

Université ABDERRAHMANE MIRA-Béjaia
Faculté de Droit et des Sciences Economiques
Département des Sciences Economiques

Mémoire présenté pour obtention du diplôme de Magistère
en Sciences Economiques
Option
Monnaie, Finance et Globalisation

Thème

La Réserve Obligatoire en Algérie **Essai d'introduction d'un système à taux** **différenciés**

Présenté et soutenu publiquement par
Lynda MIZI ALLAOUA

Sous la direction du
Professeur Mohamed Chérif ILMANE

Membres du jury

Président	Azzédine BELKACEM-NACER	Professeur, Institut National de planification et de statistique, Alger
Examineurs	Farid YAICI Nouara KAID TLILANE	Professeur, Université de Béjaia Maître de conférences, Université de Béjaia
Rapporteur	Mohamed Chérif ILMANE	Professeur, Chercheur associé au CREAD, Alger

*À la mémoire de mes très chers
mère et frère*

** Remerciements **

Toute ma gratitude va à mon directeur de recherche et professeur Mohamed Chérif ILMANE, pour sa patience et son attention. En plus des connaissances acquises de ses enseignements, la rigueur et la pédagogie avec lesquelles il entreprend sa tâche d'encadreur m'ont servi à réaliser ce travail de la manière qu'il se doit.

Je remercie également messieurs Azzédine BELKACEM-NACER, Farid YAICI et madame Nouara KAID TLILANE pour avoir accepté d'être membre du jury de ce mémoire.

Je souhaiterais remercier vivement professeur Hamid KHERBACHI pour ses conseils et ses encouragements.

Je m'incline devant l'accueil que nous a réservé monsieur Redouane KOUIDER-AISSA au sein de l'institut des hautes études financières (IHEF) ainsi que l'équipe du CREAD.

Mes remerciements particuliers s'adressent à toute ma famille, en particulier mon père pour son soutien et encouragements et envers qui je serai éternellement reconnaissante.

Je ne peu omettre de dire merci à Yazid IDIR qui a toujours répondu présent et m'a encouragé tout le long de ce travail.

Table des matières

Liste des abréviations	
Liste des tableaux, figures et graphiques	
Introduction générale	1
Partie 1 Théorie de la Réserve Obligatoire	
Introduction de la première partie.....	7
Chapitre I Historique et rôle de la Réserve Obligatoire dans la régulation monétaire	
Introduction.....	8
Section 1 Historique, définition du concept et modalités d'application de la réserve obligatoire.....	9
I.1.1. Historique.....	9
I.1.1.1. Objectif prudentiel de la réserve obligatoire.....	10
I.1.1.2. La réserve obligatoire : instrument de la politique monétaire.....	11
I.1.1.3. Expérience de la Grande-Bretagne.....	12
I.1.1.4. Évolution du rôle de la réserve obligatoire dans le monde.....	13
I.1.2. Définition de la réserve obligatoire en tant qu'instrument de politique monétaire.....	15
I.1.3. Modalités d'application de la réserve obligatoire.....	16
I.1.3.1. L'assiette.....	17
I.1.3.2. Le champ d'application.....	17
I.1.3.3. Le taux de la réserve obligatoire.....	19
I.1.3.4. La période de référence et la période de constitution.....	20
Section 2 Utilisation de la de réserve obligatoire dans la régulation de la masse monétaire.....	22
I.2.1. Les notions de base monétaire et de création monétaire.....	22
I.2.2. Part de la réserve obligatoire dans la liquidité des banques.....	24
I.2.2.1. La réserve obligatoire : facteur de la liquidité bancaire.....	25
I.2.2.2. Place de la réserve obligatoire dans l'offre et la demande de liquidité.....	25
I.2.3. La réserve obligatoire dans le processus du multiplicateur monétaire.....	27
I.2.3.1. Effet quantité.....	28
I.2.3.2. Effet prix.....	29
I.2.3.3. Effet coût.....	30
Section 3 Analyse théorique de la réserve obligatoire selon la structure du système bancaire.....	30
I.3.1. Rôle de la réserve obligatoire dans une économie de marché.....	31
I.3.1.1. La monnaie centrale, matière première des banques.....	31
I.3.1.2. Effet de la réserve obligatoire.....	32
I.3.2. Rôle de la réserve obligatoire dans une économie d'endettement.....	33
I.3.2.1. Le besoin de liquidité.....	34
I.3.2.2. Utilisation de la réserve obligatoire dans une économie d'endettement.....	34
a) L'effet effectif.....	34
b) L'effet potentiel.....	35
I.3.3. La réserve obligatoire et les autres instruments de politique monétaire.....	36
I.3.3.1. La réserve obligatoire et le réescompte.....	37
I.3.3.2. La réserve obligatoire et la politique d'open market.....	38
I.3.3.3. Coordination des objectifs interne et externe de la politique monétaire.....	38
I.3.3.4. Rôles implicites de la réserve obligatoire.....	39
I.3.4. Le faux problème de la rémunération.....	40
Conclusion.....	41
Chapitre II La Réserve Obligatoire et les taux d'intérêt du marché interbancaire	
Introduction.....	42

