existants est beaucoup plus exacte ;
- La couverture des besoins de liquidité n'a pas pour objet d'engranger au bilan des financements à l'avance correspondants à des besoins futurs.

Les projections globales, existants et productions nouvelles, sont réalisées dans les simulations.

Outil de mesure que nous aborderons plus loin.

La production nouvelle pour une période (t) peut être donnée par l'équation simpliste suivante :

**Production nouvelle en (t) = encours en (t) – encours en (t-1) + écoulement de l'encours entre (t-1) et (t)**<sup>47</sup>

Pour mieux expliciter cette formule on peut l'assimiler de façon triviale à un modèle démographique où l'encours en (t) correspond à l'ensemble des individus en vie à la date (t), la production nouvelle est le nombre de naissance entre (t-1) et t, et l'écoulement le nombre de morts entre (t-1) et (t).

• **Les problèmes liés au calcul des impasses en liquidité :**

Les profils d'échéances et d'impasses doivent être élaborés avec la plus grande exactitude possible, ce qui n'est pas toujours évident avec certains postes du bilan, cela revient principalement à l'incertitude des échéances de ces postes dont les plus souvent mentionnés sont :

---

<sup>47</sup> P. DEMEY, Antoine FARCHOT, « Introduction à la Gestion Actif-Passif Bancaire », ECONOMICA, Paris, P 17.

**1. Les dépôts à vue :** ces dépôts à vue devraient figurer dans la classe à échéance la plus rapprochée puisque leur remboursement peut survenir à tout moment, néanmoins une importante partie de ces dépôts est considérée statistiquement stable, étant répartis entre un grand nombre de déposants. Le traitement le plus adéquat pour ces dépôts serait d'en distinguer la partie volatile de celle stable. Or, le traitement de ces deux composantes pose aussi certaines incertitudes sur les besoins de refinancement engendrés par leur tombée ;

**2. Les fonds propres :** qui sont composés essentiellement des actions et des dettes subordonnées, ont une échéance théorique indéterminée ou « infinie ». Ainsi, lors du calcul des impasses en stocks, leur encours est stable et est diminué, comme les autres passifs, des actifs. Pour le calcul des impasses en flux, les fonds propres n'interviennent pas, sauf en cas d'appel de capitaux supplémentaires.

Néanmoins, ils sont assujettis aux contraintes réglementaires qui créent un besoin de nouveaux capitaux si le bilan est en croissance. En conséquence, il faut faire varier les fonds propres. Il faut donc prévoir ces besoins séparément et faire des calculs d'impasses sur les autres postes du bilan en supposant que les ajustements nécessaires seront réalisés en temps utile ;

**3. Les engagements hors bilan :** les lignes de hors-bilan présentent un inconvénient qui est l'incertitude relative aux tirages futurs. Elles peuvent donner lieu à des tirages tant que les plafonds autorisés sont respectés par les clients. Ces autorisations sont connues mais les tirages sont incertains puisqu'ils dépendent des clients. Dans certains cas des statistiques permettent de projeter les utilisations des engagements du hors-bilan en particulier quand les engagements sont suffisamment nombreux ce qui donne des résultats significatifs. Sans cela, des hypothèses ou des projections de tirages sont nécessaires ;

**4. Les encours à échéances incertaines :** malgré leurs échéances contractuelles, certains crédits présentent des incertitudes quant à ces échéances, cela est particulièrement dû à l'existence d'options de remboursement anticipé. Cette possibilité fausse de manière significative les projections sur les impasses en liquidité futures. Il faut donc connaître l'échéance effective moyenne des crédits qui diffère de l'échéance théorique ;

**5. Les flux d'intérêts :** dans un souci d'équilibrage du bilan, il est supposé que les flux d'intérêts et les résultats mis en réserve soient anticipés. Les intérêts posent un problème technique de calcul des montants et de positionnement dans le temps des flux de liquidité correspondants. Les intérêts courus peuvent être calculés sous réserve d'intégrer des éléments de

calcul par types d'encours dans les projections. Ces intérêts courus ne coïncident pas avec les encaissements ou les décaissements. Des ajustements peuvent être effectués en raisonnant sur des encours agrégés, car les décalages entre flux comptables et flux de liquidité sont assez stables.

### 1.3. Les indicateurs de gestion du risque de liquidité :

#### a. Indice de transformation :

Il vise à obtenir un index synthétique de la transformation réalisée par l'établissement et avoir une indication du risque de transformation encouru par la banque.

Son calcul se fait par la méthode dite « méthode des nombres ». Pour cela, on pondère les actifs et passifs de chaque classe d'échéance par le nombre moyen de jours de cette classe.

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

- Un indice supérieur à 1 signifie que la banque emprunte plus long qu'elle ne prête. Et donc la banque ne transforme pas puisqu'elle a davantage de ressources pondérées que d'emplois pondérés ;
- Si sa valeur est inférieure à 1, cela signifie que la banque transforme des ressources à court terme en emplois à long terme ;
- Un indice égal à 1 signifie que les actifs et passifs pondérés concordent parfaitement ;
- Et plus l'indice est faible, plus la banque transforme des ressources courtes en emplois longs, elle encourt de ce fait un risque important dû à sa transformation. Voici un exemple de calcul de l'indice de transformation :

**Tableau n° 05 : Calcul de l'indice de transformation**<sup>48</sup>

Périodes	Passifs	Actifs	Pondérations	Passifs pondérés	Actifs pondéré
<= 7jours	4800	4200	0,01	48	42

<sup>48</sup> S. DE COUSSERGUES, « Gestion de la banque, du diagnostic à la stratégie », DUNOD, 6ème édition, P207

7jours < <= 1mois	6400	5000	0,05	320	250
1mois < <= 3mois	8600	5400	0,16	1376	864
3mois < <= 6 mois	5800	4200	0,37	2146	1554
6mois < <= 1 an	2000	2400	0,75	1500	1800
1an < <= 2ans	1000	3400	1,5	1500	5100
2ans < <= 5ans	1400	3900	3,5	4900	13650
plus de 5ans	1500	3000	7,5 <sup>49</sup>	11250	22500

$$\text{Indice de transformation} = \frac{23040}{45760} \approx 0,50$$

Ce coefficient qu'on vient de calculer est bien inférieur à 1 ce qui nous indique que la banque est exposée à un important risque de transformation.

Le nombre moyen de jours (m) d'une période (x – y) se fait comme suit :

$$m = \frac{y + x}{2 * 365}$$

#### b. Surplus de base<sup>50</sup> :

Le surplus de base mesure le coussin de liquidité fourni par les actifs liquides pour couvrir les besoins de financement. Il est calculé comme suit :

$$\text{surplus de base} = \text{actifs liquides} - \text{passifs liquides}$$

<sup>49</sup> Durée forfaitaire des échéances supérieures à 5 ans est de 7,5 ans.

<sup>50</sup> NIBOUCHE.L, « cour de gestion de trésorerie bancaire », Ecole Supérieure de Banque, 2015

Par actif liquide, on entend tous les actifs ayant une échéance très proche ou pouvant être transformés en cash sans générer de moins-values intolérables. On peut citer comme exemple : les encaisses, le solde du compte Banque Centrale, les titres d'Etat, les excédents de réserves, etc.

Par passif exigible, on entend les dettes à très court terme telles que : les emprunts à 24 heures, les mises en pension, les emprunts à la Banque Centrale et les dépôts à échéance dans moins de 30 jours.

- Un surplus de base positif signifie qu'une partie des actifs liquides est financée par des ressources à plus long terme. La banque dispose donc d'un surplus de liquidité ;

- Un surplus de base négatif signifie que la banque finance une partie de ses emplois à terme par des ressources exigibles. Elle souffre d'un manque de liquidité.

**Tableau n° 06 : Exemple de calcul du surplus de base<sup>51</sup>**

<b>Actifs liquides (A)</b>	<b>Montants</b>
<b>encaisses et solde auprès de la Banque Centrale</b>	<b>300</b>
<b>solde de la banque centrale net des réserves</b>	<b>700</b>
<b>titres du gouvernement et de ses agences</b>	<b>8000</b>
<b>position du département de commerce des titres gouvernementaux</b>	<b>2000</b>
<b>avances aux filiales</b>	<b>500</b>
<b>avances à court terme</b>	<b>6000</b>
<b>prêts aux courtiers en valeurs mobilières</b>	<b>7000</b>
<b>excédents de réserves vendus à long terme</b>	<b>2000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>26500</b>

<sup>51</sup> GOUSLISTY.H, « Gestion des liquidités dans les banques », Revue Banque, n°533, page 64, in Sylvie DE COUSSERGUES, « gestion de la banque »,

Passifs exigibles (B)	Montants
Banque Centrale	100
Excédents de réserves achetées	13000
Conventions de rachats	7000
Dépôts à Terme	400
Excédents de réserves achetées à long terme	2000
<b>TOTAL</b>	<b>2250</b>

$$\text{surplus de base} = 26500 - 22500 = 4000$$

La banque dégage un surplus de base de 4000 ce qui signifie qu'elle est en mesure de faire face à des demandes en liquidité sur le court terme.

Le surplus de base est un instrument de gestion de la liquidité journalière. Selon la taille de la banque et selon son appréhension des problèmes de liquidité. Ce surplus maintenu à un minimum positif qui permet à la banque de faire face aux variations éventuelles de liquidité journalière.

• **Limites des outils de 1ère génération :**

Ces différents outils revêtent quelques faiblesses qui peuvent se résumer en :

- Les flux du passif ne sont pas généralement fixes mais dépendent du comportement de la clientèle et de la politique commerciale de la banque ;
- Le traitement des encours sans échéances ou à échéances incertaines nécessite une formulation d'hypothèses généralement pas tout à fait réalistes.

**2. Outils de deuxième génération :**

**2.1. Les scénarii et stress-tests :**

Les stress tests permettent de simuler des dégradations importantes de l'environnement économique puis de s'assurer que les banques peuvent faire face à ces périodes de mauvaise conjoncture

Les stress tests deviennent donc essentiels pour évaluer la robustesse et la fiabilité d'un dispositif de gestion de liquidité.

**2.2. Les simulations :**

Les simulations permettent de mesurer l'impact de paramètres incertains comme les taux d'intérêt sur des variables « cibles » ; les marges d'intérêt, la structure du bilan, etc. Leur objectif est d'optimiser les financements et les couvertures, et d'optimiser le couple rentabilité/risque.

**2.3. Les combinaisons rentabilité-risque :**

Les matrices des marges se distinguent par une moyenne, une volatilité des valeurs obtenues des variations des taux et un rapport Moyenne /Volatilité, appelé ratio de Sharp.

Le rapport Moyenne / Volatilité représente une mesure de rentabilité ajustée pour le risque, c'est la rémunération par unité de volatilité.

**• Limites des outils de deuxième génération :**

-La première faiblesse apparente de ces outils réside dans le volume très important et le détail des informations qu'ils requièrent.

La disponibilité de l'information et sa qualité sont des points clés pour réaliser des simulations exploitables. Chose qui n'est pas facile à envisager avec les défaillances des systèmes d'information, ce qui implique que les besoins en informations doivent être modulés en fonction des caractéristiques de ces systèmes.

-La deuxième faiblesse est la difficulté d'interprétation des résultats de nombreuses simulations.

### **Section 3 : couverture du risque de liquidité**

« La couverture en liquidité consiste à mettre en place les financements requis. Tout financement effectué aujourd'hui équilibre nécessairement la trésorerie courante. Mais il peut engendrer une sous-consolidation ou une sur-consolidation aux dates futures. Tout dépend de l'échéancier des nouvelles ressources mises en place et celui des opérations existantes »<sup>52</sup>

#### **1. Les techniques de couverture :**

Parmi les techniques de couverture en liquidité les plus utilisées on abordera l'adossement, la consolidation du bilan puis les productions nouvelles.

##### **1.1. L'adossement :**

###### **a. Définition :**

L'adossement est réalisé lorsque les profils d'amortissement des emplois et des ressources sont similaires et lorsque les taux de référence sont les mêmes.

Une distinction s'impose entre l'adossement en liquidité qui consiste à répliquer le profil d'amortissement à l'actif et au passif, et l'adossement en taux qui consiste à choisir le même taux de référence, fixe ou variable, des deux côtés.

###### **b. Réalisation de l'adossement :**

###### **• L'adossement global :**

Ce type d'adossement consiste à annuler les impasses en stocks à toutes les dates. Toutes les impasses en flux et donc tous les besoins prévisionnels de financement s'annulent.

Les adossements globaux sont mis en place sur des positions nettes, c'est-à-dire en partant du profil d'impasses résultant des engagements existants.

###### **• L'adossement individuel :**

Adosser exactement ou individuellement les ressources aux emplois, consiste à refinancer un actif du bilan par une ressource de mêmes caractéristiques de montant originel, de nature de taux, d'échéancier des flux d'amortissement.

Un adossement individuel des opérations nouvelles, l'adossement global est aussi réalisé sur le bilan et se pérennise au fur et à mesure que les nouvelles opérations adossées sont réalisées.

---

<sup>52</sup> BESSIS J., gestion des risques et gestion actif-passif des banques, Dalloz, Paris, 1995, p.122.

Aussi, l'adossement individuel des opérations nouvelles n'est pas nécessaire pour réaliser un adossement global, car une nouvelle opération peut se trouver partiellement adossée par des engagements existants ou d'autres opérations rentrantes.

Il est à noter qu'un adossement est dit « parfait » lorsqu'il y a adossement en liquidité global, tel que le besoin net de financement soit nul, avec un adossement en taux, la marge est alors bloquée et le bilan « consolidé ».

### c. Avantages de l'adossement :

Il offre un double avantage :

- En matière de liquidité : aucun écart ne peut apparaître au fur et à mesure de l'amortissement des emplois et des ressources adossés ;
- En matière de taux : concernant la marge de la banque, celle-ci est bloquée car le client paie exactement le coût du refinancement augmenté de la marge, et ce au cas où les taux sont de même nature ; fixe sur un horizon donné ou variable indexé sur la même référence.

### 1.2. La consolidation du bilan<sup>53</sup> :

On dit qu'un bilan est consolidé lorsqu'il est globalement adossé. Le degré de consolidation du bilan, donné par l'ampleur des décalages entre emplois et ressources sur toute la période couverte par le profil des impasses, nous montre une image synthétique sur la situation globale de liquidité du bilan.

En l'absence d'un adossement du bilan, qui assure sa consolidation, on peut avoir deux cas de figure différents :

- **Un bilan « sur-consolidé »** : lorsque les actifs existants s'amortissent plus vite que les passifs existants, le surplus dégagé avec l'écoulement du temps est réengagé dans le financement d'opérations nouvelles. Ce sont des excédents de liquidité devant être réemployés.

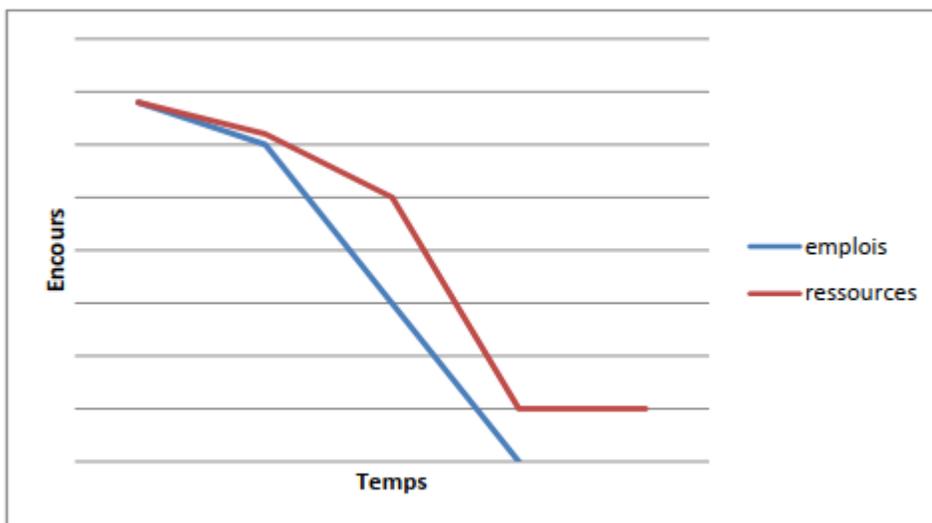
Si les ressources excédentaires ont été obtenues à taux fixe, le bilan est exposé favorablement à la hausse des taux ; les taux clients sur les opérations nouvelles s'élèveront alors que le coût des ressources en place est déjà fixé.

Le schéma ci-dessous représente la sur-consolidation du bilan :

---

<sup>53</sup> Lynda NIBOUCHE, « Cours de gestion de trésorerie bancaire », Ecole supérieure de banque, 2015

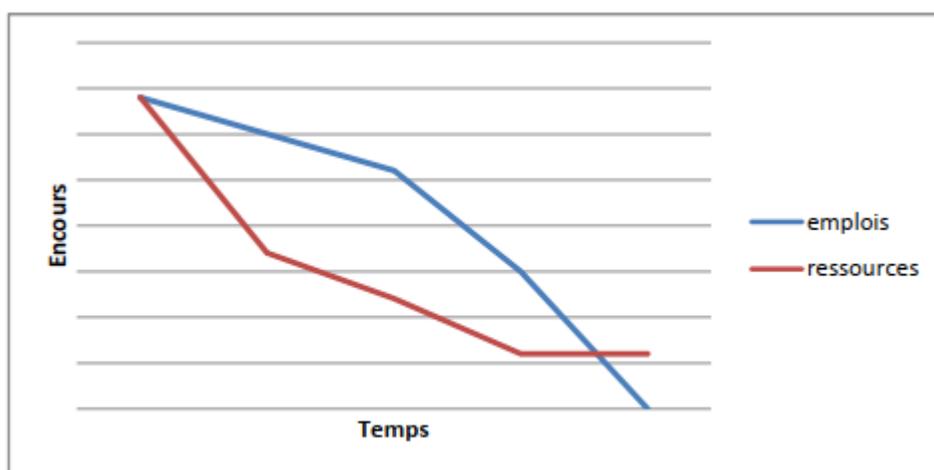
Graphique n° 04 : Echancier sur-consolidé



- **Le bilan est « sous-consolidé »** : lorsque les actifs s'amortissent plus lentement que les passifs. Cette situation requiert de nouveaux financements pour combler l'écart avec les actifs existants en plus des financements des actifs nouveaux. Dans ce cas le bilan est exposé défavorablement à la hausse des taux ; dans la mesure où les financements nouveaux seront plus coûteux alors que le rendement des actifs en place est déjà fixé.