Section 1 La réserve obligatoire et l'objectif des taux d'intérêt.....	42
II.1.1. L'environnement financier du nouveau rôle de la réserve obligatoire.....	43
II.1.2. Rôle de la réserve obligatoire dans la stabilisation des taux d'intérêt.....	44
II.1.2.1. Choix des objectifs opératoires de la politique monétaire.....	44
II.1.2.2. Rôle de la réserve obligatoire en liaison avec l'objectif opératoire des taux d'intérêt.....	45
II.1.3. La réserve obligatoire et l'offre et la demande de monnaie centrale.....	46
II.1.4. Le « moyennage » de la réserve obligatoire.....	47
II.1.4.1. Élasticité de la demande de réserves aux taux du marché interbancaire.....	49
II.1.4.2. Réduction de la volatilité des taux interbancaires et amortissement d'un choc de taux d'intérêt.....	50
Section 2 La réserve obligatoire dans la stabilisation des taux d'intérêt, les études empiriques et son utilisation dans le monde.....	53
II.2.1. L'étude comparative de Kasman (1992).....	53
II.2.1.1. Cadre général de la comparaison : objectifs et interventions des Banques centrales.....	53
II.2.1.2. Résultats de l'analyse : importance de la réserve obligatoire.....	55
II.2.2. Autres études sur le rôle de la réserve obligatoire dans la stabilisation des taux d'intérêt.....	56
II.2.2.1. L'étude de Ayuso et Al.....	56
II.2.2.2. L'analyse de Lows et Thompson.....	56
II.2.2.3. L'analyse de Clouse et Elmendorf.....	57
II.2.3. Évolution du rôle de la réserve obligatoire dans le monde.....	58
II.2.3.1. Les indicateurs.....	58
II.2.3.2. Les résultats.....	59
Section 3 Stabilisation optimale des taux d'intérêt du marché interbancaire à très court terme.....	61
II.3.1. Conditions d'optimisation de l'effet de stabilisation des taux d'intérêt.....	61
II.3.1.1. La constitution moyenne de la réserve obligatoire : anticipation des taux d'intérêt.....	62
II.3.1.2. Indexation partielle des taux de rémunération de la réserve obligatoire.....	62
II.3.2. Gain d'opportunité d'une banque dans la gestion active de la réserve obligatoire.....	63
II.3.3. Stabilité des taux d'intérêt à l'échelle du marché.....	65
II.3.4. Comportement des banques françaises dans la constitution des réserves obligatoires.....	66
II.3.4.1. Les indicateurs.....	67
II.3.4.2. Les résultats.....	67
Conclusion.....	69
Annexe du chapitre.....	70
Conclusion de la première partie.....	73

Partie 2 La Réserve Obligatoire en Algérie

Introduction de la seconde partie.....	74
Chapitre III Appréciation de l'efficacité de la Réserve Obligatoire en Algérie	
Introduction.....	75
Section 1 Aspect institutionnel de la réserve obligatoire.....	76
III.1.1. La réserve obligatoire dans la LMC.....	76
III.1.2. Introduction "institutionnelle" de la réserve obligatoire à partir de 1994.....	77
III.1.3. Non utilisation de la réserve obligatoire : illiquidité structurelle des banques algériennes.....	79
III.1.3.1. Les opérations du Trésor public.....	79
III.1.3.2. Les opérations en devises.....	80
III.1.3.3. Le ratio des billets.....	80
III.1.4. Mise en œuvre de la réserve obligatoire en 2001.....	81
III.1.4.1. Modification de la structure du système bancaire algérien.....	82
III.1.4.2. La réserve obligatoire dans l'ordonnance 03-11 du 26 août 2003.....	83
Section 2 La réserve obligatoire depuis 2001, évolution pratique et résultats obtenus.....	84
III.2.1. Évolution pratique de la réserve obligatoire.....	84

III.2.1.1. Les instructions relatives à la réserve obligatoire.....	84
III.2.1.2. Résultats d'utilisation de la réserve obligatoire.....	86
III.2.2. Place de la réserve obligatoire dans la neutralisation des excédents de liquidités bancaires.....	88
III.2.2.1. Part de la réserve obligatoire dans les réserves totales.....	89
III.2.2.2. Rôle accessoire de la réserve obligatoire.....	90
III.2.3. Analyse du rôle de la réserve obligatoire dans la politique monétaire.....	92
III.2.3.1. La relation base monétaire–masse monétaire.....	93
III.2.3.2. Gestion de la monnaie centrale.....	95
III.2.3.3. Relever le taux de la réserve obligatoire.....	96
Section 3 Rôle de la réserve obligatoire dans la stabilisation du taux d'intérêt interbancaire au jour le jour.....	97
III.3.1. Le marché monétaire interbancaire algérien.....	98
III.3.2. Structure et évolution du <i>TMPJ/J</i>	99
III.3.3. Les critères de stabilisation des taux d'intérêt.....	100
Conclusion.....	102
Chapitre IV Pour un Système de Réserve Obligatoire à taux différenciés	
Introduction.....	104
Section 1 Fondements théoriques d'utilisation de taux différenciés en fonction de l'échéance des dépôts.....	105
IV.1.1. Définition de l'assiette de la réserve obligatoire : les dépôts dans le concept de monnaie.....	105
IV.1.1.1. Implication des dépôts à vue dans l'assiette de la réserve obligatoire.....	106
IV.1.1.2. Implication des dépôts à terme dans l'assiette de la réserve obligatoire.....	106
IV.1.2. Choix de la structure des taux de la réserve obligatoire.....	108
IV.1.3. Fixation de taux différenciés de la réserve obligatoire.....	109
IV.1.3.1. Différentiation des taux de la réserve obligatoire selon la vitesse de circulation.....	109
IV.1.3.2. Différentiation de la réserve obligatoire selon l'agrégat monétaire défini.....	110
Section 2 Essai de détermination d'un écart de taux de la réserve obligatoire en fonction de l'échéance des dépôts.....	111
IV.2.1. Une application pratique.....	112
IV.2.1.1. Processus de développement de la masse monétaire et des crédits.....	112
IV.2.1.2. Effet des taux différenciés sur la masse monétaire et les crédits.....	114
IV.2.1.3. Le risque de substitution d'un dépôt à terme à un dépôt à vue.....	116
IV.2.2. Incitation des banques à la collecte des dépôts à terme.....	117
Section 3 Essai de détermination de deux taux de réserve obligatoire en Algérie.....	119
IV.3.1. Définition des dépôts bancaires en Algérie.....	119
IV.3.1.1. Les dépôts à vue.....	120
IV.3.1.2. Les dépôts à terme.....	120
IV.3.2. Structure des dépôts bancaires : 1990–2006.....	121
IV.3.3. Essai de détermination d'un écart des taux de la réserve obligatoire.....	124
IV.3.3.1. Définition des paramètres.....	125
IV.3.3.2. Écart des taux de la réserve obligatoire selon la répartition des dépôts.....	126
IV.3.3.3. Fixation de l'écart adéquat des taux de la réserve obligatoire.....	127
IV.3.3.4. Commentaires des résultats.....	129
IV.3.3.5. Supprimer la rémunération de la réserve obligatoire.....	131
Conclusion.....	133
Conclusion de la seconde partie.....	134
Conclusion générale	136
Bibliographie	140
Annexes	

Liste des abréviations

BCE : Banque Centrale Européenne
BDL : Banque de Développement Local
BEA : Banque Extérieure d'Algérie
BM : Base Monétaire
CCP : Centre des Chèques Postaux
CMC : Conseil sur la Monnaie et le Crédit
CNEP : Caisse Nationale de l'Épargne et de Prévoyance
FED : Federal Reserve
FMI : Fonds Monétaire International
LMC : Loi sur la Monnaie et le Crédit
MIB : Marché Interbancaire
MM : Masse Monétaire
OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Économiques
PDG : Président Directeur Général
PIB : Produit Intérieur Brut
SEBC : Système Européen de Banques Centrales
SFI : Statistiques Financières Internationales
SONATRACH : Société Nationale de Transformation et de Commercialisation des Hydrocarbures
TMPJ/J : Taux Moyen Pondéré au Jour le Jour
TMP : Taux Moyen Pondéré
UE : l'Union Européenne

Liste des tableaux

<u>Tableau 1</u> : Date de création de la réserve obligatoire dans divers pays.....	14
<u>Tableau 2</u> : La monnaie centrale et ses sources de création.....	22
<u>Tableau 3</u> : Les bilans simplifiés des secteurs économiques bancaires et non bancaires.....	23
<u>Tableau 4</u> : Indicateur de contrainte de niveau et de coût des réserves obligatoires.....	59
<u>Tableau 5</u> : Part des crédits de la Banque centrale au Trésor dans le total des crédits : 1989-2000.....	79
<u>Tableau 6</u> : Variations des avoirs en devises dans les banques commerciales : 1991-2003.....	80
<u>Tableau 7</u> : Ratio de la monnaie fiduciaire sur la masse monétaire : 1989-2000.....	81
<u>Tableau 8</u> : Montants des réserves bancaires portées aux comptes courants : 2001-2006, en milliards DA.....	82
<u>Tableau 9</u> : Montants des réserves obligatoires constituées par les banques : 2001-2006, en milliards de DA	86
<u>Tableau 10</u> : Répartition des réserves bancaires neutralisées par instrument : 2001-2006, en milliards de DA	89
<u>Tableau 11</u> : Part de la réserve obligatoire dans le total des réserves, hors les reprises de liquidités : 2001-2006, en pourcentage.....	90
<u>Tableau 12</u> : Montants de la masse monétaire et de la base monétaire et leurs variations :1999-2006, en milliards DA.....	93
<u>Tableau 13</u> : Évolution et taux de croissance du multiplicateur monétaire : 1999-2006.....	94
<u>Tableau 14</u> : Composition des dépôts à la Banque centrale : 2001-2006, en milliards DA.....	95
<u>Tableau 15</u> : Dépôts à vue et dépôts à terme dans les banques : 1990-2006, en milliards DA.....	121
<u>Tableau 16</u> : Assiette des réserves obligatoires et ses composantes : 2001-2006, en milliards DA.....	123

Liste des figures

<u>Figure 1</u> : Courbes d'offre et de demande de liquidités.....	26
<u>Figure 2</u> : Offre et demande de monnaie sur le marché interbancaire.....	46
<u>Figure 3</u> : Avances et retards de constitution de la réserve obligatoire.....	48
<u>Figure 4</u> : Avances et retards de constitution en fonction de l'évolution des taux du marché interbancaire au jour le jour.....	49
<u>Figure 5</u> : Élasticité de la demande de monnaie centrale aux taux d'intérêt.....	50
<u>Figure 6</u> : Variation des taux d'intérêt.....	51
<u>Figure 7</u> : Amortissement d'un choc de taux d'intérêt.....	52