Ce cas de figure est schématisé par le graphique ci-dessous :

Graphique n° 05 : Echancier sous-consolidé



### 1.3. Les productions nouvelles :

Lorsque les encours incluent les actifs existants et les productions nouvelles, les échanciers prennent des allures différentes ; les encours globaux sont en progression si les productions

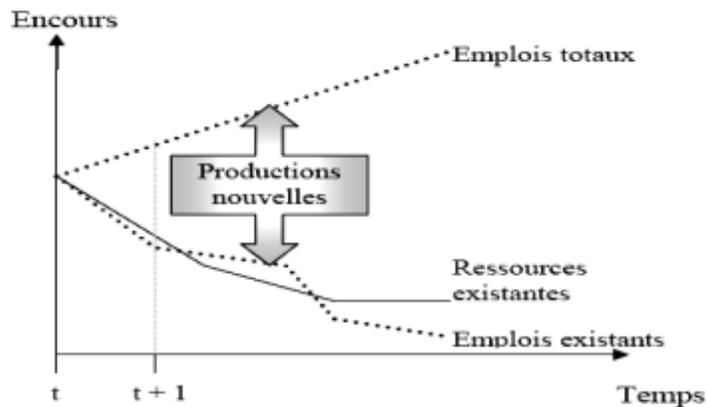
nouvelles font plus que compenser les tombées des actifs existantes.

L'échéancier des encours totaux est parfois dit « dynamique ». Les productions nouvelles sont représentées par l'écart entre les emplois totaux futurs et les emplois existants projetés.

Qui représente, en principe, le décalage entre des productions nettes des amortissements qu'elles engendrent, puisque tout nouvel engagement peut s'amortir dès son entrée au bilan.

La construction d'un échéancier d'impasses comportant les productions nouvelles requiert des hypothèses de développement commercial et des hypothèses d'amortissement des productions nouvelles.

**Figure n° 02 : Echancier des encours totaux avec productions nouvelles<sup>54</sup>**



## 2. Les stratégies de financement :

Trouver une solution de financement adéquate en matière de liquidité implique de trouver les échéances et le profil d'amortissement des financements requis pour rééquilibrer le bilan. Ces choix dépendent à la fois de considérations de liquidité et de taux d'intérêt.

Les impasses en liquidité qui apparaissent à chaque période, et éventuellement un coussin de sécurité à respecter, déterminent les montants des financements nécessaires, sans pour autant indiquer la solution de financement adéquate.

### 2.1. Le financement suivant les contraintes de liquidité :

Les impasses en liquidité qui apparaissent à chaque période, et éventuellement un coussin de

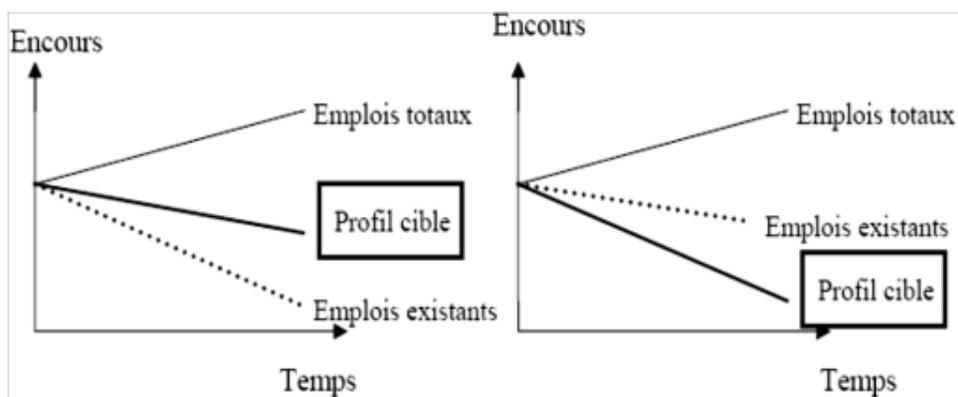
<sup>54</sup> J. BESSIS, « Gestion des Risques et Gestion Actif-Passif des Banques », DALLOZ, 1995, Paris, P104.

sécurité à respecter, déterminent les montants des financements nécessaires.

Quant aux échéances, leur choix dépend du profil de consolidation arrêté. Ce choix qui dépend à son tour des objectifs de liquidité qui sont :

- Adosser les actifs aux passifs ;
- Plafonner le volume des refinancements périodiques ;
- Respecter les contraintes réglementaires à savoir le ratio de liquidité à court terme et le taux de transformation d'échéances.

**Figure n° 03 : Echancier des emplois et échéancier objectif de la dette<sup>55</sup>**



Pour les contraintes réglementaires, elles imposent une sur-consolidation minimale à court terme. Pour ce qui est du plafond périodique des financements, il limite la sous-consolidation acceptable à moyen et long terme à travers un profil minimal de la dette, dit profil « cible ». Selon ces contraintes, un profil « cible » de la dette minimale est défini, et il est comparé au profil des emplois existants :

- En cas de concordance entre les deux profils, le bilan est parfaitement consolidé, et la contrainte de liquidité est réalisée ;
- Si le profil des emplois existants est au-dessus du profil minimal de la dette, synonyme de sur-consolidation, il est alors possible de déconsolider le bilan tout en respectant les contraintes de liquidité ;
- Si le profil des emplois existants est en-dessous du profil « cible », il y a lieu de sur-consolider le bilan pour respecter les contraintes de liquidité. Pour ce faire, un financement s'impose selon le

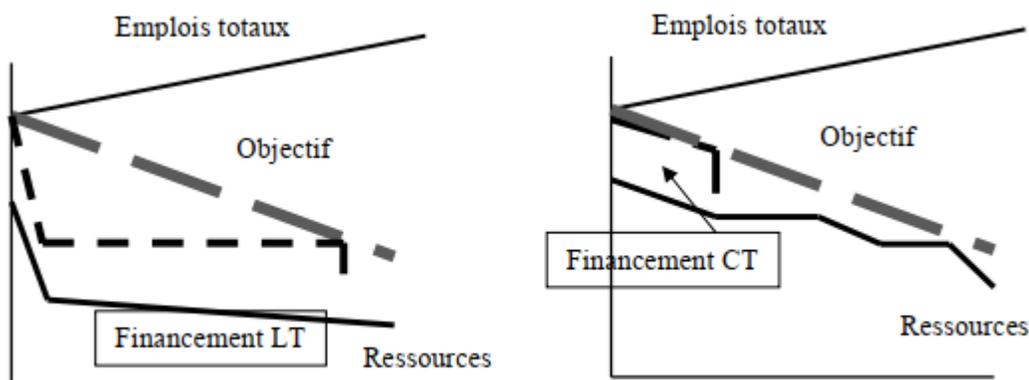
<sup>55</sup> BESSIS.J, « Gestion des risques et Gestion Actif-Passif des Banques », Editions DALLOZ, 1995, Paris, P116.

temps que durera cette situation de sous-consolidation.

Si l'on ignore l'évolution des taux d'intérêt, on peut trancher sur l'adéquation des financements selon la durée de la sous-consolidation ; si la sous-consolidation est durable, un financement long est le plus approprié. Une première tranche est mise en place immédiatement, les autres peuvent être envisagées dans le futur avec la croissance des besoins à chaque période.

Si la sous-consolidation est de courte durée, il est plus judicieux de financer les besoins par un financement court. Car mobiliser un financement long dans ce cas, engendrerait des excédents par rapport aux encours ce qui n'est pas souhaitable.

**Figure n° 04 : Incidence sur l'échéancier de la dette d'un financement long et d'un financement court<sup>56</sup>**



## 2.2. Le financement suivant les anticipations des taux :

Baser son choix uniquement sur des considérations de liquidité consiste à se rapprocher du profil « cible » de la dette. Mais ce choix ignore les taux d'intérêt et leur évolution. Ce qui n'est pas suffisant pour arrêter la forme la plus adéquate de financement.

Afin de minimiser les coûts des ressources, il faut tenir compte des taux d'intérêt futurs parce que les coûts sont différenciés selon les échéances :

Pour cela, il faut d'abord choisir un horizon, puis effectuer un choix entre les financements courts qui impliquent des renouvellements futurs à brève échéance au moment où ces financements

<sup>56</sup> BESSIS. J, « Gestion des risques et Gestion actif-Passif des banques », Editions DALLOZ, 1995, Paris, P117.

tombent et les financements longs qui couvrent des besoins sur un horizon plus éloigné.

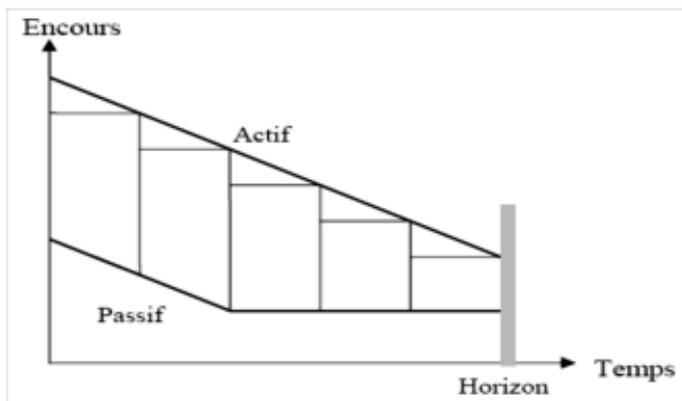
#### a. Financements à court terme :

La solution à court terme consiste à contracter des financements courts de période en période, c'est-à-dire en « strates verticales ». Seule la première strate est mise en place au taux courant, les autres le seront plus tard, au fur et à mesure qu'elles apparaîtront.

L'incertitude des taux des financements futurs et la sous-consolidation du bilan exposent l'établissement à un risque de hausse des taux car on ne sait pas à quel taux seront refinancés les emplois déjà en place. La solution consiste à prendre une position de taux favorable en cas de baisse des taux. Les financements sont différés pour profiter de taux plus faibles.

Or, si cette anticipation est erronée, les tranches différées risquent de devenir plus coûteuses qu'un financement immédiat à long terme. De plus l'établissement reste en risque de liquidité pour les périodes ultérieures : il n'a pas l'assurance de trouver un prêteur à ces dates.

**Figure n° 05 : Financement à court terme des impasses en flux<sup>57</sup>**



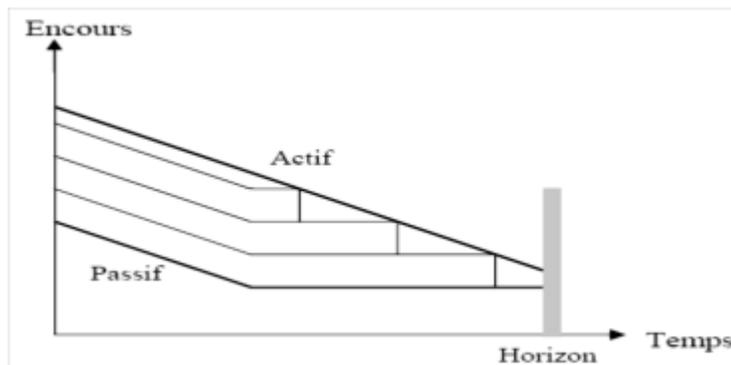
#### b. Financements à long terme :

Une seconde approche de financements est possible, elle consiste à mettre en place des financements longs couvrant la totalité de l'impasse, tout en évitant des sur-consolidations futures. Cette contrainte fixe la durée maximale des nouveaux financements en tenant compte de l'amortissement des actifs.

<sup>57</sup> BESSIS. J, « Gestion des Risques et Gestion Actif-Passif des Banques », Editions DALLOZ, 1995, Paris, P119

Une première tranche de financement est contractée jusqu'à l'horizon final. La suivante tombe avant la première tranche, la troisième est encore plus courte et ainsi de suite. On obtient ainsi un financement en « strates horizontales » définies en remontant à partir de la fin. Le schéma ci-dessous nous montre l'allure des financements longs :

**Figure n° 06 : Financement en strates horizontales (financement à long terme) des impasses en flux<sup>58</sup>**



Pour les deux solutions, le montant et l'échéance de ces financements nouveaux sont contraints par les profils d'amortissement des actifs et des passifs existants. Si les financements longs sont trop importants, des excédents par rapport aux actifs non amortis apparaissent aux dates futures. Ces excédents ne sont pas souhaitables dans la mesure où ils financent à l'avance des productions futures et engendrent un risque de taux car les taux de ces emplois ne sont pas connus. Si les financements courts diminuent trop, il devient impossible de financer le déficit immédiat.

### 3. La titrisation :

Cette technique de couverture est née aux Etats-Unis « securitization » au début des années 70 pour aider les banques qui distribuaient des crédits hypothécaires à se financer à bon marché et donc pour faciliter l'accès à la propriété des ménages.

#### 3.1. Définition<sup>59</sup> :

La titrisation consiste à céder des créances à des investisseurs et à les rémunérer par les flux que ces créances originelles engendrent. Elle permet donc de liquider une partie du bilan de la

<sup>58</sup> BESSIS, J, « Gestion des Risques et Gestion Actif-Passif des Banques », Editions DALLOZ, 1995, Paris, P119

<sup>59</sup> BESSIS, J, « Gestion des risques et gestion actif-passif des banques », DALLOZ, Paris, 1995, P120

banque.

Le domaine privilégié de la titrisation est les crédits au logement ainsi que les crédits de trésorerie aux particuliers qui ont comme un point commun le fait d'être difficilement refinançables et comportant des taux élevés.

### **3.2. Mécanisme :**

Partant de la définition de la titrisation qui consiste à transformer un ensemble de créances homogènes non négociables en titres financiers négociables, liquides et cessibles sur le marché financier.

L'établissement qui cède la créance constitue d'abord un « pool » de créances homogènes dont les flux futurs qui en découlent serviront de rémunération pour les investisseurs.

En pratique, l'opération est montée à travers un Fonds Commun de Créances (FCC) auquel ces créances sont vendues, et qui détient à l'actif le pool de créances originelles. Ces créances ne sont pas échangées, mais des parts représentatives de celles-ci sont émises et souscrites par des investisseurs.

Il est à noter que le FCC est créé à l'initiative du cédant, d'une société de gestion (société commerciale dont l'objet est la gestion d'un ou plusieurs FCC), et d'un dépositaire de créances (responsable de la gestion des actifs du FCC, créances et trésorerie, il contrôle la régularité des actes de la société de gestion).

### **3.3. Avantages :**

La titrisation est un instrument puissant de gestion du bilan, elle modifie le contenu et l'équilibre du bilan et présente plusieurs avantages dans ce domaine :

- Elle permet d'améliorer les ratios de solvabilité en diminuant les engagements, et libère ainsi des fonds propres pour de nouvelles activités (économies en fonds propres) ;
- Améliore la rentabilité des fonds propres ; si les coûts de la titrisation sont importants, ce qui diminue le résultat net, en revanche les fonds propres affectés diminuent de façon plus importante encore. Ce qui augmente la rentabilité des fonds propres (résultat résiduel/ fonds propres résiduel) ;
- Améliore la situation de liquidité de l'établissement cédant puisque le financement des crédits n'est plus assuré par la banque mais par les investisseurs qui ont acheté des parts du FCC, ce qui constitue une diversification des sources de refinancement de l'établissement ;
- L'établissement cédant a la possibilité de construire des fonds communs de créances d'une

qualité (notation) différente de sa propre notation, il peut donc se refinancer en émettant sous une signature différente : celle du FCC ;

- Elle permet de transférer une partie des risques de taux et de liquidité sur les porteurs de parts.

Autres que ces techniques de couverture, la banque peut avoir recours à la banque centrale ou emprunter sur le marché. Ce dernier dépend de certaines conditions à savoir : la taille de la banque, sa solidité financière ainsi que son actionnariat...

### **Conclusion du chapitre**

La gestion du risque de liquidité passe par trois étapes, la première consiste à identifier ses principales sources associées aux opérations du bilan et du hors bilan, ainsi que les facteurs à prendre en compte dans l'analyse de la position de liquidité.

Ensuite, il faut les évaluer à l'aide d'indicateurs de mesure telles que les impasses en liquidité, et les indicateurs de gestion du risque de liquidité qui sont : l'indice de transformation, qui détermine le pourcentage de liquidité de la banque, et le coefficient de liquidité.

Enfin, la 3eme étape consiste à mettre en place des dispositifs de couverture contre le risque de liquidité, afin de réduire l'exposition de la banque à ce risque et assurer ainsi la pérennité de l'activité bancaire.

Après avoir présenté les différentes étapes de la gestion du risque de liquidité il y lieu de présenter sa politique, et de déterminer les conditions nécessaires à la mise en œuvre de la gestion actif-passif, choses que nous allons traiter dans notre prochain chapitre

# Chapitre IV : Mise en place de la gestion du risque de liquidité

## Section 1 : Conditions nécessaires à la mise en œuvre de l'ALM

L'ALM constitue une approche globale et synthétique de mesure et de gestion des risques, elle consiste à maintenir un cap sur des objectifs et gérer le futur.

C'est pourquoi, des conditions doivent être mises en place pour que la Gestion Actif Passif arrive à ses objectifs.

Il s'agit de trois principales conditions qui sont : la séparation des responsabilités entre les différentes entités, l'organisation de la banque de manière hiérarchique pour la prise de décisions, et enfin un système d'information performant permettant la transmission de données.

### **1. Séparation des responsabilités<sup>60</sup> :**

Ce mode d'organisation de l'activité permet la séparation claire des responsabilités entre services opérationnels (centre de profit « collecte » et « crédit ») et fonctionnels (centre ALM et Holding).

#### **1.1. Centre de profit « collecte » :**

Le centre de profit « collecte » est autonome, son objectif est de maximiser sa marge d'exploitation propre, par l'optimisation de ses frais de structure notamment. Outre les frais de structure, la marge devra couvrir les options qui autorisent le client à retirer son épargne à tout moment, et le coût des fonds propres qui lui sont notionnellement alloués.