Liste des graphiques

<u>Graphique 1</u> : Évolution des montants mensuels de la réserve obligatoire : 2001-2006, en milliards DA.....	87
<u>Graphique 2</u> : Évolution de la réserve obligatoire et de l'assiette : 2001-2006, en milliards DA....	88
<u>Graphique 3</u> : Évolution des réserves, totales et obligatoires : 2001-2006, en milliards DA.....	90
<u>Graphique 4</u> : Évolution des réserves bancaires : 2001-2006.....	91
<u>Graphique 5</u> : Évolution de la masse monétaire et de la base monétaire : 1999-2006, en milliards DA.....	93
<u>Graphique 6</u> : Évolution des taux de croissance de MM et BM : 1999-2006.....	94

Introduction générale

L'objet de notre recherche est l'étude du rôle de la Réserve Obligatoire en tant qu'instrument indirect de la politique monétaire, en général et dans le cas algérien, en particulier.

L'histoire économique nous enseigne que les banques du XIX^e siècle, qui recevaient des dépôts du public, ne pouvaient assurer continuellement l'exercice de cette fonction que dans la mesure où les clients étaient protégés contre le risque de non recouvrement de leurs dépôts.

En effet, la couverture totale des dépôts qui avait lieu durant le XVII^e siècle, aux Etats-Unis et en Grande Bretagne, fut peu à peu abandonnée ; ce qui n'a pas manqué d'entraîner une hausse dans la fréquence des faillites bancaires.

Mais, si l'expérience montre que la couverture totale des dépôts n'est pas nécessaire alors qu'elle limite drastiquement l'octroi de crédits, il n'en demeure pas moins que la conservation d'une proportion de ces dépôts, pour faire face aux demandes de retrait des déposants, s'est avérée d'une utilité indiscutable.

Il s'agissait de mettre en "**réserve**", c'est-à-dire ne pas utiliser pour financer les crédits octroyés, une somme de monnaie fiduciaire, en proportion des dépôts reçus, pour garantir aux déposants la possibilité de retirer leurs dépôts à la demande. Dans le même temps, c'est la solvabilité de la banque qui est assurée.

Jusqu'au début du vingtième siècle, cette réserve relevait de l'initiative propre des banques ; la proportion des dépôts à mettre en réserve est déterminée par leur expérience quant aux mouvements des comptes de leur clientèle.

Ainsi avant donc qu'elle ne devienne une obligation légale, cette réserve répondait déjà au souci de gestion prudentielle des banques.

Historiquement, cette réserve fut institutionnalisée, pour la première fois, aux Etats-Unis, aussitôt que la Federal Reserve Bank (la FED) fut créée en 1913. L'objectif recherché par la FED, dans le « gel » d'une partie des liquidités bancaires et leur **centralisation** à son niveau, était de concrétiser sa résolution de garantir définitivement la solvabilité de l'ensemble du système bancaire en mettant fin au risque d'illiquidité des banques membres. Elle devint ainsi la « **Réserve obligatoire** ».

Rapidement après sa mise en œuvre, l'effet de la réserve obligatoire sur l'offre des crédits retint l'attention de la FED : une diminution des taux a conduit à une augmentation des crédits distribués par les banques, en coïncidence avec l'augmentation des faillites bancaires. À partir de ce constat, la réserve obligatoire, outre son ancien rôle prudentiel traditionnel qui se traduit par **réserve obligatoire = ratio de saine gestion bancaire**, elle s'est vue attribuer un nouveau rôle : **réserve obligatoire = régulation de la masse monétaire**.

Ainsi en plus de son rôle prudentiel qui est un rôle plutôt passif, la réserve obligatoire devient un instrument actif de la politique monétaire.

Son nouveau rôle est confirmé par le degré élevé de corrélation entre la monnaie centrale et la création monétaire par le système bancaire commercial. Cette relation est considérée par la suite comme condition principale d'efficacité de cet instrument. Sous cette condition, la réserve obligatoire sert à réguler la monnaie en circulation à travers ses effets sur la base monétaire. Ces effets se déclinent essentiellement en **effet quantité** ; leur efficacité dépend de la situation du système bancaire selon qu'il est à réserves excédentaires ou à besoin de liquidités.

Alors qu'aux Etats-Unis la réserve obligatoire a été utilisée en tant qu'instrument de politique monétaire (par la manipulation de son taux) dès le début des années 1930, elle n'a fini de conquérir le monde qu'à partir des années 1960.

Durant les années 80, les instruments de la politique monétaire à caractère administratif et à effet quantitatif ont été abandonnés un peu partout dans le monde au profit d'instruments agissant sur les taux d'intérêt. De ce fait, la réserve obligatoire fut marginalisée, voire même supprimée dans nombre de pays. Le résultat de la marginalisation de la réserve obligatoire, voire sa suppression pure et simple, est qu'un grand nombre parmi les pays concernés furent confrontés à une volatilité importante des taux d'intérêt du marché monétaire. C'est ce que confirment des études empiriques menées pour détecter l'origine de cette volatilité. En effet, menées dans différents pays (notamment les pays de l'OCDE à savoir, les Etats-Unis, le Japon, la Suède, l'Allemagne et le Royaume-Uni avant l'Union Européenne), ces études ont abouti à des résultats étonnement similaires à savoir l'existence d'une corrélation entre les deux phénomènes : déclin de la réserve obligatoire et augmentation de la volatilité des taux d'intérêt interbancaires à très court terme.

Avec la mise en évidence de cette nouvelle corrélation : **absence de la réserve obligatoire = volatilité des taux d'intérêt**, c'est un nouveau rôle qui vient d'être attribué à la réserve obligatoire : **la stabilisation des taux d'intérêt interbancaires à très court terme**.

Contrairement à son rôle en tant qu'instrument de régulation de la masse monétaire qui est à effet quantité, son second nouveau rôle est à **effet prix**, puisqu'il agit sur les taux d'intérêt, à travers la demande de liquidité sur le marché interbancaire.

C'est ce nouveau rôle qui redonne de nouveau à la réserve obligatoire sa place parmi les instruments indirects de la politique monétaire.

A l'issue des développements précédents, nous nous interrogerons sur la portée du recours à l'usage de cet instrument indirect de la politique monétaire en Algérie.

La réserve obligatoire a été introduite légalement en Algérie, pour la première fois, par la loi 90-10 relative à la Monnaie et le Crédit. Elle fut instituée en tant qu'instrument de politique monétaire en 1994. Mais vu le contexte d'alors caractérisé par l'illiquidité structurelle du système bancaire, elle n'a été mise effectivement en œuvre. Ce n'est qu'à partir de 2001 qu'elle a été enfin activée. En effet, depuis 2001, le système bancaire algérien vit une situation inédite d'excès de liquidités suite à la hausse du prix du baril et la monétisation des recettes provenant des exportations d'hydrocarbures. Cette situation est devenue structurelle avec la poursuite de l'évolution à la hausse des prix de ces derniers et de la monétisation des recettes en devises qui en découlent.

Dans ce contexte, la réserve obligatoire est utilisée notamment pour stériliser, du moins partiellement, l'excédent de liquidités bancaires pour parer à d'éventuels dérapages des banques dans l'octroi de crédits : il s'agit de réguler les mouvements monétaires de façon à prévenir les pressions inflationnistes.

L'instrument réserve obligatoire est donc utilisé pour son effet quantitatif : contenir l'inflation par le contrôle de la base monétaire et donc des crédits à l'économie et partant de la masse monétaire en circulation.

Mais en dépit de sa redoutable efficacité en la matière, cet instrument n'est utilisé que de manière marginale et statique face à l'accroissement vertigineux des excédents de liquidités bancaires. En effet son taux est fixé à 6,5 %, alors que la réglementation permet d'aller jusqu'à 15% ; de plus, ce taux n'a pas été ajusté depuis mai 2004. C'est ainsi qu'en 2006, la Banque d'Algérie a immobilisé à l'aide de cet instrument à peine l'équivalent de 20% des excédents de liquidités bancaires (rémunérés à 1 %). Le reste absorbé moitié/ moitié par l'instrument « reprise des liquidités » (à 7 et 90 jours, rémunérés respectivement à 1,25% et 2%) et la « facilité de dépôt » (à 24 heures, rémunérés à 0,30%).

Ainsi et pendant que la réserve obligatoire est devenue un instrument d'appoint passif, la reprise de liquidités (comme son inverse la facilité de liquidités), qui est un instrument de « réglage fin » (fine tuning) de la liquidité bancaire, devient un instrument structurel.

Par ailleurs, le système de réserve obligatoire adopté est un système à taux unique appliqué sans distinction à tous les dépôts bancaires qu'ils soient à vue ou à terme. Ce système ne nous semble pas adéquat, d'autant plus que l'on assiste ces dernières années à un recul de ces derniers par rapport aux premiers.

Enfin et bien que d'usage inhabituel et peu orthodoxe nous semble-t-il, la réserve obligatoire est rémunérée en Algérie. Même si cette rémunération permet d'améliorer quelque peu les comptes d'exploitation des banques, elle augmente à due concurrence les excédents de liquidité bancaire

que l'on cherche à stériliser. Par ailleurs, cette rémunération, qui est une charge pour la Banque centrale, se fait au détriment du Trésor public par diminution des dividendes qui lui reviennent. Il s'agit donc d'une part, d'une privatisation des deniers publics et d'autre part, d'une source potentielle d'inflation dans la mesure où elle donne lieu à la création de la monnaie de base sans contrepartie réelle.

Pour améliorer l'efficacité de la réserve obligatoire dans la régulation monétaire, il nous semble nécessaire et parfaitement possible de remplacer le système actuel à taux unique par un système à **taux différenciés** où le taux à appliquer aux dépôts vue serait conséquent et celui à appliquer aux dépôts à terme serait nettement inférieur, voire nul.

Le système à taux différenciés est de nature à inciter les banques à s'orienter davantage vers la collecte de dépôts à terme. Il en résulterait une restructuration de la masse monétaire au profit de sa composante stable, ce qui permettrait de stabiliser davantage la relation (multiplicateur) masse monétaire/base monétaire et, par conséquent, de justifier l'adoption de l'objectif quantitatif poursuivi par la Banque d'Algérie.

Aussi, dans l'hypothèse d'un taux nul pour les dépôts à terme, hypothèse plus recommandable, il est tout à fait possible d'envisager la suppression de la rémunération allouée actuellement à la réserve obligatoire. En effet, la seule justification recevable, d'un point de vue économique, de la rémunération de cette dernière est l'existence, dans son assiette, des dépôts à terme qui sont collectés par les banques à titre onéreux. Ceci n'est pas le cas des dépôts à vue. Sortir les dépôts à terme du champ d'application de la réserve obligatoire élimine de fait la raison d'être essentielle de la rémunération de cette dernière.