Le centre « collecte » peut avoir la responsabilité de la gestion de son risque de transformation par référence à des règles d'adossement notionnel définies au préalable en liaison avec l'entité « ALM » centrale.

#### **1.2. Le centre de profit « crédit » :**

Le centre de profit « crédit » est lui aussi autonome, son objectif est de maximiser la marge d'exploitation, qui doit atteindre un niveau minimal destiné à couvrir le coût des fonds propres alloués. Il aura à se charger d'optimiser ses coûts de structure et de minimiser les risques commerciaux liés à son activité ; risques relatifs à la probabilité de défaut de la clientèle d'une

---

<sup>60</sup> M.Dubernet, gestion actif passif et tarification des services bancaires, P157.

part, à l'opportunité d'exercice par celle-ci des clauses optionnelles de remboursements anticipés attachées aux crédits d'autre part.

### **1.3. Le centre « ALM » :**

Le centre « ALM » est chargé de la gestion de la transformation résiduelle pour le compte de l'établissement dans son ensemble. Il s'occupe également de la définition des règles d'adossement notionnel qui devront être appliquées par les deux centres de profit opérationnels (crédit et collecte).

Il devra contrôler que les entités opérationnelles de crédit et de collecte respectent ces principes dans leur gestion quotidienne.

Le centre ALM est en contact permanent avec le Contrôle de Gestion. Celui-ci détermine les règles de répartition des frais généraux, et le centre « ALM » vérifie la cohérence avec les règles de taux de cession internes.

Il s'occupe également de la gestion de la trésorerie de l'établissement et de l'intervention sur les marchés dans le cas où la banque dispose d'une trésorerie excédentaire et doit la placer sur les marchés. Dans le cas contraire, le niveau des fonds propres alloués au centre ne sera pas vraiment significatif, compte tenu du fait que les engagements externes sont pris par le centre de profit « Trésorerie ».

Les risques de transformation pris par le centre constituent le risque le plus important qu'il subit, puisque les prêts notionnels aux activités de crédit ne sont pas risqués. De ce fait, les fonds propres qui lui sont alloués servent à couvrir les risques de transformation dont il a la charge.

### **1.4. Le centre « holding » :**

Le centre holding est chargé de l'allocation interne des fonds propres de l'établissement, entre les différentes entités opérationnelles (collecte et crédit) et fonctionnelle (centre ALM) et de la mesure du retour sur investissement. Il a pour objectif de faire un suivi de la rentabilité des fonds propres alloués et des risques que chaque activité fait supporter à l'établissement.

## **2. Organisation hiérarchique :**

La place qu'occupe la gestion actif-passif au sein de la banque détermine son rôle et ses missions, les relations entretenues avec l'ensemble des autres services, l'étendue de ses responsabilités et donc, son rôle effectif.

L'organisation doit permettre de couvrir trois aspects fondamentaux de la fonction : la remontée de l'information, l'analyse financière et la stratégie.

### **2.1. La structure de décision en matière du risque de liquidité :**

Les instances de décision sont au nombre de trois : l'organe de direction, le comité de gestion actif-passif et le comité de risque de contrepartie.

#### **2.1.1 L'organe de direction <sup>61</sup>:**

L'organe de direction a pour objectif de définir une politique unique et cohérente qu'est la stratégie de l'établissement.

Il réunit généralement les présidents de la maison mère et des filiales dans le cas de groupes bancaires, ou le président et les directeurs de départements, fonctionnels et opérationnels, dans le cas de banques universelles, pour définir une politique unique et cohérente : la stratégie de l'établissement.

La fonction globale de la gestion actif-passif doit permettre la mise en œuvre de cette stratégie, inscrite, pour les établissements les plus dynamiques, dans un processus de planification.

#### **2.1.2 Le comité de l'ALM :**

L'ALM arrête les orientations à court terme de l'établissement financier dans les domaines de gestion actif-passif : volume d'intervention de mois en mois sur les marchés notamment. En conformité avec la stratégie de gestion actif-passif arrêtée par l'organe de direction, le comité ALM fait des choix tactiques.

L'autorité de l'ALM est définie par le degré de participation de la direction générale, mais la couverture de l'établissement financier qui est sa principale responsabilité doit être déléguée aux principales fonctions classiques de la hiérarchie.

Ainsi, la composition du comité est spécifique à chaque établissement et, notamment, du poids relatif de chacune de ses activités, de sa dimension, de son organisation. Il peut comporter par exemple les membres suivants :

- Un membre de la direction générale, siégeant de préférence au comité de direction ;
- Des représentants de la cellule ALM ;
- Le responsable et des représentants de la Trésorerie sociale ;

---

<sup>61</sup> M.Dubernet, gestion actif passif et tarification des services bancaires, P278

- Le directeur comptable ;
- Le responsable de l'équipe d'économistes ;
- Le responsable du contrôle de gestion et de planification ;

**2.1.3 Le comité de risque de contrepartie :**

Le risque de contrepartie sur la clientèle non institutionnelle est du ressort des entités opérationnelles. Le comité de risque de contrepartie a pour fonction d'avaliser les limites d'intervention sur les institutionnels, limites proposées par l'équipe dédiée à la gestion du risque de contrepartie sur la sphère financière.

Le comité de risque de contrepartie et le comité de l'ALM peuvent réunir les mêmes membres, et dans certains cas, peuvent être confondus.

**2.2. Les équipes dédiées à l'ALM :****2.2.1 La cellule ALM :**

Elle est responsable de la politique de gestion actif passif, c'est-à-dire du corps de règles et des limites de gestion que s'impose l'établissement dans la gestion des risques financiers.

Elle doit contribuer à la définition et à la mise en œuvre de l'éclatement notionnel du bilan, de l'allocation des fonds propres et des taux de cessions internes.

Alors que les deux premiers points sont stratégiques, elle est responsable de la mise en œuvre de la gestion actif passif, c'est-à-dire de la détermination des volumes d'intervention sur les marchés, qui est du domaine tactique. L'organe opérationnel ALM n'a pas de pouvoir de décision, puisque les décisions d'aspect stratégique et tactique sont confiées respectivement à l'organe de direction et au comité ALM. Son rôle principal est de réunir et d'analyser les informations nécessaires à ces derniers, de leur recommander des actions de financement et d'investissement, et de mettre en œuvre les décisions qui y sont prises.

**2.2.2 La trésorerie :**

La trésorerie a deux fonctions que l'on pourrait appeler trésorerie sociale, une entité fonctionnelle et mandaté de l'ALM sur les places financières, et trésorerie autonome, et elle réalise des opérations pour le compte de la banque ou de tiers dans le but de réaliser des gains.

**2.2.3 L'équipe chargée du risque de contrepartie :**

La gestion du risque de contrepartie sur la sphère financière a pour mission de construire un système de limites en montant et en durée à ne pas dépasser sur chaque contrepartie.

L'équipe dédiée à cette gestion devra procéder à l'étude de la situation financière des contreparties afin d'évaluer leur capacité à remplir leurs engagements.

#### **2.2.4 La cellule de titrisation :**

Elle est chargée du montage des opérations de titrisation. Elle devra sélectionner les créances à titriser, effectuer des simulations pour mesurer le risque potentiel du portefeuille concerné.

Choisir la structure la plus adaptée (montage pass-through, pay-through ou utilisant la technique du rechargement) et la moins coûteuse, négocier avec les agences de notation (pour obtenir le rehaussement du crédit le plus faible possible et la note AAA sur les parts prioritaires) les arrangeurs, et enfin, procéder au lancement sur le marché de l'opération.

#### **2.2.5 Le contrôle de gestion<sup>62</sup> :**

Chaque entité opérationnelle, constituée en centre de profit, dispose de son équipe de gestion actif-passif, communément appelée « contrôle de gestion décentralisé ». La mission de cette équipe est de gérer la marge d'intermédiation de son secteur, c'est-à-dire les frais généraux, risque commerciaux ou financiers, et la marge d'exploitation, permettant d'atteindre les objectifs de rentabilité des fonds propres. Elle peut être chargée de la planification de son secteur

#### **2.2.6 Les indicateurs de gestion :**

La gestion actif passif doit disposer d'indicateurs appropriés, présentés de manière synthétique sous forme d'un tableau de bord à l'usage de la cellule et du comité ALM permettant aux responsables d'être informés rapidement sur les évolutions qui ont eu lieu et de prendre les mesures adéquates.

Les indicateurs de gestion actif-passif qui peuvent constituer un tableau de bord sont : les gaps, la VAN, duration, ratios coûts de placement. Ces mesures constituent des indicateurs pertinents, si elles sont étudiées de façon complémentaire les unes des autres.

Le tableau de bord a pour objectif de donner à la direction générale et à l'ensemble des responsables opérationnels les moyens d'apprécier de manière rapide, simple et régulière les informations clés pour le pilotage de la banque. Donc c'est un outil d'aide à la décision et d'aide à la prévision.

### **2.3. Un système d'information :**

---

<sup>62</sup> M.Dubernet, gestion actif passif et tarification des services bancaires, P282.

Le système d'information occupe une place importante dans la réalisation des objectifs de l'ALM, C'est sa clef de voute. Et c'est de sa fiabilité que dépendra la validité des choix stratégiques et tactiques.

Cette cellule est responsable de la remontée et de l'analyse de l'information puisqu'elle modélise les différentes opérations du bilan et du hors-bilan dans une base de données destinée à son usage.

L'objectif est d'obtenir les échéanciers des différents flux de capitaux et d'intérêt générés par les différentes opérations du bilan et du hors bilan.

La difficulté principale consiste à regrouper au sein d'une même application, celle de la gestion actif-passif, des données issues de systèmes disparates, parfois établis sur des supports informatiques différents.

### **2.3.1. Définition du système d'information (SI) :**

De ce qui précède nous pouvons dire qu'un système d'information est un système d'entreprise qui traite et gère des informations qui lui sont fournies et qui émet à son tour des informations susceptibles d'être utilisées par d'autres systèmes avec lesquels il est en relation transitoire ou permanente.

### **2.3.2 Composantes d'un système d'information :**

Le système d'information est composé de plusieurs éléments regroupés en trois ensembles :

#### **a. Système de communication :**

Il permet d'effectuer des échanges avec le monde extérieur, et traite des informations reçues de sources externes en vue de les valoriser.

#### **b. Environnement interne du SI :**

Il comporte deux éléments qui assurent le bon fonctionnement du SI :

- Système d'information transactionnel (SIT) : appelé également système opérant qui gère le quotidien opérationnel de l'établissement et exécute les tâches commanditées par le système de pilotage. Il n'a besoin que des informations les plus récentes.
- Système d'information décisionnel (SID) : dit aussi système de pilotage, il décide, coordonne et contrôle le fonctionnement du SI. Il a besoin de garder l'historique des données relatives aux transactions et des données traitées.

c. L'environnement extérieur :

L'environnement externe qui représente le reste du monde vu depuis le système.

Il y a lieu de souligner la signification d'un système d'information automatisé qui représente un sous-ensemble du Système d'Information ayant fait l'objet d'une automatisation partielle ou totale

•**Business Intelligence BI** : ou Informatique décisionnelle, elle désigne les moyens, les outils et les méthodes qui permettent de collecter, consolider, modéliser et restituer les données, matérielles ou immatérielles, d'une entreprise en vue d'offrir une aide à la décision et de permettre à un décideur d'avoir une vue d'ensemble de l'activité traitée.

## **Section 2 : La gestion active de la liquidité**

La gestion du risque de liquidité, est la gestion des déséquilibres structurels, consistant à être toujours en mesure d'honorer ses engagements au moment où ils doivent être exécutés.

### **1. La nécessité d'une gestion active de la liquidité :**

En gérant les décalages en liquidité des échéanciers des emplois et des ressources, la banque cherche à réaliser un équilibre instantané pour les échéances proches et d'être capable de revenir à l'équilibre pour les échéances les plus éloignées, quelles que soient les circonstances.

Le trésorier de la banque se doit de pallier tout déséquilibre prévisionnel en liquidité tout en tenant compte de : la réglementation prudentielle, les perspectives de croissance du bilan, la facilité d'accès aux marchés. Pour optimiser sa gestion, le trésorier doit donc adopter une stratégie qui prenne en considération la solvabilité de la banque, le degré de sécurité recherché, l'évolution attendue des taux d'intérêt ; différer un financement ou le contracter à l'avance se justifient respectivement par une anticipation de baisse future ou de hausse future des taux d'intérêt.

La trésorerie de la banque est également considérée comme un centre de profit qui contribue au résultat, au même titre que les autres entités de la banque, et ce dans la mesure où le trésorier est chargé d'améliorer le résultat financier en négociant les conditions de refinancement afin de minimiser les frais, et maximiser les produits financiers en recherchant les meilleures opportunités de placement des excédents de trésorerie.

On constate en général, que le risque de liquidité naît principalement des opérations avec la clientèle : des dépôts courts souvent à vue, des emplois à moyen et long terme.

Cette transformation peut être aggravée par des opérations pour compte propre (détention d'un portefeuille d'investissement à long terme ou l'allongement volontaire de la durée des placements). En général, ce sont les opérations interbancaires qui permettent de limiter ce risque et de rééquilibrer les maturités des actifs et passifs.

### **2. L'adoption de règles internes :**

Compte tenu de la gravité du risque de liquidité et de son ampleur, sa gestion aujourd'hui se traduit par la définition de règles internes comme le niveau du risque de liquidité et le taux de transformation.

Parmi les règles internes qui s'appliquent aux centres opérationnels de la banque on trouve : les

plafonds pour les différentes classes du profil d'échéances (une limite globale pour la banque au jour le jour), ainsi que des limites particulières aux différents intervenants qui encadrent l'action quotidienne des services décentralisés.

Certains établissements se fixent a priori des règles de financement : se procurant la plus grande part de ses ressources sur le marché, un établissement s'est donné comme objectif de ne pas mettre en péril son activité et son fonds de commerce en cas de crise ou de dysfonctionnement quelconque du marché. Pour cela, deux règles internes ont été fixées : la première consiste à assurer le financement des emplois qui sont dans le bilan à une date donnée, jusqu'à leur extinction, par des ressources de mêmes durée et profil d'amortissement, la seconde règle est d'assurer le financement des nouvelles activités sur une période de six (06) mois dans l'hypothèse de fermeture des marchés de capitaux pendant cette période.

D'autres banques mettent en place des règles analogues, on peut en citer par exemple : financer à l'avance 3 mois de production à un taux fixe, assurer 5 jours de liquidité positive dans tous les cas de figure, emprunter plus que nécessaire pour prévenir le risque de non renouvellement des dépôts, ou encore, ne pas accepter de « gap » de trésorerie supérieur à x% de l'encours.

Néanmoins, toutes les banques ne se financent pas sur les marchés. Une banque commerciale tire sa liquidité particulièrement des dépôts de sa clientèle, et de la qualité de ceux-ci, en particulier les dépôts à vue pour leur stabilité (appréciée par le nombre important des clients et par la solidité réputée de l'établissement). En revanche, un établissement financier trouve sa liquidité dans la faiblesse de ses exigibilités à court terme (pas de dépôts) et dans la disposition de ressources longues (fonds propres, emprunts obligataires).

Il en résulte que les règles d'adossement et les limites internes peuvent différer d'une banque à une autre

### **3. Politique de prudence :**

La banque doit mettre en place une politique étoffée et prudente de financement et de liquidité.

#### **3.1. Le plafonnement des risques :**

Chaque banque doit définir le niveau de risque qu'elle juge supportable, pour se faire elle doit effectuer des analyses sur les préférences de ces actionnaires en matière de risque, Le patrimoine en capital pour absorber les pertes potentielles, La facilité d'accès aux différentes sources de financement, etc.

**3.2. La stratégie de gestion du risque de liquidité et des financements :**

La stratégie de gestion du risque de liquidité d'une banque devrait énoncer des politiques spécifiques sur les aspects particuliers de gestion de la liquidité, tels la composition de l'actif et du passif, la politique de gestion des liquidités en devises étrangères, la centralisation ou la décentralisation de gestion des liquidités, la dépendance vis-à-vis de certains instruments financiers, la liquidité et la négociabilité des actifs, etc.

La stratégie de gestion du risque de liquidité doit être communiquée à toutes les unités concernées de l'organisation, car la gestion de la trésorerie n'est pas du seul ressort de la Trésorerie, toutes les unités de la banque qui mènent des activités ayant un impact sur la liquidité devraient être informées de la stratégie de liquidité et doivent opérer dans le respect des politiques, procédures et limites définies.

**3.3. Le portefeuille d'actifs liquides :**

Les déficits de liquidité qui apparaissent à l'examen des gaps de liquidité peuvent être compensés par le portefeuille d'investissement en liquidités stables de la banque.

En effet, ce portefeuille, qui lui sert de source de profit, sert aussi de source prudentielle de liquidités, pour couvrir ses dettes à court terme dans une situation où l'accès aux sources normales de financement (emprunt sur le marché, collecte de nouveaux dépôts,..) se trouve compromis.

**3.4. Evaluation des besoins de financement :**

La banque doit établir des limites internes à ses besoins de financement sur le court terme, en fonction de sa capacité à lever des fonds sur le marché à un prix raisonnable et, de son aptitude à négocier des lignes de garantie de liquidité.

**3.5. La mise à l'épreuve de scénarii :**

Différents scénarii de crise doivent être élaborés, faisant clairement ressortir les conséquences des différentes hypothèses possibles.

Deux types de scénarii sont à étudier : scénario d'activité normale et scénario de crise.

***a. Scénario portant sur les conditions normales d'activité :***

Il établit un point de référence, à l'égard de la tendance « normale » des mouvements de trésorerie.

***b. Scénario de crise :***

Dans les cas exceptionnels de crise de liquidité, ou de scénario de catastrophe, Il s'agit de savoir,

quel est l'impact sur la liquidité bancaire, et jusqu'à quel niveau pourra-t-elle en supporter les conséquences.

Cela arrive dans le cas d'un abaissement de notation de la banque ou le cas d'une fermeture d'un marché menaçant la disparition d'une part importante de ses ressources de financement. Pour cela la banque doit tenter de tenir compte des différentes variations.