Dans le même temps, l'application de la réserve obligatoire essentiellement, sinon uniquement, aux dépôts à vue, avec une manipulation convenable de son taux, permettra de lui restituer son rôle de principal instrument de régulation de la masse monétaire et de laisser à la reprise de liquidités son rôle de réglage fin de la liquidité bancaire.

Enfin, il nous semble que dans le contexte actuel de surliquidité structurelle du marché monétaire algérien, l'action de la réserve obligatoire sur les taux d'intérêt qui y sont négociés ne serait pas significative. En effet, depuis 2001/2002, les banques sont entièrement hors Banque centrale. Même si une part importante des excédents de liquidités est concentrée au niveau d'une seule banque, il n'en demeure pas moins que l'ensemble des banques ont bénéficié d'importantes retombées de liquidités. A ces dernières vient s'ajouter l'épargne des ménages qui s'est remarquablement développée ces dernières années. Face à une offre de fonds prêtables en constante progression, la demande de liquidité est en baisse continue. Le résultat est que les transactions interbancaires se sont progressivement réduites pour atteindre des niveaux

dérisoires. Ainsi, l'encours de ces transactions est passé de 76,4 milliards de dinars à fin décembre 2005 à 42,4 milliards de dinars à fin juin 2006, pour atteindre 7,3 milliards de dinars à fin décembre 2006. Ces transactions ont eu lieu entièrement sur le segment à terme, pendant que disparaissait le segment au jour le jour.

Aussi, très rapidement, les taux d'intérêt du marché interbancaire ont chuté pour se stabiliser depuis 2004 autour du niveau moyen de 2 %.

Face à cela, les banques détiennent des réserves libres consistantes, plus de 31 milliards de dinars à fin 2006, et surtout placent à 24 heures des sommes colossales auprès de la Banque centrale, soit 457 milliards de dinars à fin 2006, au taux insignifiant de 0,3 %.

Dans ces conditions, le rôle de la réserve obligatoire, qui agit justement par la demande, ne saurait être d'aucun effet sur les taux d'intérêt.

Les développements précédents nous permettent de formuler trois hypothèses de travail.

La première hypothèse est que la réserve obligatoire demeure encore un instrument efficace de la politique monétaire, particulièrement en Algérie.

La deuxième hypothèse est que telle qu'appliquée actuellement en Algérie, la réserve obligatoire se montre d'une efficacité limitée. Le corollaire de cette hypothèse est qu'il est possible d'améliorer cette efficacité moyennant une application différente.

La troisième hypothèse est que dans le contexte actuel du marché monétaire algérien, l'effet de la réserve obligatoire sur les taux d'intérêt n'est pas pertinent. Le corollaire de cette hypothèse est que l'instrument réserve obligatoire ne peut être utilisé efficacement que dans son rôle quantitatif, en plus bien entendu de son rôle de première garantie des dépôts qui lui est historiquement inhérent.

Ce sont ces hypothèses qui guideront notre recherche qui couvrira trois aspects : historique, théorique et appliqué.

L'histoire nous permettra de comprendre les raisons de longévité de la « carrière » de ce plus vieil instrument de politique monétaire.

La théorie nous permet de comprendre la logique de son fonctionnement dans ces différents rôles et dans des conjonctures et structures économiques diverses.

Les enseignements tirés de l'histoire et de la théorie de cet instrument, ainsi que de l'analyse du contexte algérien, nous permettront d'élaborer une proposition d'un système de réserve obligatoire, pour l'Algérie, fondé sur le principe de différenciation de traitement des dépôts en fonction de leur échéance.

Concrètement, la conduite de notre travail de recherche s'articulera autour de deux parties composées chacune de deux chapitres.

La première partie aura pour objet l'histoire et la théorie de la réserve obligatoire. Le premier chapitre sera consacré à l'évolution de la théorie de la réserve obligatoire, son historique et son rôle de régulation de la masse monétaire. Le deuxième chapitre complétera le premier et portera sur le rôle de la réserve obligatoire dans la stabilisation des taux du marché interbancaire à très court terme.

La deuxième partie sera consacrée au cas algérien. Nous étudierons, dans le troisième chapitre, le système de la réserve obligatoire en Algérie, sous ses aspects institutionnel et pratique. Dans le quatrième et dernier chapitre, nous développerons une proposition d'un système de réserve obligatoire à taux différenciés.

Enfin, dans une conclusion générale nous synthétiserons les principaux résultats et conclusions partielles de notre recherche.

Partie 1

Théorie de la Réserve Obligatoire

La réserve obligatoire est apparue aux Etats-Unis dans un but de réduire les paniques bancaires liées à l'insolvabilité des banques. Elle y est également rendue obligatoire pour la première fois au début du vingtième siècle (1913), avec la création du Federal Reserve System, mais toujours dans un souci prudentiel, même si ce dernier s'était élargi pour concerner la stabilité du système bancaire.

A l'expérience, les autorités monétaires américaines se sont aperçues que ce procédé pouvait servir de contrôle de la quantité de monnaie en circulation. De fait, dès que la FED a obtenu l'autorisation de faire varier son taux en 1933, la réserve obligatoire s'est vue attribuer un rôle d'instrument de politique monétaire proprement dit.

Adoptée en tant que telle par de nombreux pays, la réserve obligatoire a vu son rôle prudentiel reculer progressivement, pour devenir accessoire avec l'instauration de systèmes ad hoc de garantie des déposants, au profit de son rôle de régulation monétaire.

Il est donc devenu unanime que la réserve obligatoire est un instrument de politique monétaire par lequel les Banques centrales peuvent réguler la création monétaire des banques de second rang.

Ce rôle de régulation est confiné dans l'effet quantitatif de la réserve obligatoire, agissant sur la liquidité bancaire en vue d'atteindre la masse monétaire.

Cependant, depuis les quinze à vingt dernières années, la majorité des Banques centrales ont délaissé les instruments à effet quantitatif au bénéfice des instruments de régulation agissant par les taux d'intérêt. Cette transition fut indispensable vu le contexte économique des années 1980 caractérisé par l'innovation financière et l'internationalisation des activités bancaires, induisant un amenuisement substantiel de l'efficacité de la politique de base monétaire.

Se trouvant justement parmi ces instruments, l'utilisation de la réserve obligatoire s'est vue en recul significatif.

Toutefois, il a été constaté que la majorité des pays ont enregistré une volatilité substantielle des taux d'intérêt interbancaires. Cette volatilité est plus affirmée au début des années 1990, période coïncidant avec la baisse généralisée des taux de la réserve obligatoire.

À partir de là, il est apparu un nouveau rôle de la réserve obligatoire : la possibilité de son usage dans la stabilisation des taux d'intérêt du marché interbancaire.

La première partie de ce travail sera donc structurée en deux chapitres. Le premier traitera du rôle de la réserve dans la régulation de la masse monétaire et le deuxième de son rôle dans la stabilisation des taux d'intérêt interbancaires.

Chapitre I

Historique et rôle de la Réserve Obligatoire dans la régulation monétaire

À son origine, la réserve obligatoire était investie de la fonction d'assurer la sécurité des déposants. Le maintien d'une fraction des dépôts du public en réserve, en encaisse dans un premier temps puis en comptes courants à la Banque centrale dans un second temps, servait à réduire l'ampleur des crises de liquidités nées des retraits massifs en billets. En effet, sachant que les déposants peuvent retirer leurs dépôts à la demande, le remboursement des premiers venus permettait dans une certaine mesure de stopper la ruée des suivants.

La réserve obligatoire est devenue un instrument de politique monétaire en raison de la relation existant entre la monnaie centrale et la masse monétaire. En effet, elle est portée en comptes courants sous forme de monnaie centrale, en fraction des dépôts collectés.

Ce moyen consiste à limiter la création monétaire à sa source qui est "la monnaie de base" ou "base monétaire".

Les termes "monnaie de base" ou "base monétaire", utilisés pour qualifier la monnaie émise par la Banque centrale : la monnaie fiduciaire ou la "monnaie centrale", indiquent que cette dernière constitue la base du processus de création monétaire par le système bancaire commercial, c'est-à-dire la création de la monnaie scripturale.

Toute variation de la quantité de monnaie centrale à la disposition des banques : la liquidité bancaire, implique la variation de la quantité de monnaie scripturale qu'elles créent et finalement celle de la masse monétaire en circulation. Plus précisément, cela suppose l'existence d'une relation de causalité allant de la monnaie centrale à la masse monétaire ; le signe de cette causalité étant positif.

La variation de la liquidité bancaire peut être du fait des préférences des agents économiques non bancaires quant à la détention des billets ou de la politique monétaire que mène la Banque centrale. La réserve obligatoire constitue donc l'un des instruments (aux côtés de l'open market, du réescompte,...) par lesquels la Banque centrale agit sur cette liquidité. Cet instrument est indirect puisqu'il oblige les banques à conserver une fraction des dépôts sur les livres de la Banque centrale. Autrement dit, il agit sur cette liquidité pour réguler la masse monétaire.

Cependant, ce rôle de régulation varie selon la structure du système bancaire. Dans un système où les banques disposent de liquidités en dehors de celles empruntées à la Banque centrale, l'introduction de la réserve obligatoire a pour but de réduire cette liquidité et de remettre les banques, qui se trouvent hors Banque centrale, « en Banque ». Lorsque les banques sont déjà endettées vis-à-vis de la Banque centrale, la réserve obligatoire est utilisée pour perpétuer les besoins de liquidités et freiner par ce moyen le processus de création monétaire.

Ce présent chapitre sera scindé en trois sections :

- la première section retracera l'historique succinct de la réserve obligatoire et ses modalités d'application ; éléments indispensables à la conception de l'instrument en politique monétaire et à son fonctionnement en tant que tel ;
- la deuxième section portera sur son rôle en tant qu'instrument de régulation de la masse monétaire ;
- la troisième section sera consacrée à l'analyse théorique de ce rôle, quant à ses effets, en fonction de la structure du système bancaire.

Section 1

Historique, définition du concept et modalités d'application de la réserve obligatoire

Le concept de la réserve obligatoire est défini dans l'utilisation contemporaine de l'instrument en politique monétaire. Il découle en fait de l'institution du cours forcé des billets et de la Banque centrale détenant le privilège d'émission.

Toutefois, ce concept commun fait l'objet de modalités d'application différentes selon les structures internes des pays ou les conjonctures financières pour un même pays.

Aussi, est-il nécessaire, dans une étape préliminaire de ce travail, de rapporter les différentes étapes qui ont conduit à la transformation du rôle de la réserve obligatoire, passant d'un coefficient prudentiel à un instrument de politique monétaire servant dans la régulation monétaire puis dans la stabilisation des taux d'intérêt du marché interbancaire à très court terme.