### **3.6. La gestion de l'accès au marché :**

La confiance des contreparties qu'inspire une banque lui permet d'exercer son activité, de se refinancer dans les meilleures conditions et donc assurer une rentabilité satisfaisante, ce qui améliorera son image sur le marché.

La banque doit périodiquement faire le point sur ses efforts en vue d'établir des rapports avec les prêteurs. Elle doit aussi s'établir en permanence sur des marchés financiers différents et suivre son évolution pour pouvoir appliquer des mesures d'anticipation comme la prolongation des échéances.

## **4. La recherche active de liquidités :**

Pour une banque, on considère en général, que la gestion du risque de liquidité c'est de trouver des ressources à un coût marginal inférieur au rendement moyen des emplois, ou bien céder, mettre en pension, escompter, nantir ou titriser des créances sans subir des pertes importantes. Autrement dit, on compte deux sources de liquidité pour une banque : sa capacité à emprunter et la mobilisation des actifs.

Il faut donc distinguer deux horizons :

- A très court terme : la liquidité résultant à la fois de l'existence d'un stock d'actifs négociables et de l'appel au marché interbancaire ;
- A moyen et long terme : les liquidités sont recherchées sur les marchés de capitaux.

### **4.1. La liquidité à court terme :**

Plusieurs possibilités s'offrent au banquier pour se refinancer sur le très court terme.

**a. Le marché interbancaire :** le trésorier peut obtenir des refinancements sur le marché interbancaire allant du jour le jour à 1 an, sous forme de prêts en blanc, de mises en pension, etc. L'accès à ce marché peut être garanti par l'ouverture de lignes auprès de confrères banquiers. Or cette approche est souvent trompeuse ; les lignes des prêts en blanc sont celles qui sont les plus rapidement remises en cause quand la situation de l'établissement se dégrade et donc lorsqu'il en a le plus besoin. Pour parer à ce risque, plusieurs précautions sont à prendre à savoir :

- Rechercher un refinancement auprès de banques dont la diversification est importante ;
- S'assurer de la solidité de la contrepartie avec laquelle sont signés les accords ;
- Les contrats de refinancement doivent comporter des clauses explicites de dénonciation.

**b. Les Bons du Trésor :**

Ils représentent un instrument privilégié de gestion de la liquidité pour les banques ; quand les taux de prises en pension sont inférieurs aux conditions de marché, les banques améliorent leur rentabilité. Si ces bons ne procurent pas d'avantages en termes de rentabilité, ils restent néanmoins automatiquement refinançables auprès de la banque centrale ce qui pousse les banques à les acquérir.

**c. Des actifs de qualité :**

Ces actifs peuvent facilement et rapidement être vendus sur le marché ou permettent d'obtenir des liquidités par des opérations de prises en pension ou de réméré. Parmi ces titres liquides on retrouve : les titres de première catégorie (émis ou garantis par les Etats de l'OCDE), les signatures dont le rating est supérieur à AA, les actions cotées. D'autres titres très liquides peuvent être retenus comme les titres et instruments du marché monétaire, les CD bancaires. La liquidité de ces actifs repose essentiellement sur leur qualité.

Mais la liquidité du titre ne garantit pas l'absence de pertes notamment en cas de mouvement défavorable des taux. La recherche de la liquidité va donc affecter la rentabilité.

**d. Le recours à la banque centrale :**

Celle-ci assure un refinancement par la prise en pension de certains titres dits éligibles à un taux pénalisant dit le taux d'enfer. C'est pourquoi la banque centrale doit être considérée comme le prêteur de dernier ressort.

**4.2. La liquidité à moyen et long terme :**

La politique d'endettement et de refinancement à moyen et long terme de la banque est définie sur la base de la centralisation des positions dont la périodicité dépend de l'activité de l'établissement (mensuellement pour une banque d'investissement, trimestriellement pour un établissement financier, semestriellement pour une banque de détail). Sur cette base la direction générale définit le programme d'appel au marché : émission d'obligations, actions, etc.

Sur la base de l'analyse de la situation actif-passif, présente trésorerie prévisionnelle, sont précisés les montants et les échéances d'emprunts à moyen et long terme.

Des éléments comme la notoriété, la taille, la rentabilité, la qualité de l'actionnariat dont les

apporteurs de fonds tiennent le plus grand compte, garantissent l'accès de la banque aux différents marchés de capitaux qui permet à son tour les ajustements rapides et à moindre coût des décalages entre actifs et passifs.

### **Conclusion du chapitre**

Dans ce dernier chapitre théorique nous avons élaboré la politique de gestion du risque de liquidité.

Cette politique doit refléter l'importance que l'organe de direction attribue aux liquidités, ainsi que, les objectifs de la banque à cet égard.

Une bonne politique de gestion de risque de liquidité, doit avoir, une structure de gestion du risque (une structure de décision), une stratégie de gestion et de financement de la liquidité, une série de limitations des besoins de financement et un ensemble de procédures de planification de la liquidité sous les différents scénarios envisageables, y compris les scénarios de crise.

La mise en œuvre de la gestion actif passif étant de nature technique, son implémentation requiert un certain nombre de conditions pour garantir son efficacité, il s'agit de trois principales conditions qui sont la séparation des responsabilités entre les différentes entités, l'organisation de la banque de manière hiérarchique pour la prise des décisions, et enfin un système d'information performant permettant la transmission de données.

## Cas pratique : Application de l'approche ALM à SGA

### Section 1 : présentation de la structure d'accueil et sa gestion de liquidité

#### 1. Le groupe société générale :

Société Générale est l'un des tout premiers groupes européens de services financiers. S'appuyant sur un modèle diversifié de banque universelle, le Groupe allie solidité financière et stratégie de croissance durable avec l'ambition d'être la banque relationnelle, référence sur ses marchés, proche de ses clients, choisie pour la qualité et l'engagement de ses équipes.

Acteur de l'économie réelle depuis 150 ans, Société Générale emploie plus de 145 000 collaborateurs, présents dans 67 pays, et accompagne au quotidien 31 millions de clients dans le monde entier en offrant une large palette de conseils et solutions financières sur mesure aux particuliers, entreprises et investisseurs institutionnels, qui s'appuie sur trois pôles métiers complémentaires :

- **La banque de détail en France** avec les enseignes Société Générale, Crédit du Nord et Boursorama qui offrent des gammes complètes de services financiers avec un dispositif multicanal à la pointe de l'innovation digitale.
- **La banque de détail à l'international, l'assurance et les services financiers aux entreprises** avec des réseaux présents dans les zones géographiques en développement et des métiers spécialisés leaders dans leurs marchés.
- **La banque de financement et d'investissement, banque privée, gestion d'actifs et métier titres** avec leurs expertises reconnues, positions internationales clés et solutions intégrées.

Au 7 mars 2017, la notation long terme de Société Générale est A (FitchRatings, Standard and Poor's et R&I), A (High) (DBRS), A2 (Moody's).

Société Générale figure dans les principaux indices de développement durable : DJSI (World et Europe), FTSE4Good (Global et Europe), Euronext Vigeo (Europe, Eurozone et France), ESI Excellence (Europe) d'Ethibel, quatre des indices STOXX ESG Leader et MSCI Low Carbon Leaders Index.

## 2. Le profil de la filiale :

Société Générale Algérie, détenue à 100% par le Groupe Société Générale, est l'une des toutes premières banques privées à s'installer en Algérie, soit depuis 2000.

Son réseau, en constante extension, compte actuellement **90 agences** réparties sur **30 wilayas** dont **11 Centres d'Affaires** ou Business Center dédiés à l'activité de la clientèle des Entreprises et une Direction Grandes Entreprises.

Société Générale Algérie offre une gamme diversifiée et innovante de services bancaires à plus de **450 000 clients** Particuliers, Professionnels et Entreprises.

L'effectif de la banque est de plus **1 400 collaborateurs** au 31 décembre 2017.

### A. Historique et actualité de la société :

<b>1987</b>	Ouverture d'un bureau de représentation.
<b>1998/1999</b>	Obtention de l'Agrément Bancaire et création de la filiale Société Générale Algérie.
<b>2000</b>	Ouverture à la clientèle de la 1ère Agence d'El Biar en mars 2000.
<b>2004</b>	Société Générale Algérie filiale à 100% du Groupe Société Générale après rachat des actionnaires minoritaires.
<b>2007</b>	Création de la Direction Grandes Entreprises Internationales (DGEI).
<b>2008</b>	Création de la Direction Grandes Entreprises Nationales (DGEN).
<b>2009</b>	Création de l'activité Banque de Financement d'Investissement (BFI).
<b>2010</b>	Création de quatre Centres d'Affaires à Alger (Chéraga-Amara, Dar El-Beïda, Rouiba-Hassiba et Constantine-Palma) pour mieux servir les PME.
<b>2011</b>	Création de l'Agence Clientèle Patrimoniale (ACP).
<b>2011</b>	Nouvelle posture de communication basée sur la valeur « Esprit d'équipe ».
<b>2012</b>	L'ouverture de 15 nouvelles agences à travers le territoire national.
<b>2013</b>	L'ouverture de la Salle des Marchés et création de la filière Global Trade Bank (GTB).
<b>2014/2015</b>	L'ouverture de quatre (04) Centres d'Affaires (Dar El Beïda- Blida- Tizi

Ouzou- Rouiba).

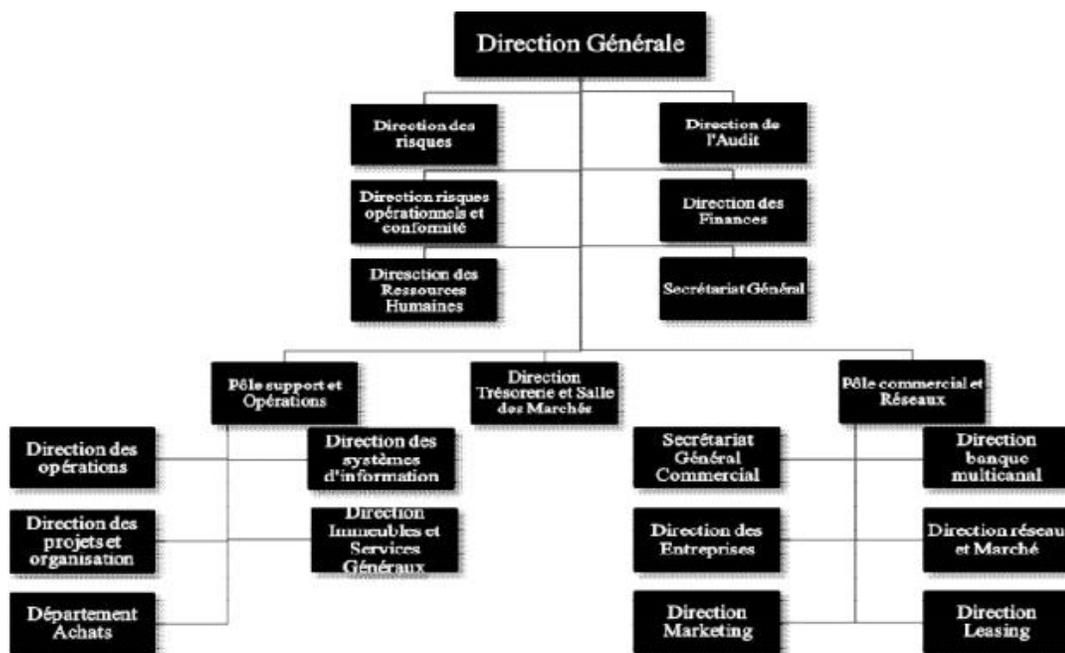
- 2015** Célébration des 15 ans de la banque et visite en Algérie du premier responsable groupe Frédéric Oudéa.
- 2016** L'ouverture du Centre d'Affaires de Annaba.
- 2017** L'ouverture de quatre nouvelles agences (M'sila-Tiaret-El Kseur-Blida).

**B. Activités de la SGA :**

- Financement des entreprises : SGA apporte des solutions de financements adaptées aux besoins de ses clients entreprises (PME et grande entreprises) sous forme de crédits de fonctionnement et d'investissement à moyen et long terme.
- Financement des particuliers : la banque SGA offre des crédits aux particuliers sous forme de prêts immobiliers à long terme et des crédits pour le financement des biens de consommation
- Financement du commerce extérieur : s'appuyant sur la forte présence du groupe Société Générale à l'échelle mondiale, SGA est devenue un acteur majeur sur les opérations du commerce extérieur, ainsi des équipes spécialisées sont quotidiennement en charge des opérations du commerce international.
- Les crédits par signature : La banque prête sa signature pour garantir les différents engagements pris par ses clients par l'émission de cautions administratives, fiscales et douanières ainsi que les avals divers.

**C. Organisation et gouvernance :**

**Figure n° 07 : Organigramme Fonctionnel de Société Générale d'Algérie**

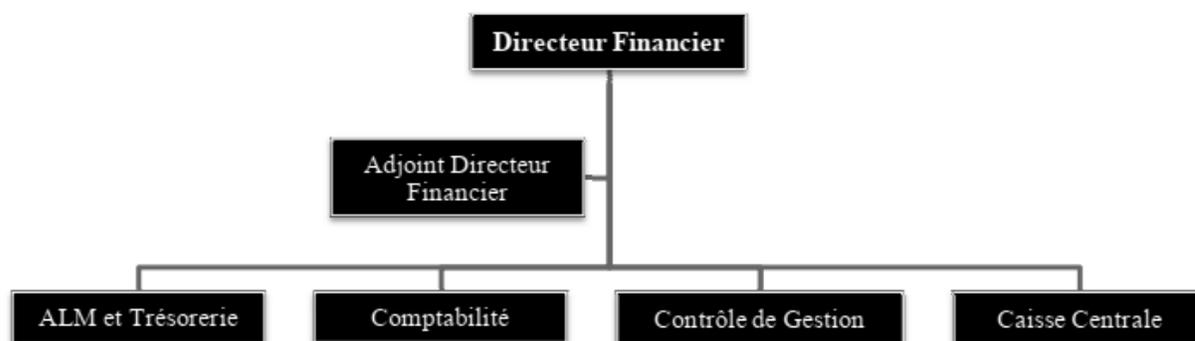


Source : Direction financière

### 2.1. Présentation de la Direction Financière SGA :

La Direction Financière au sein de la SGA s'occupe trois axes majeurs, à savoir la Réglementation, le Pilotage et les Marchés financiers. Ces axes se déclinent en quatre activités, hors activités administratives, qui sont représentées dans l'organigramme ci-dessous :

**Figure n° 08 : Organigramme de la Direction Financière de le SGA**

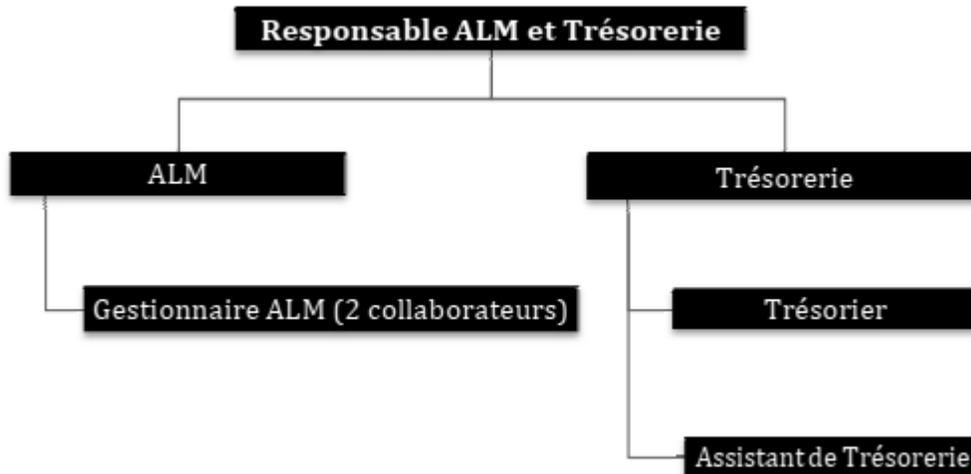


Source : Direction financière

## 2.2. Présentation du Département ALM de SGA :

Le département ALM et Trésorerie est placé sous l'autorité de la Direction Financière. Il regroupe les objectifs de la Trésorerie et ceux propres à l'ALM en l'occurrence :

**Figure n° 09 : Organigramme du Département ALM de le SGA**



Source : Direction financière

### a. Les activités du Département ALM-Trésorerie :

-La Trésorerie :

- S'informe quotidiennement des mouvements de liquidité ;
- Produit une position de trésorerie prévisionnelle ;
- Equilibre à très court terme la position par placement / refinancement monétaire.

-L'ALM :

• En vue de produire une image prospective du bilan jusqu'à son extinction, l'ALM modélise l'écoulement des postes non contractuels du bilan

- Calculs réglementaires prospectifs (ratio de liquidité, de solvabilité...etc.).
- Calcul et analyse les indicateurs de risque, de liquidité et de taux d'intérêt ;
- Vérifie le respect des limites de risque ;
- Calcul des taux de cession interne (TCI) avec la définition de la méthodologie.
- Recommandation de gestion (opérations de couverture et commerciales) ;
- Suit l'impact des décisions de gestion sur le niveau des risques.

***b. Les Echanges au sein de la Direction Financière :***

Des échanges réguliers s'organisent au sein de la Direction Financière, afin de garantir la cohésion des différents travaux financiers, nous nous sommes intéressés aux flux d'informations impliquant l'ALM.

- La comptabilité fournit à l'ALM des informations sur les encours comptables à la date d'analyse sous forme de balance comptable en vue de :

- La réconciliation des encours issus des applications produits avec les valeurs nettes comptables ;
- La saisie des soldes du compartiment des fonds propres, des immobilisations, des provisions diverses, des encours douteux, des comptes d'ajustement, etc.

- L'ALM fournit au contrôle de gestion :

- Les taux notionnels des produits bilanciels en vue du calcul des Taux de Cession Interne ;
- Les prévisions de marges d'intérêt en vue du calcul des comptes de résultats prévisionnels ;
- Les analyses relatives aux risques de taux et de liquidité.

- Le contrôle de gestion lui fournit :

- Les informations sur la tarification ;
- Les analyses de rentabilité ;
- Les calculs de résultats prévisionnels ;
- Les révisions budgétaires.

- L'ALM fournit à la direction financière :

- La description des hypothèses adoptées ;
- Les échéanciers prospectifs des différents postes du bilan ;
- Les indicateurs de risque ;
- Les projections de marge d'intermédiation ;
- Les calculs estimatifs des ratios prévisionnels ;
  
- Une analyse des risques structurels à la date d'arrêté ;
- Une documentation sur les contrôles opérés ;
- Des recommandations de gestion.

-Elle reçoit de la direction financière :

- Des informations générales sur les stratégies financière et commerciale ;
- Des éléments de validation des différents résultats de calcul ;
- Des éléments d'analyse des indicateurs de risque et des marges d'intermédiation prévisionnelles ;
- Des recommandations de gestion ;
- Des directives en matière de préparation des comités de Gestion Actif Passif

L'ALM a un devoir de communication au comité ALCO<sup>63</sup> pour faire valider les différentes procédures utilisées et les décisions prises mais aussi présenter les préconisations qu'elle a formulé.

Le comité ALCO valide les limites des risques de liquidité et de taux gérés par l'ALM. Il définit la politique de Gestion actif-passif de la banque, détermine les moyens alloués à la fonction Trésorerie et assure le pilotage de son activité.

-Le Comité ALM est généralement composé :

- Du Directeur Général
- Du Directeur Financier
- Du Directeur Commercial
- Du responsable de l'ALM
- Du responsable de la Trésorerie

-Les prérogatives de ce comité sont les suivantes :

- Suit la mise en œuvre des décisions prises lors des Comités précédents ;
- Analyse l'environnement : indicateurs de marché (taux d'intérêt, taux de change, coût de la liquidité, évolution des dépôts, des crédits, de la réglementation) ;

---

<sup>63</sup> Asset and Liability committee.

- Passe en revue le niveau des indicateurs-clé ALM (gaps de taux, de liquidité, simulations de marge d'intérêt, évolution du besoin de financement, réalisation du plan de financement, indicateurs réglementaires...) et leurs limites ;
- Prend connaissance des préconisations de la direction financière.
- Décide des opérations de couverture à effectuer sur les marchés et sur les produits client.
- Décide d'autres actions permettant de modifier le profil de risque (croissance des dépôts, des crédits) ;
- Passe en revue les résultats des back-testing, valide l'implémentation de nouvelles modélisations après leur validation par le comité de validation de modèles ;
- Commande les études permettant d'appréhender les risques ALM ;
- Suit la politique de taux : constate les évolutions du TCI, suit l'efficacité du pricing sur le pilotage commercial.

## **Section 2 : Mesure du risque de liquidité au sein de la SGA par l'approche ALM**

A travers cette analyse, un modèle d'écoulement sera défini pour chaque poste du bilan en tenant compte des spécificités de certains postes qui nécessitent un traitement particulier.

C'est le cas des dépôts à vue et des fonds propres pour lesquels des lois conventionnelles ont été adoptées en comité ALCO.

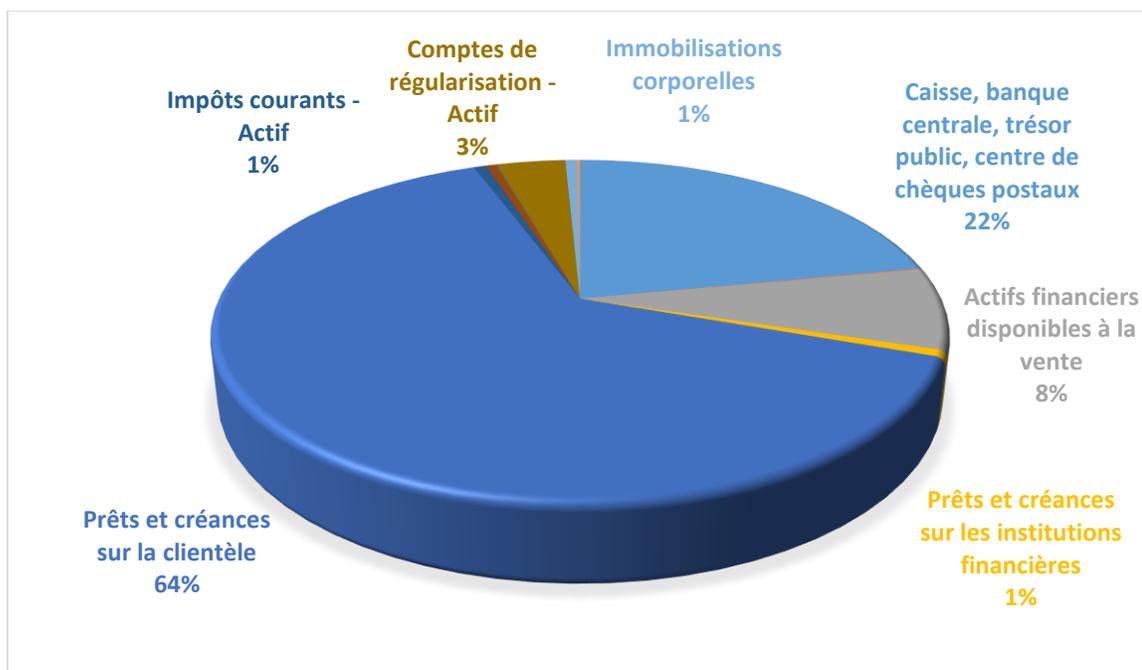
### **Hypothèses de travail :**

- ❖ Notre étude consistera à projeter le bilan de la SGA à la date de 31/12/2017 (Voir annexe 1) sur un horizon temporel couvrant les échéances suivantes : moins de 7jours, de 7jours à 1mois, de 1mois à 3mois, de 3mois à 6mois, de 6mois à 1an, de 1an à 2 ans, de 2 ans a 3ans, et enfin de 3 ans et plus.
- ❖ Les nouvelles productions ne seront pas prises en considération. Ainsi, cette analyse s'effectue sous l'hypothèse « mort ou fonte du bilan »;
- ❖ On ne va pas prendre en considération les opérations du hors bilan, car leur traitement nécessite des projections par client et par produit ;
- ❖ L'impact des remboursements anticipés ainsi que celui des options cachées sur l'écoulement des postes est négligé.

## 1. Analyse des postes du bilan :

### 1.1 Analyse des postes de l'actif du bilan :

Graphique N°1 : composition de l'actif du bilan de SGA



#### • Caisse et Banque Centrale :

Ce poste comprend les disponibilités (dont les réserves obligatoires) qu'a la banque dans son compte à la Banque d'Algérie.

Ce poste par sa nature fait que les fonds sont très liquides, les avoirs à la BA (hors réserves obligatoires), ainsi que les disponibilités au niveau de la caisse peuvent être disponibles sous 24h de préavis, de ce fait, il est écoulé sur moins d'un (1) mois pour le bilan liquidité.

Les réserves obligatoires sont écoulées selon le même modèle d'écoulement que les dépôts à vue, car ces derniers représentent leur base de calcul.

Le montant de ce poste au bilan 2017 est de 207 051 495 KDA incluant une réserve obligatoire de 162 309 623 KDA.

**Tableau 1 : profil d'échéance du poste « caisse, banque centrale, CCP »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	71061815
7j-30 j	22353200
1-3 m	21885366
3-6 m	21183615
6-12 m	19780113
1-2 ans	16943826
2-3 ans	14063447
>3ans	11227161

**Unité : KDA**

- **Les opérations avec les établissements de crédit :**

Ce poste comprend :

- Les opérations avec les établissements de crédit à vue, ils sont généralement utilisés pour le règlement des opérations entre établissements, exemple le règlement des soldes de la télécompensation, par conséquent il est écoulé sur moins d'un (1) mois.
- Les prêts et compte à terme : Ils représentent toutes les opérations sur le marché interbancaire, des crédits accordés aux confrères dans l'écoulement répond à des échéances contractuelles.

**Tableau 2 : profil d'échéance du poste « Opérations avec les établissements de crédit »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	4022994
7j-30 j	0

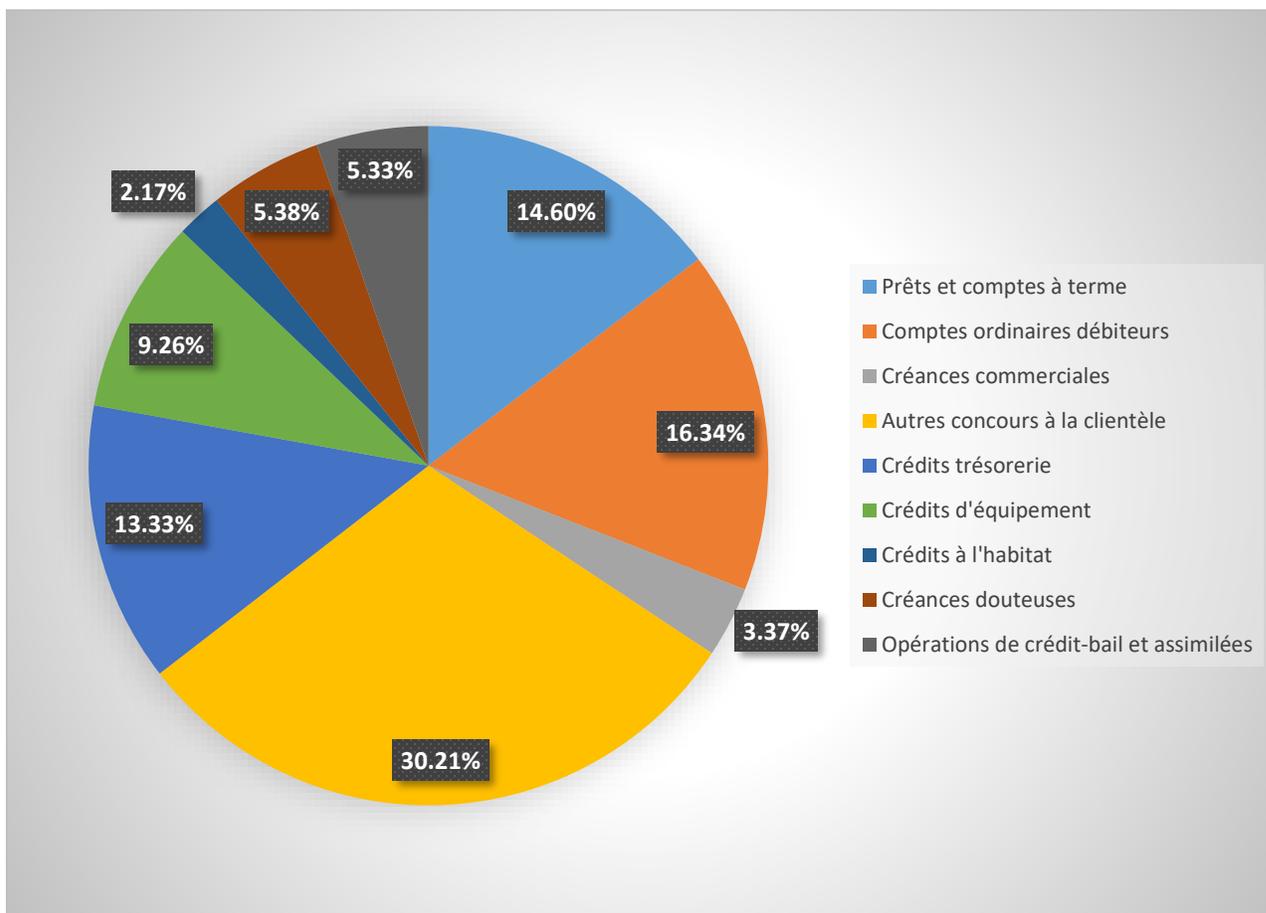
**Unité : KDA**

- **Prêts et créances sur la clientèle (portefeuille crédits) :**

Cette rubrique comprend les dettes à l'égard des agents économiques autres que les institutions financières, à l'exception de celles qui sont matérialisées par un titre destiné à une activité de portefeuille.

**Tableau 3 : composition des créances sur la clientèle**

Désignations	Montants
Prêts et comptes à terme	41420379
Comptes ordinaires débiteurs	46351632
Créances commerciales	9560275
Autres concours à la clientèle	85683935
Crédits trésorerie	37817106
Crédits d'équipement	26277501
Crédits à l'habitat	6161338
Créances douteuses	15271010
Opérations de crédit-bail et assimilées	15125214

**Unité : KDA****Graphique N°2 : répartition des crédits de la SGA**

**Tableau 4 : profil d'échéance du poste « Prêts et comptes à terme »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	41420379
7j-30 j	28094625
1-3 m	28094625
3-6 m	0

**Unité : KDA****Tableau 5 : profil d'échéance du poste « Comptes ordinaires débiteurs »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	46351632
7j-30 j	36059468
1-3 m	35309969
3-6 m	34185720
6-12 m	31937221
1-2 ans	27360554
2-3 ans	22670976
>3ans	18094309

**Unité : KDA****Tableau 6 : profil d'échéance du poste « Créances commerciales »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	9560275
7j-30 j	3824110
1-3 m	2390069
3-6 m	1912055
6-12 m	0

**Unité : KDA**

**Tableau 7 : profil d'échéance du poste « Autres concours à la clientèle »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	85683935
7j-30 j	65396448
1-3 m	46184127
3-6 m	43544571
6-12 m	35042308
1-2 ans	22466498
2-3 ans	13037730
>3ans	6197801

**Unité : KDA****Tableau 8 : profil d'échéance du poste « Crédits trésorerie »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	37817106
7j-30 j	17756979
1-3 m	717231
3-6 m	263816
6-12 m	207856
1-2 ans	191023
2-3 ans	173845
>3ans	158363

**Unité : KDA****Tableau 9 : profil d'échéance du poste « Crédits d'équipement »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	26277501
7j-30 j	26269583
1-3 m	24222908
3-6 m	22237413
6-12 m	17997634

1-2 ans	10091690
2-3 ans	5373860
>3ans	3130926

**Unité : KDA****Tableau 10 : profil d'échéance du poste « Crédits à l'habitat »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	6161338
7j-30 j	6098875
1-3 m	5972978
3-6 m	5772332
6-12 m	5383560
1-2 ans	4548280
2-3 ans	3672273
>3ans	2908512

**Unité : KDA****Tableau 11 : profil d'échéance du poste « Créances douteuses »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	15271010
7j-30 j	15271010
1-3 m	15271010
3-6 m	15271010
6-12 m	11453258
1-2 ans	7635505
2-3 ans	3817753
>3 ans	0

**Unité : KDA**

**Tableau 12 : profil d'échéance du poste « Opérations de crédit-bail et assimilées »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	15125214
7j-30 j	14747984
1-3 m	13981326
3-6 m	12573178
6-12 m	9454310
1-2 ans	4924158
2-3 ans	1946191
>3ans	280960

**Unité : KDA**

- **Titres DAV, Obligations et titres de Créances Négociables (TCN) assimilés :**

Ce poste comprend toutes les obligations (du Trésor ou émises par des entreprises) détenues par la banque et non encore échues et disponibles à la vente. Ces obligations sont à taux fixe. Elles seront classées en fonction de leurs échéances.

**Tableau 13 : profil d'échéance du poste « Titres DAV -obligations et TCN assimilés »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	95246
7j-30 j	95064
1-3 m	95064
3-6 m	95064
6-12 m	0

**Unité : KDA**

- **Titres DAV, participations et autres Titres à long terme :**

Ce poste est constitué de participations dans des institutions financières et dans des sociétés opérant dans le secteur bancaire telle que la COSOB.

**Tableau 14 : profil d'échéance du poste « Titres DAV -participations et aut. Tit. LT »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	19986
7j-30 j	19819
1-3 m	19486
3-6 m	18986
6-12 m	17987
1-2 ans	15989
2-3 ans	13990
>3ans	11991

**Unité : KDA**

- **Les comptes de régularisation :**

Ce poste recouvre notamment les comptes d'encaissement, de liaison inter-agences et les diverses charges, des charges à répartir et des charges constatées d'avance, Ce compte est écoulé à moins d'un moi.

**Tableau 15 : profil d'échéance du poste « Autres comptes de régularisation »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	4541162
7-30 j	0

**Unité : KDA**

- **Les immobilisations corporelles et incorporelles :**

Les immobilisations corporelles comprennent le foncier ainsi que les constructions, les installations techniques, les matériels et outillages, etc. Ce poste est écoulé sur une période de plus de 25 ans par rapport à la durée de l'amortissement des immobilisations.

Les immobilisations incorporelles représentent les frais d'établissement et les frais de recherche et de développement, ainsi que le fonds commercial. Ce poste est écoulé sur cinq ans en prenant la durée d'amortissement pour référence.

**Tableau 16 : profil d'échéance du poste « Immobilisations nettes corporelles »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	2061998
7j-30 j	2015004
1-3 m	1937355
3-6 m	1824219
6-12 m	1575320
1-2 ans	1258634
2-3 ans	980344
>3ans	731721

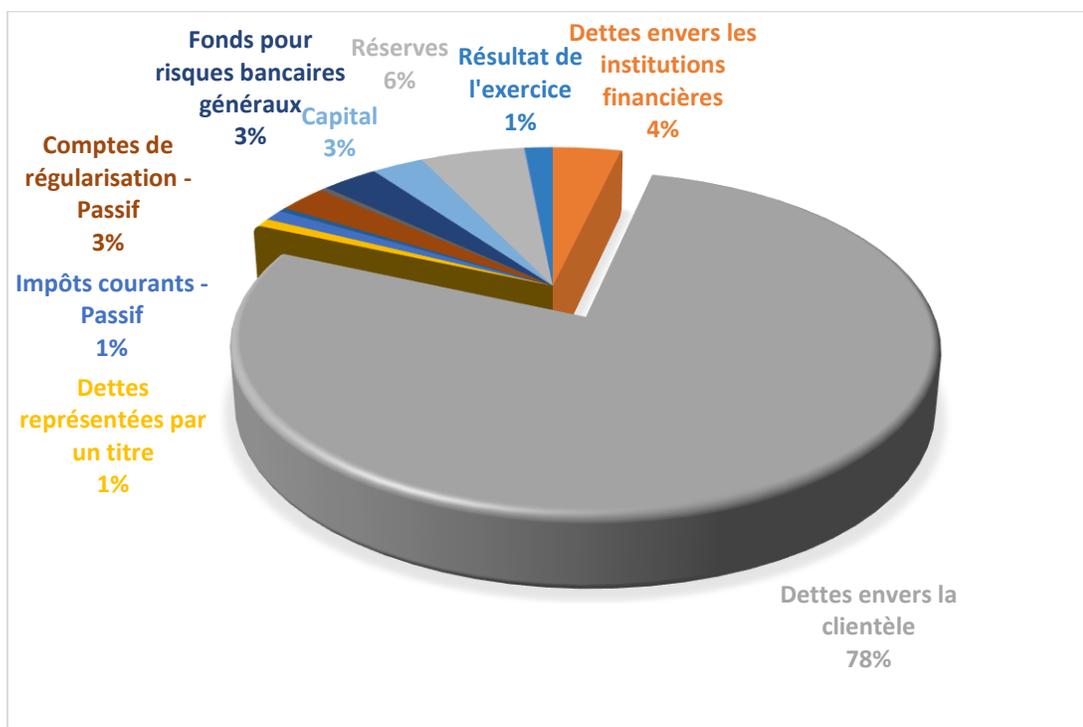
**Unité : KDA****Tableau 17 : profil d'échéance du poste « Immobilisations nettes incorporelles »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	219388
7j-30 j	213067
1-3 m	203445
3-6 m	189408
6-12 m	160024
1-2 ans	105504
2-3 ans	45652
>3ans	6970

**Unité : KDA**

## 1.2 Analyse des postes du passif du bilan :

Graphique N°3 : composition du passif du bilan de SGA



En analysant ce graphique on remarque que les dettes envers la clientèle représentent la partie la plus importante des ressources de la banque (passif du bilan), avec un pourcentage de 78%, laissant ainsi que 22% pour les autres postes du passif.

- **Banque centrale :**

Ce poste recouvre les dettes, au titre de refinancement ou d'avances de la banque centrale.

- **Dettes envers les établissements de crédit (EC) :**

Dettes à vue :

Les comptes débiteurs de la banque auprès des autres établissements de crédit. Il est écoulé à moins d'un mois.

Emprunt et comptes à terme :

Ils regroupent les opérations bancaires à l'égard des autres établissements de crédit, les emprunts interbancaires.

Le modèle d'écoulement correspond à la maturité des emprunts.

**Tableau 18 : profil d'échéance du poste « Dettes à vue »**

Echéances	Encours
1-7 j	1520
7j-30 j	0

**Unité : KDA****Tableau 19 : profil d'échéance du poste « Emprunts et comptes à terme »**

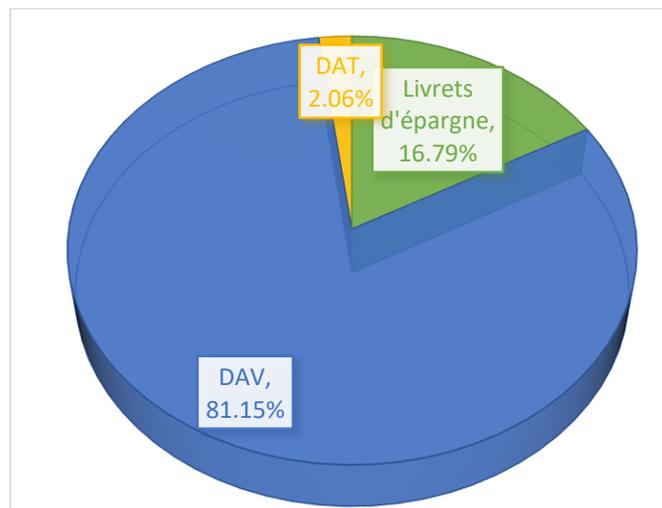
Echéances	Encours
1-7 j	50504
7j-30 j	40366
1-3 m	20250
3-6 m	0

**Unité : KDA**

- **Dettes envers la clientèle :**

Ce poste représente les dettes envers les agents économiques autres que les institutions financières, c'est le poste le plus important au passif du bilan avec un pourcentage de 78%.

Il est composé des dépôts à vue (les comptes chèque et les livrets d'épargne) et les dépôts à terme.

**Graphique N°4 : composition des dettes envers la clientèle**

- **Dépôts clients à vue à régime particuliers :**

Ils représentent les comptes épargnes de la clientèle. Ils présentent la particularité d'être relativement stables.

**Tableau 20 : profil d'échéance du poste « Dépôts clients à vue à régime particuliers »**

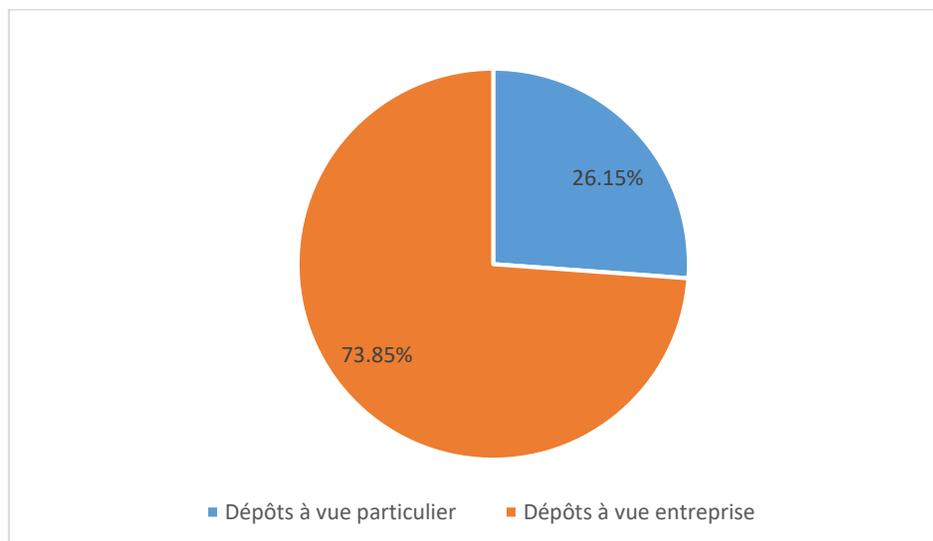
Echéances	Encours
1-7 j	35496291
7j-30 j	34431402
1-3 m	33721476
3-6 m	32656587
6-12 m	30526810
1-2 ans	26267255
2-3 ans	21652737
>3ans	17393182

**Unité : KDA**

- **Dépôts à vue :**

Cette ligne est constituée essentiellement des avoirs en comptes chèques et en comptes courants des particuliers et des entreprises (PME et Grandes entreprises). Ces ressources ne sont pas rémunérées et n'ont pas d'échéance certaine.

**Graphique N°5 : composition des dépôts à vue**



Les dépôts à vue devraient figurer dans la classe à échéance la plus courte puisque leur remboursement peut survenir à tout moment, une vision prudente. Mais une approche plus réaliste, basée sur la loi des grands nombres, montre qu'une fois les comptes individuels agrégés, l'encours des globales des dépôts à vue est très stable, ce qui implique qu'elles sont généralement classées parmi les ressources stables<sup>64</sup>.

Des échéances conventionnelles pour ce poste ont déjà été fixées suite à une étude de modélisation faite par le groupe Société générale et validées en comité ALCO. Ce modèle est conçu dans une vision stock (fonte du bilan), c'est-à-dire que les nouveaux clients acquis (production nouvelle) ne sont pas pris en compte.

Une distinction a été faite entre particulier et entreprise avec un écoulement respectif selon les lois DAV Particulier et DAV Entreprise.

-Un écoulement sur une durée de huit ans, cette dernière a pour référence note pays qui prend en considération de nombreux paramètres macroéconomiques (Inflation, PIB, Croissances...) et aussi des paramètres politiques et sociaux. Cette note renseigne sur la stabilité social et économique du pays, elle a une influence sur la détermination de la période d'écoulement car en période de crise, les déposants se précipitent à retirer leurs fonds au niveau des banques.

-D'appliquer un stress sur les dépôts sur le premier mois qui correspond à la fuite de 22% des dépôts pour les entreprises et de 8% des dépôts à vue, ce choix est motivé par une volatilité plus élevée des dépôts entreprise.

**Tableau 21 : profil d'échéance du poste « Dépôts à vue Retail »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	44868097
7j-30 j	41278650
1-3 m	40381288
3-6 m	39035245
6-12 m	36343159

<sup>64</sup> Paul DEMEY, Antoine FARCHOT, « Introduction à la gestion actif passif bancaire », Economica, 2003, p.85

1-2 ans	30958987
2-3 ans	26023496
>3ans	20639325

**Unité : KDA****Tableau 22 : profil d'échéance du poste « Dépôts à vue Clicom »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	126710087
7j-30 j	99106185
1-3 m	91010539
3-6 m	88127688
6-12 m	82361987
1-2 ans	70617040
2-3 ans	58431475
>3ans	46686529

**Unité : KDA**

- **Dépôt à terme**

Ce poste est écoulé selon les maturités des différents dépôts à terme.

**Tableau 23 : profil d'échéance du poste « Dépôts à terme »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	4359423
7j-30 j	3331963
1-3 m	2736392
3-6 m	2519589
6-12 m	1214888
1-2 ans	691258
2-3 ans	289760
>3ans	196341

**Unité : KDA**

- **Dettes représentées par un titre :**

Ce poste comprend essentiellement les bons de caisse nominatifs ou aux porteurs souscrits par des clients particuliers notamment. Il est écoulé en fonction de la durée contractuelle de chaque titre.

**Tableau 24 : profil d'échéance du poste « Dette rep. Par titre - Bons de caisse »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	7952473
7j-30 j	5820248
1-3 m	5176755
3-6 m	3292815
6-12 m	2871555
1-2 ans	1284818
2-3 ans	399840
>3ans	48450

**Unité : KDA**

- **Autres passifs :**

Ce poste comprend principalement les dettes à l'égard des tiers qui ne figurent pas dans les autres postes du passif. Dans notre cas, il représente essentiellement les dividendes en instance de paiement ou de règlement. Il sera écoulé en moins d'un mois, le temps nécessaire pour décider du sort des fonds.

**Tableau 25 : profil d'échéance du poste « Autres passifs »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	4305889
7j-30 j	0

**Unité : KDA**

- **Comptes de régularisation :**

Ils incluent les comptes d'encaissement, les produits à répartir et les produits constatés d'avance. Il est écoulé à moins d'un mois.

**Tableau 26 : profil d'échéance du poste « Autres passifs »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	13131987
7j-30 j	0

**Unité : KDA****Provisions pour risques et charges :**

Ce compte enregistre l'ensemble des provisions pour couverture des risques et des engagements par signature. Ces provisions n'ont pas d'échéances contractuelles. Il est écoulé à moins d'un mois.

**Tableau 27 : profil d'échéance du poste « Autres provisions »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	966533
7j-30 j	0

**Unité : KDA****• Les fonds propres :****Capital social :**

Ce poste est écoulé sur 10 ans linéairement à partir de la première année. Cette période est considérée comme étant une précaution pour ce qui est de la vision future de la banque concernant les risques financiers.

Eléments de situation nette groupe et le résultat de l'exercice groupe : répondent aux mêmes lois d'écoulement que les fonds propres.

**Tableau 28 : profil d'échéance du poste « Capital social »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	10000000
7j-30 j	10000000
1-3 m	10000000
3-6 m	10000000
6-12 m	9000000

1-2 ans	8000000
2-3 ans	7000000
>3ans	6000000

**Unité : KDA****Tableau 29 : profil d'échéance du poste « Autres éléments de situation nette –Grpe »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	19416290
7j-30 j	19416290
1-3 m	19416290
3-6 m	19416290
6-12 m	17474661
1-2 ans	15533032
2-3 ans	13591403
>3ans	11649774

**Unité : KDA****Tableau 30 : profil d'échéance du poste « Résultat de l'exercice –Grpe »**

<b>Echéances</b>	<b>Encours</b>
1-7 j	4360287
7j-30 j	4323951
1-3 m	4251280
3-6 m	4142273
6-12 m	3924258
1-2 ans	3488230
2-3 ans	3052201
>3ans	2616172

**Unité : KDA**

## 2. Analyse de la situation de liquidité :

### 2.1. Le profil d'amortissement de l'actif et du passif :

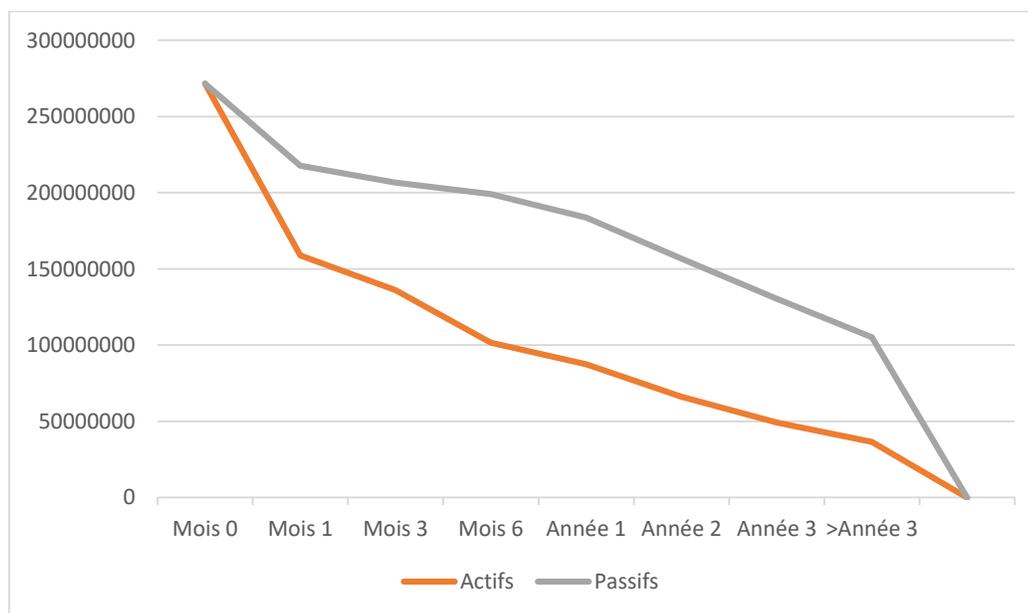
**Tableau 31 : profil d'amortissement des actifs et passifs**

Echéances	Actifs	Passifs
1-7 j	271619382	271619382
7j-30 j	158845556	217749055
1-3 m	136127600	206714269
3-6 m	101553583	199190487
6-12 m	87487359	183717318
1-2 ans	66088547	156840619
2-3 ans	49265021	130440913
>3ans	36550913	105229773

**Unité : KDA**

Les chiffres de ce tableau sont représentés par le graphique suivant :

**Graphique N°6 : courbe d'amortissement des actifs et des passifs**



D'après le graphique ci-dessus, nous pouvons constater que les emplois de la banque s'amortissent plus rapidement que les ressources durant la période retenue pour l'étude, le bilan de la banque est alors « sur-consolidé ».

Cette situation témoigne de l'existence d'un écart positif entre les passifs et les actifs, ce qui peut nous pousser à conclure que la banque est en situation de surliquidité, l'excédent constant du passif sur l'actif doit être placé pour pouvoir être rentable sinon il représente qu'un manque à gagner pour la banque.

Après avoir élaboré le profil d'échéance et calculé les amortissements des actifs et passifs, il est possible à présent d'élaborer les impasses en stock et en flux.

## 2.2. Calcul des impasses en liquidité et indicateurs de gestion :

Les impasses en liquidité nous permettent de déterminer le besoin ou l'excédent de liquidité de la banque, elles peuvent être calculées en flux ou en stock.

Une impasse représente le décalage entre le passif et l'actif, et elle peut être calculée de deux manières :

- Sur la base des encours, que l'on appelle impasse en stock
- Sur la base des tombées d'actifs et de passifs, c'est une impasse en flux

### a. Impasses en flux :

Les impasses en flux sont définies par la différence entre les entrées et les sorties de fonds, Donc sur la base du profil d'échéance, nous déterminons les tombées d'actifs et passifs pour déterminer les impasses en flux.

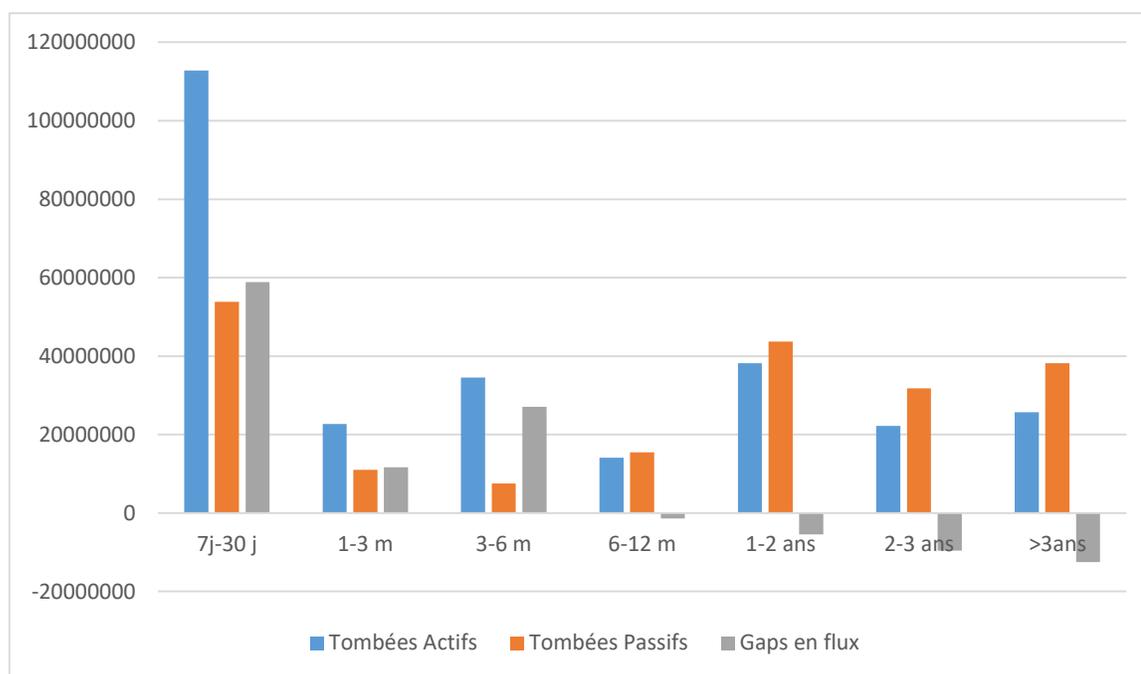
**Tableau 32 : calcul des impasses en flux**

Echéances	Tombées Actifs	Tombées Passifs	Gaps en flux	Gaps en flux cumulés
1-7 j	-	-	-	-
7j-30 j	112773826	53870327	58903499	58903499
1-3 m	22717957	11034786	11683170	70586669
3-6 m	34574017	7523783	27050235	97636904
6-12 m	14066224	15473169	-1406945	96229959

1-2 ans	38222338	43700225	-5477887	90752072
2-3 ans	22177240	31753420	-9576180	81175892
>3ans	25677732	38174764	-12497032	68678860

Unité : KDA

Graphique N°7 : Impasses en flux



Sur les trois premières périodes (7-30j ,1-3mois et 3-6mois) les impasses sont positives et cela est dû à des tombées d'actifs importantes, la principale (7-30j) est due au remboursement d'un placement auprès de la Banque d'Algérie, les autres sont dues aux tombées des échéances des différents prêts octroyés à la clientèle.

De la 4eme période jusqu'à la dernière, il se dégage des impasses en flux négatives traduisant des sorties nettes de fonds dont la maximale à laquelle la banque sera exposée est de -12 497 032 milliers de dinars.

#### b. Les impasses en stock :

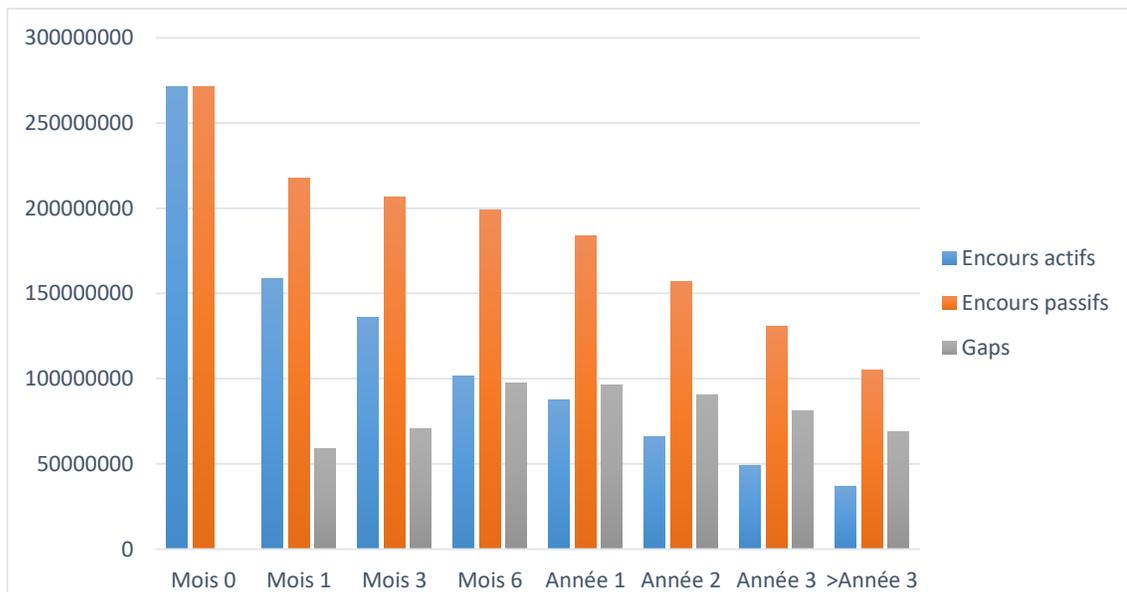
L'impasse en stock est calculée par la différence entre les encours du passif et de l'actif à une date donnée.

**Tableau 33 : calcul des impasses en stock**

Echéances	Encours actifs	Encours passifs	Gaps en stock
1-7 j	271619382	271619382	0
7j-30 j	158845556	217749055	58903499
1-3 m	136127600	206714269	70586669
3-6 m	101553583	199190487	97636904
6-12 m	87487359	183717318	96229959
1-2 ans	66088547	156840619	90752072
2-3 ans	49265021	130440913	81175892
>3ans	36550913	105229773	68678860

**Unité : KDA**

**Graphique N°8 : Impasses en stock**



Ce graphique confirme la situation de surliquidité dans laquelle se trouve SGA. Nous pouvons constater que la quasi-totalité ses impasses enregistrées durant la période d'étude sont positives. Cela signifie que la banque doit trouver de nouveaux emplois pour ses ressources excédentaires.

**c. Indice de liquidité :**

L'indice de liquidité ou de transformation permet de mesurer le risque de transformation encouru

par la banque. C'est le rapport entre les passifs pondérés et les actifs pondérés. Les pondérations représentent le nombre de jours moyens de chaque période.

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

**Tableau 34 : calcul de l'indice de transformation**

Echéances	Tombées Actifs	Tombées Passifs	Pondération	Actifs pondérés	Passifs pondérés
1-7 j	-	-	0,01		
7j-30 j	112773826	53870327	0,05	5638691.30	2693516.35
1-3 m	22717957	11034786	0,16	3634873.12	1765565.76
3-6 m	34574017	7523783	0,375	12965256.38	2821418.63
6-12 m	14066224	15473169	0,75	10549668.00	11604876.75
1-2 ans	38222338	43700225	1,5	57333507.00	65550337.50
2-3 ans	22177240	31753420	2,5	55443100.00	79383550.00
>3ans	25677732	38174764	6,5	166905258.00	248135966.00
Total				312470353.80	411955230.99

**Unité : KDA**

$$\text{L'indice de transformation} = \frac{411955230.99}{312470353.80} = 1.32$$

L'indice de transformation obtenu est égal à 1.32, cet indice est supérieur à l'unité, ce qui revient à dire que la SGA ne transforme pas vu qu'elle possède plus ressources pondérées que d'emplois pondérés.

#### **d. Impact d'une hausse des taux d'intérêt :**

Les impasses de stocks positives signifient que le bilan est exposé favorablement à une hausse des taux d'intérêt car les taux clients sur les productions nouvelles augmenteront alors que les taux des ressources sont déjà fixés. Ainsi, on obtiendra une augmentation de la rentabilité de la banque, cette augmentation est calculée selon la formule suivante :

$$\text{La variation de la marge} = \text{impasses en stock} * \text{variation du taux} * \text{la durée}$$

Si l'on suppose une variation des taux d'intérêt de 1% on aura les résultats suivants :

**Tableau 35 : Impact d'une hausse des taux sur la rentabilité de la banque**

Echéances	Impasses en stock	Gain/Perte
1-7 j	0	0
7j-30 j	58903499	49086.24917
1-3 m	70586669	176466.6725
3-6 m	97636904	488184.52
6-12 m	96229959	962299.59
1-2 ans	90752072	1815041.44
2-3 ans	81175892	2435276.76
>3ans	68678860	6867886
<b>Cumul gains/pertes</b>		12794241.23

**Unité : KDA**

De cette hausse des taux il résulte un gain de 127 942 41.23 KDA. Ce montant représente une perte pour la banque dans le cas inverse.

**e. Test de sensibilité :**

L'analyse précédente suppose qu'une fraction importante des dépôts à vue représente une certaine stabilité. Nous allons essayer à présent d'étudier l'impact d'une importante volatilité des DAV.

Nous supposons en cas de crise de confiance, Plusieurs scénarios de retrait massif des DAV peuvent se présenter. La première (**Scénario1**) une demande de retrait d'environ 30 % des dépôts à vue se manifeste durant la première période.

Par la suite une demande de retrait de 60% des dépôts à vue. (**Scénario2**).

**Tableau 36 : ancien profil d'échéance du poste « Dépôts à vue »**

Echéances	Encours	Tombées
1-7 j	171578184	0
7j-30 j	140384835	-31193349
1-3 m	131391826	-8993009
3-6 m	127162933	-4228893

6-12 m	118705146	-8457787
1-2 ans	101576027	-17129119
2-3 ans	84454972	-17121055
>3ans	67325853	-17129119

**Unité : KDA****Scénario1** : Retrait de 30% des DAV**Tableau 37 : nouveau profil d'échéance du poste « Dépôts à vue (30%) »**

Echéances	Encours	Tombées
1-7 j	120104728.8	-51473455
7j-30 j	88911380	-31193349
1-3 m	79918371	-8993009
3-6 m	75689478	-4228893
6-12 m	67231691	-8457787
1-2 ans	50102572	-17129119
2-3 ans	32981517	-17121055
>3ans	15852398	-17129119

**Unité : KDA****Tableau 38 : nouvelles impasses en flux et en stock (30%)**

Echéances	Encours actifs	Encours passifs	Gaps en stock	Gaps en flux
1-7 j	271619382	220145926.8	-51473455.2	-51473455.2
7j-30 j	158845556	166275600	7430044	58903499.2
1-3 m	136127600	155240814	19113214	11683170
3-6 m	101553583	147717032	46163449	27050235
6-12 m	87487359	132243863	44756504	-1406945
1-2 ans	66088547	105367164	39278617	-5477887
2-3 ans	49265021	78967458	29702437	-9576180
>3ans	36550913	53756318	17205405	-12497032

**Unité : KDA**

**Scénario 2 : Retrait de 60% des DAV**

**Tableau 39 : nouveau profil d'échéance du poste « Dépôts à vue (60%) »**

Echéances	Encours	Tombées
1-7 j	68631273.6	-102946910.4
7j-30 j	37437924.6	-31193349
1-3 m	28444915.6	-8993009
3-6 m	24216022.6	-4228893
6-12 m	15758235.6	-8457787
1-2 ans	0	-15758235.6

**Unité : KDA**

**Tableau 40 : nouvelles impasses en flux et en stock (60%)**

Echéances	Encours actifs	Encours passifs	Gaps en stock	Gaps en flux
1-7 j	271619382	168672471.6	-102946910.4	-102946910.4
7j-30 j	158845556	186555706	27710150	130657060.4
1-3 m	136127600	197721260	61593660	33883510
3-6 m	101553583	194961594	93408011	31814351
6-12 m	87487359	175259531	87772172	-5635839
1-2 ans	66088547	141082383.4	74993836.4	-12778335.6
2-3 ans	49265021	130440913	81175892	6182055.6
>3ans	36550913	105229773	68678860	-12497032

**Unité : KDA**

La perte de confiance des déposants a provoqué une sortie importante de fonds, ce qui a pour effet de modifier le profil des impasses de SGA.

En effet, la banque est confrontée à une sortie nette de fonds de -51 473 455.2 KDA durant la première période pour le scénario 1, et -102 946 910.4 durant la même période pour le scénario 2. Ce qui traduit dans les deux cas un besoin de liquidité immédiat et maximum.

### **Section 3 : analyse des résultats et recommandations**

Cette section est dédiée en premier lieu à l'analyse des différents résultats obtenus lors de l'analyse de la position de liquidité de SGA. Ensuite nous proposerons quelques recommandations que nous avons jugées nécessaires pour SGA.

#### **1. Analyse des résultats :**

Après analyse de la position de liquidité de SGA nous sommes parvenus aux résultats suivants :

-L'indice de transformation est de 1.32, qui est supérieur à 1, il traduit l'absence de transformation des échéances, ce qui signifie un excès des ressources pondérés sur les emplois pondérés.

-Les impasses en stock sont positives sur toutes les périodes. Nous déduisons ainsi une sur-consolidation du bilan puisque les emplois s'amortissent plus rapidement que les ressources, ce qui explique les excédents en liquidité de SGA sur toute la période de l'étude.

-Le bilan de SGA est favorablement exposé à une hausse des taux d'intérêt des crédits. Inversement, ce dernier est exposé défavorablement à une baisse des taux d'intérêts. En effet une baisse de taux provoquera l'augmentation des coûts de ressources qui financent des actifs dont le rendement lui est fortement exposé à la baisse.

-Le stress test effectué nous renseigne sur la sensibilité de SGA à une fuite des dépôts à vue, où il s'est révélé que la sortie de 30% ou plus des dépôts à vue provoquerait une situation d'illiquidité immédiate et qui va peser pour quelques années sur le bilan de la banque.

La banque devrait trouver des solutions pour rentabiliser son excédent de liquidité. Toutefois les possibilités pour rentabiliser cet excédent sont vraiment très restreintes et ceci est causé par l'absence d'un marché financier liquide et dynamique dans notre pays.

Donc SGA comme toutes les autres banques se contente des placements soit :

✓ Sous forme de prêts au jour le jour (facilité de dépôt) et à terme (reprise de liquidité) sur le marché monétaire. Ce dernier n'est pas vraiment rentable puisque les taux offerts sont faibles vue la surliquidité qui le caractérise.

✓ Ou en bon de trésor ou en obligations sur le marché financier.

## 2. Recommandations :

Pour compléter l'analyse que nous avons menée précédemment, nous nous sommes permis de proposer quelques suggestions pour contribuer à améliorer le pilotage du bilan de SGA :

-Après avoir analysé la structure du bilan, nous tenons à attirer l'attention sur deux points : les dépôts et les crédits. En effet, les dépôts à vue de la SGA sont représentés par 26% des particuliers et 74% des entreprises, cependant, les DAV particuliers sont plus stables que ceux des entreprises, de ce fait il est préférable d'ajuster ces proportions en menant une campagne pour attirer les DAV particuliers notamment les dépôts épargne en proposant des taux plus attractifs.

-Les dépôts à vue au sein de la SGA représentent plus de 78% du total des dépôts et assurent des ressources abondantes et stables à court et moyen terme et à moindre coût, il serait plus rentable alors d'optimiser les ressources apportées par les bons de caisse et les DAT, qui contrairement aux DAV sont coûteuses. Cependant, il faut tenir compte de la volatilité des DAV et le risque qu'elle représente pour la banque, il faut alors garder une certaine proportion entre DAV et DAT / BDC pouvant constituer un coussin de sécurité.

-Le ratio de couverture des crédits par les dépôts<sup>65</sup> est de 77% ce qui signifie que 77% des dépôts suffisent à couvrir la totalité des crédits ce qui laisse une certaine marge à exploiter en encourageant plus de crédit en adoptant des politiques de marketing ou encore en jouant sur les taux d'intérêts.

-La SGA est tenue d'améliorer la coordination et la circulation de l'information entre la direction ALM-Trésorerie et les autres directions, notamment les Directions de Crédit, la Direction de la Comptabilité et la Direction de l'Épargne, et cela afin d'assurer un échange rapide des données entre ces différentes entités et une mesure préalable des conséquences des choix effectués sur la liquidité de la banque.

- L'utilisation d'outils permettant une analyse dynamique qui reflète précisément la position de liquidité de SGA, un état prévisionnel de liquidité hebdomadaire peut être mis en place ainsi que

---

<sup>65</sup> Total des crédits/ total des dépôts

des tableaux de bord incluant les indicateurs les plus pertinents à savoir : l'évolution des ratios prudentiels de liquidité, les impasses en liquidité pour apprécier l'ampleur de la transformation.

-la banque doit tester régulièrement le niveau de sa résistance à des situations extrêmes, et ce conformément à l'article 21 du règlement n° 11-04 de la Banque d'Algérie portant identification, mesure, gestion et contrôle du risque de liquidité.

## Conclusion du chapitre

A travers ce chapitre, nous avons tenté de quantifier le risque de liquidité que SGA encourt, à l'aide des outils et des techniques proposés par l'ALM.

Nous avons élaboré le tableau de profil d'échéances. Cette démarche passe préalablement par l'examen des différents postes du bilan.

Afin de mener à bien notre étude, nous avons choisi de travailler sur la base d'un certain nombre d'hypothèses.

Le profil d'échéances nous a permis de dresser un tableau d'amortissement des actifs et des passifs de la banque. Ainsi, nous avons pu calculer les impasses en stock et en flux. Ces impasses nous ont révélé une situation de surliquidité de SGA.

Le calcul de l'indice de transformation est venu fortifier cette analyse. Cette surliquidité représente un coût pour la banque mais doit néanmoins faire l'objet d'un contrôle et d'un suivi rigoureux de la part de cette dernière.

Nous avons également tenté de déterminer la solidité de la banque en cas de réalisation d'événements exceptionnels en effectuant des stress tests, ces derniers doivent déboucher sur des plans d'urgence formalisés et/ou une restructuration du bilan

Malgré que ces excédents de liquidité constatés constituent une marge de sécurité pour la banque, ils engendrent inévitablement un coût, c'est pourquoi, il est préférable de réemployer cette liquidité que de supporter son coût, la banque devrait donc trouver des solutions pour rentabiliser cet excédent de liquidité. Toutefois les possibilités de réemplois de cet excédent sont vraiment très restreintes, ceci est dû principalement à l'inefficience du marché financier Algérien.

## Conclusion générale

La liquidité d'une banque est définie par les documents du Comité de Bâle comme étant la capacité à financer les actifs de la banque et à rembourser les engagements pris au moment où ces financements et ces remboursements apparaissent.

Un établissement de crédit encourt un risque de liquidité lorsque les actifs détenus ont une échéance postérieure à celle des financements mis en œuvre. Cette situation est constatée dès l'instant où une transformation d'échéances est pratiquée.

La gestion du risque de liquidité constitue un élément fondamental de la sécurité et de la rentabilité de l'établissement qui la pratique. En effet, tournée vers l'accroissement de son résultat, une banque pourrait volontairement accroître son niveau de transformation augmentant ainsi son risque de liquidité. La gestion du risque de liquidité permet à la banque de se mettre à l'abri d'une crise de liquidité tout en réalisant une marge bénéficiaire

Tout au long de notre travail, nous nous sommes intéressées particulièrement à la gestion du risque de liquidité par l'approche ALM. Un tel risque peut être identifiable dans le bilan de la banque.

En effet, l'actif de la banque, comme son passif, contient des éléments pouvant entraîner une crise de liquidité, à l'image d'un retrait massif des dépôts ou encore des demandes inattendues pour le renouvellement des lignes de crédit qui, tout en étant possible pour la banque de le refuser, l'obligera de renoncer au coût d'opportunité que présentent ces demandes. C'est dans ce cadre que la gestion Actif-Passif ou l'ALM intervient pour mettre à la disposition de ces banques des outils nécessaires leur permettant d'arbitrer entre leur liquidité et leur rentabilité.

La présentation des aspects théoriques relatifs à cette approche nous a servi de miroir pour pouvoir projeter cette méthodologie sur un cas réel et tirer des conclusions à partir des résultats de l'application d'une telle démarche sur le bilan de Société Générale Algérie.

Notons que l'évolution des banques dans un environnement de surliquidité n'a su qu'entraver le développement de la gestion de liquidité en Algérie en la condamnant à un niveau primitif. Ceci est la conséquence des multiples facteurs défavorables entourant la sphère bancaire algérienne à l'image de l'absence d'un marché financier liquide, du manque d'une grande

volatilité des taux d'intérêt ou de la concurrence relativement faible. Cependant, cette situation a été appelée à se renverser à partir de 2015 en raison de la contraction de la liquidité qu'a connu l'environnement bancaire et qui a eu pour effet majeur la réouverture de la fenêtre de réescompte.

Dans notre cas pratique, nous avons essayé de mener une analyse prévisionnelle de la liquidité de SGA. Cette étude consiste à projeter l'ensemble du bilan bancaire sur plusieurs années sous l'hypothèse de fonte de bilan. L'analyse des flux prévisionnels et des indicateurs de liquidité nous a révélé une surliquidité structurelle du SGA. De plus, cette approche fournit un outil de mesure du degré de résistance aux évolutions défavorables de certains facteurs par le biais des stress-tests.

Pour finir, nous avons essayé, à l'issue de ce travail de recherche, de formuler une série de recommandations que nous avons jugées utiles pour une meilleure gestion du risque de liquidité.

Notre passage au niveau du département ALM de la Société Générale Algérie nous a permis de constater que la démarche ALM existe et est en plein développement en Algérie. Certainement qu'il y a encore des améliorations à apporter, c'est une technique en devenir.

# Bibliographie

## Ouvrages :

- BESSIS J., gestion des risques et gestion actif-passif des banques, Dalloz, Paris, 1995
- M.Dubernet, gestion actif passif et tarification des services bancaires
- Paul DEMEY, Antoine FARCHOT et Gaël RIBOULET, « Introduction à la gestion actif passif bancaire », Economica, 2003
- Mokhtar LAKEHAL, « Le grand livre de l'économie contemporaine et des principaux faits de société », Eyrolles, Paris, 2012
- S. DE COUSSERGUES, « Gestion de la banque, du diagnostic à la stratégie », DUNOD, 6ème édition
- M. BIALES al, « Dictionnaire d'économie et des faits économiques et sociaux contemporains », Editions FOUCHER
- Sophie BRANA, Michel CAZALS, « La monnaie », DUNOD, Paris, 1997
- Paul-Jacques Lehmann, « Economie monétaire » ; SEUIL, 1997
- BOUDGHENE.Y et DE KEULENNER.E. Pratiques et techniques bancaire. LARCIER, Bruxelles, 2012
- J. DARMON, « Stratégies bancaires et gestion du bilan », ECONOMICA, 1998, Paris
- HARRINGTON [1987] in DE COUSSERGUES. S, « La banque, structures, marchés, gestion », DALLOZ, 2ème édition, Paris
- Michel Dietsch, Joel Petey « Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières », 2ème édition
- Van GREUNING.H, BRAJOVIC BRATANOVIC.S, « Analyse et gestion du risque bancaire », Editions ESKA
- Joseph ANTOINE, Marie-Claire CAPIAU-HUART, Dictionnaire des marchés financier, Edition de Boeck 2008
- Dictionnaire de l'économie « Larousse » achevé d'imprimé en aout 2000 à Pampelune (Espagne)
- Lasry J.M, « Gestion Actif-Passif » Encyclopédie des marchés financiers, Ed. Economica, Paris

### Articles et revues :

- GOUSLISTY.H, « Gestion des liquidités dans les banques », Revue Banque, n°533, page 64, in Sylvie DE

### Travaux universitaires :

- NIBOUCHE, L, « cours de gestion de trésorerie bancaire » Ecole Supérieure de Banque, 2015
- A, Sardi, Audit et contrôle interne bancaires. Paris : AFGES, 3ème trimestre 2002

### Textes réglementaires :

- Instruction BA N° 74-94 Du 29 novembre 1994 relative à la fixation des règles prudentielles de Gestion des banques et des établissements financiers.
- Règlement banque d'Algérie n°95-04 DU 20 AVRIL 1995
- Instruction de la banque d'Algérie n° 08-02 du 26-12-2002 fixant le niveau des engagements extérieurs des banques.
- Règlement N° 04-04 du 19 Juillet 2004 fixant le rapport dit “Coefficient de fonds propres et de ressources permanentes”
- Instruction n°01-2019 du 14 février 2019 modifiant et complétant l’instruction n° 02-2004 du 13 mai 2004 relative au régime des réserves obligatoires

### Sites internet :

- [www.wikimemoires.com](http://www.wikimemoires.com)
- [www.doc-etudiant.fr](http://www.doc-etudiant.fr)
- [www.vernimmen.net](http://www.vernimmen.net)
- [www.lesechos.fr](http://www.lesechos.fr)

## **Liste des annexes**

Annexe 1 : Bilan de SGA au 31/12/2017

Annexe 2 : Partie actif de l'échéancier en liquidité

Annexe 3 : Partie passif de l'échéancier en liquidité

Annexe 4 : Instruction n°01-2019 du 14 février 2019 modifiant et complétant l'instruction n° 02-2004 du 13 mai 2004 relative au régime des réserves obligatoires

## Annexe 1 : Bilan de SGA au 31/12/2017

<u>Actif</u>	<u>Montant</u>
Caisse, banque centrale, trésor public, centre de chèques postaux	77572100
Actifs financiers détenus à des fins de transaction	299050
Actifs financiers disponibles à la vente	27346795
Prêts et créances sur les institutions financières	2252077
Prêts et créances sur la clientèle	225943380
Actifs financiers détenus jusqu'à l'échéance	0
Impôts courants - Actif	2324030
Impôts différés - Actif	1685784
Autres actifs	363814
Comptes de régularisation - Actif	12773202
Participations dans les filiales, les co-entreprises ou les entités associées	17675
Immeubles de placement	0
Immobilisations corporelles	2189364
Immobilisations incorporelles	556976
Écart d'acquisition	0
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>	<b>353324248</b>
<u>Passif</u>	<u>Montant</u>
Banque centrale	0
Dettes envers les institutions financières	13055403
Dettes envers la clientèle	275543611
Dettes représentées par un titre	2892981
Impôts courants - Passif	3757847
Impôts différés - Passif	0
Autres passifs	1481127
Comptes de régularisation - Passif	9377759
Provisions pour risques et charges	1400534
Subventions d'équipement- autres subventions d'investissement	0
Fonds pour risques bancaires généraux	10880688
Dettes subordonnées	0
Capital	10000000
Primes liées au capital	0
Réserves	19919690
Écart d'évaluation	0
Écart de réévaluation	-244264
Report à nouveau (+/-)	0
Résultat de l'exercice	5258872
<b>TOTAL DU PASSIF</b>	<b>353324248</b>

## Annexe 2 : Partie actif de l'échéancier en liquidité

	MOIS 0	MOIS 1	MOIS 3	MOIS 6	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 10
Caisse, Banques centrales	71061815	22353200	21885366	21183615	19780113	16943826	14063447	11227161	8552952	0
dont Réserves obligatoires	26319943	22353200	21885366	21183615	19780113	16943826	14063447	11227161	8552952	0
Caisse	4464853	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banques Centrales	66596962	22353200	21885366	21183615	19780113	16943826	14063447	11227161	8552952	0
dont Réserves obligatoires	26319943	22353200	21885366	21183615	19780113	16943826	14063447	11227161	8552952	0
Opérations avec les EC -Créances à vue	4022994	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cptes ordinaires débiteurs - EC, siège et succ	4022994	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres créances à vue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prêts et comptes à terme	41420379	28094625	28094625	0	0	0	0	0	0	0
Prêts et comptes à terme (bons de caisse inclus) hors	41420379	28094625	28094625	0	0	0	0	0	0	0
Créances douteuses sur prêts et cptes à terme (bons de caisse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comptes ordinaires débiteurs	46351632	36059468	35309969	34185720	31937221	27360554	22670976	18094309	13842912	0
Créances commerciales	9560275	3824110	2390069	1912055	0	0	0	0	0	0
Autres concours à la clientèle	85683935	65396448	46184127	43544571	35042308	22466498	13037730	6197801	4112310	1164134
Crédits à l'exportation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Crédits trésorerie	37817106	17756979	717231	263816	207856	191023	173845	158363	144752	87519
Crédits d'équipement	26277501	26269583	24222908	22237413	17997634	10091690	5373860	3130926	1595172	648
Crédits à l'habitat	6161338	6098875	5972978	5772332	5383560	4548280	3672273	2908512	2372386	1075968
Autres crédits à la clientèle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Créances douteuses	15271010	15271010	15271010	15271010	11453258	7635505	3817753	0	0	0
Créances rattachés aux aut. Concours à la clientèle	156979	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prov s. opér. Avec la clientèle	-13973232	-13973232	-13973232	-13973232	-10479924	-6986616	-3493308	0	0	0
Opérations de crédit bail et assimilées	15125214	14747984	13981326	12573178	9454310	4924158	1946191	280960	2107	0
Opérations de crédit-bail et assimilées - hors créances	12735369	12358139	11591482	10183333	7661927	3729236	1348730	280960	2107	0
Opérations de crédit-bail et assimilées - créances douteuses	2389845	2389845	2389845	2389845	1792384	1194922	597461	0	0	0
Titres DAV -obligations et TCN assimilés	95246	95064	95	95064	0	0	0	0	0	0
Titres DAV -participations et aut. Tit. LT	19986	19819	19486	18986	17987	15989	13990	11991	9993	0
Débiteurs divers	3222062	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres comptes de régularisation	4541162	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres comptes de régularisation	4541162	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IA100L - Compte de liaison bilan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres actifs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impôts différés	2206529	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilisations nettes d'exploitation	2281386	2228070	2140800	2013627	1735344	1364138	1025996	738692	567506	245916
Immobilisations nettes corporelles	2061998	2015004	1937355	1824219	1575320	1258634	980344	731721	567506	245916
Immobilisations nettes incorporelles	219388	213067	203445	189408	160024	105504	45652	6970	0	0
<b>Total</b>	<b>271619382</b>	<b>158845556</b>	<b>136127600</b>	<b>101553583</b>	<b>87487359</b>	<b>66088547</b>	<b>49265021</b>	<b>36550913</b>	<b>27087781</b>	<b>1410049</b>

### Annexe 3 : Partie passif de l'échéancier en liquidité

	MOIS 0	MOIS 1	MOIS 3	MOIS 6	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 10
Banques centrales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dettes sur titres empruntés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dettes à vue	1520	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Emprunts et comptes à terme	50504	40366	20250	0	0	0	0	0	0	0
Valeurs données en pension EC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépôts clients à vue - ctes à régime spéc.	35496291	34431402	33721476	32656587	30526810	26267255	21652737	17393182	13133628	0
Dépôts client à vue – Clientèle	171578184	140384835	131391826	127162933	118705146	101576027	84454972	67325853	51379292	0
Dépôts à vue Retail	44868097	41278650	40381288	39035245	36343159	30958987	26023496	20639325	15703834	0
Dépôts à vue Clicom	126710087	99106185	91010539	88127688	82361987	70617040	58431475	46686529	35675458	0
Dépôts client à terme - autr dépôts à terme	4359423	3331963	2736392	2519589	1214888	691258	289760	196341	0	0
Dont CLIPRI	1067447	1064029	1049220	989997	818771	691258	289760	196341	0	0
Dette rep. Par titre - Bons de caisse	7952473	5820248	5176755	3292815	2871555	1284818	399840	48450	0	0
Autres passifs	4305889	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres comptes de régularisation	13131987	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres provisions	966533	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dotation / Capital	10000000	10000000	10000000	10000000	9000000	8000000	7000000	6000000	5000000	0
Capital social/dotation	10000000	10000000	10000000	10000000	9000000	8000000	7000000	6000000	5000000	0
Actions de préférence	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres éléments de situation nette – Grpe	19416290	19416290	19416290	19416290	17474661	15533032	13591403	11649774	9708145	0
Résultat de l'exercice –Grpe	4360287	4323951	4251280	4142273	3924258	3488230	3052201	2616172	2180144	0
<b>Total passif</b>	<b>271619382</b>	<b>217749055</b>	<b>206714269</b>	<b>199190487</b>	<b>183717318</b>	<b>156840619</b>	<b>130440913</b>	<b>105229773</b>	<b>81401209</b>	<b>0</b>

## **Annexe 4 :**

### **INSTRUCTION N°01-2019 DU 14 FEVRIER 2019 MODIFIANT ET COMPLETANT L'INSTRUCTION N° 02-2004 DU 13 MAI 2004 RELATIVE AU REGIME DES RESERVES OBLIGATOIRES**

**Article 1er :** La présente instruction a pour objet de modifier et de compléter l'instruction n° 02-2004 du 13 mai 2004 relative au régime des réserves obligatoires.

**Article 2 :** L'article 3 de l'instruction n° 02-2004 du 13 mai 2004 relative au régime des réserves obligatoires est modifié et rédigé comme suit :

« Article 3 : Le taux des réserves obligatoires est fixé à 12 % de l'assiette des réserves définie dans l'article 2 ci-dessus ».

**Article 3 :** La présente instruction prend effet à compter du 15 février 2019.

**Le Gouverneur  
Mohamed LOUKAL**

## Tables des matières

**Liste des tableaux**

**Liste des graphiques**

**Liste des Figures**

**Liste des abréviations**

**Résumé et mots clés**

**Summary and keywords**

**Introduction générale ..... A-C**

**Chapitre 1 : Notions fondamentales sur le risque ..... 1**

**Section 1 : nomenclature des risques bancaires .....1**

1. Typologie des risques ..... 1

**Section 2 : La réglementation prudentielle.....4**

1. Les ratios de solvabilité : ..... 4

2. Le ratio de liquidité ..... 5

3. Le coefficient des fonds propres et des ressources permanentes ..... 6

5. La division des risques ..... 7

6. Les réserves obligatoires ..... 8

7. Les fonds propres ..... 8

9. Le niveau des découverts ..... 10

10. Le classement et provisionnement financiers..... 10

11. Obligation de contrôle interne..... 11

**Section 3 : La gestion actif-passif (ALM) .....12**

1. Qu'est-ce que la gestion Actif-Passif ..... 12

2. Facteurs liés à l'origine ALM ..... 12

3. Les missions de l'ALM..... 13

4. Rôle de la gestion Actif-Passif ..... 13

5. Domaine d'application de l'ALM..... 14

6. La démarche de la gestion Actif-Passif..... 15

7. Mise en œuvre de la gestion Actif -Passif..... 16

8. ALM Statique et dynamique .....	16
<b>Conclusion du chapitre.....</b>	<b>17</b>
<b>Chapitre II : Liquidité et risque de liquidité .....</b>	<b>18</b>
<b>Section 1 : Notions de la liquidité bancaire .....</b>	<b>18</b>
1. Définitions .....	18
2. Motifs de détention de la liquidité .....	19
3. Les Fonctions de la liquidité pour une banque.....	20
4. Les sources de la liquidité bancaire.....	20
5. Les facteurs de la liquidité bancaire .....	21
<b>Section 2 : le risque de liquidité.....</b>	<b>23</b>
1. Définition .....	23
2. Manifestation du risque de liquidité.....	23
3. Origines du risque de liquidité .....	24
4. Types du risque de liquidité .....	25
5. L'impact du risque de liquidité sur la banque .....	25
<b>Conclusion du chapitre.....</b>	<b>27</b>
<b>Chapitre III : Identification, mesure, et couverture du risque de liquidité .....</b>	<b>28</b>
<b>Section 1 : L'identification du risque de liquidité.....</b>	<b>28</b>
1. Identification du risque de liquidité à l'actif .....	28
2. Identification du risque de liquidité au passif .....	30
3. Identification du risque de liquidité sur le hors-bilan .....	31
<b>Section 2 : outils de mesure du risque de liquidité.....</b>	<b>34</b>
1. Outils de première génération .....	34
2. Outils de deuxième génération .....	45
<b>Section 3 : couverture du risque de liquidité.....</b>	<b>47</b>
1. Les techniques de couverture .....	47
2. Les stratégies de financement .....	50
3. La titrisation .....	54
<b>Conclusion du chapitre.....</b>	<b>57</b>

<b>Chapitre IV : Mise en place de la gestion du risque de liquidité .....</b>	<b>58</b>
<b>Section 1 : Conditions nécessaires à la mise en œuvre de l'ALM.....</b>	<b>58</b>
1. Séparation des responsabilités.....	58
2. Organisation hiérarchique .....	59
<b>Section 2 : La gestion active de la liquidité.....</b>	<b>65</b>
1. La nécessité d'une gestion active de la liquidité .....	65
2. L'adoption de règles internes .....	65
3. Politique de prudence .....	66
4. La recherche active de liquidités.....	68
<b>Conclusion du chapitre.....</b>	<b>71</b>
<b>Cas pratique : Application de l'approche ALM à SGA .....</b>	<b>72</b>
<b>Section 1 : présentation de la structure d'accueil et sa gestion de liquidité .....</b>	<b>72</b>
1. Le groupe société générale .....	72
2. Le profil de la filiale.....	73
<b>Section 2 : Mesure du risque de liquidité au sein de la SGA par l'approche ALM .....</b>	<b>80</b>
1. Analyse des postes du bilan .....	81
2. Analyse de la situation de liquidité .....	98
<b>Section 3 : analyse des résultats et recommandations .....</b>	<b>106</b>
1. Analyse des résultats .....	106
2. Recommandations .....	107
<b>Conclusion du chapitre.....</b>	<b>109</b>
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>110</b>
<b>Bibliographie</b>	
<b>Liste des annexes</b>	