I.1.1. Historique

La réserve obligatoire est apparue aux Etats-Unis et fut instaurée (rendue obligatoire) par la FED en 1913. Elle a connu une évolution importante puisqu'elle n'était investie, à sa création, que de la fonction prudentielle, avant de se voir attribuer le rôle d'instrument de régulation monétaire.

Elle fut mise en place pour la première fois en tant qu'instrument de politique monétaire dans les années trente. Non sans quelques hésitations au départ, à l'égard de son utilisation, plusieurs Banques centrales ont fini par l'intégrer parmi les instruments de leurs politiques monétaires, notamment à partir des années 60.

I.1.1.1. Objectif prudentiel de la réserve obligatoire

Bien avant 1820, les banques de New York et de la Nouvelle Zélande se sont mises en accord volontaire à se racheter les billets qu'elles émettent, afin de faciliter leur circulation, Feinman (1993, p. 572). Sous cet arrangement, chaque banque accepte de recevoir en dépôts les billets de l'autre banque, à condition que cette dernière maintienne à son niveau des pièces d'or, pour une valeur équivalente, permettant d'assurer le rachat de ces billets. Par essence et dans un objectif d'assurer la liquidité des banques, ces dépôts ont donc représenté les premières réserves obligatoires.

Plus tard, quelques Etats tels que ceux de New York en 1838 et de la Louisiane en 1842 ont commencé à exiger des banques membres de maintenir un niveau de réserves en billets, Lehman (1979, p. 19). Cette technique s'est rapidement développée et généralisée à un grand nombre d'Etats, en raison de la fréquence des crises bancaires. En effet, les situations d'illiquidité des banques, causes premières de ces crises au XVII^e siècle, Diatkine (2002), ont conduit celles-ci à maintenir de façon permanente un niveau suffisant de liquidités pour faire face aux retraits des déposants. La constitution de réserves fut donc intégrée dans la structure interne des banques américaines.

Jusqu'à la fin de la guerre civile en 1861, cette procédure n'était pas encore généralisée à tous les Etats. Pour cela, le National Bank Act a mis en place une charte nationale portant sur le billet de banque unique. Ce billet pouvant circuler plus facilement dans tous le pays, la réserve obligatoire était devenue nationale en 1863, même si elle demeurait facultative, Feinman (1993, p. 572).

Le 23 décembre 1913, le Federal Reserve Act, portant création du Federal Reserve System en tant que Banque centrale, procède à une centralisation des avoirs des banques dans les livres des Banques fédérales en accordant le privilège d'émission à ces dernières et met en place le fondement juridique de la réserve obligatoire, Lehman (1979, p.21).

La réserve obligatoire est ainsi définie par un pourcentage des dépôts que les banques doivent constituer sous forme d'avoirs non rémunérés auprès des Banques fédérales, d'encaisses détenues par devers elles et de dépôts interbancaires.

Elle est rendue obligatoire pour les banques membres du système ; cette nouvelle disposition est incluse dans leur bilan de manière structurelle. Le but de cette obligation est de recouvrer la confiance des déposants en assurant la solvabilité des banques membres.

En 1917, les banques souffraient d'un manque de liquidités et ne pouvaient utiliser les encaisses et les dépôts interbancaires dans la constitution de la réserve obligatoire. Le Federal Reserve act a donc procédé à la diminution des taux, Feinman (1993, p. 573). Même non officielle, cette

diminution est considérée comme la première utilisation de la réserve obligatoire, dans son rôle de politique monétaire.

I.1.1.2. La réserve obligatoire : instrument de la politique monétaire

La réserve obligatoire est officiellement reconnue en tant qu'instrument de régulation monétaire en 1933, Lehman (p.22) et Jaffré (1996, p.116). Ce rôle lui a été conféré par l'expérience : l'adaptation progressive des taux à la conjoncture monétaire, d'abord en 1917 puis en 1920 lorsque la FED a acquis le pouvoir légal de suspendre la réserve obligatoire. Toutefois, l'importance de ce rôle est mise en évidence dans les tentatives de résoudre les problèmes de la grande crise économique de 1929 :

- en 1932, les taux sont modifiés à titre d'essai, donnant lieu à une mauvaise utilisation de l'instrument pour cause d'une mauvaise interprétation des réserves excédentaires ;
- en 1933, la FED a suspendu l'utilisation de la réserve obligatoire pour un mois suite à l'amplification des mouvements des paniques bancaires.

À partir de là, la décision de faire varier les taux est passée du domaine législatif au domaine de l'institut d'émission. Par conséquent, la réserve obligatoire est devenue officiellement un instrument de la politique monétaire dans son rôle conjoncturel.

Ce dernier a pris plus d'importance face à celui de protection des déposants, notamment avec la création du federal deposit insurance en 1934.

En 1935, les Etats-Unis ont connu un afflux d'or et de capitaux étrangers. Le retrait de cet excédent de circulation ne put être absorbé par l'open market, déjà utilisé pour ce faire depuis une assez longue période. De même, une politique de réescompte n'était pas adéquate au contexte. Ce qui a donné à la réserve obligatoire une utilisation intensive et surtout des résultats positifs.

Au début des années 60 et notamment durant les années 70, le marché interbancaire a connu une élévation des taux d'intérêt. Motivées par la recherche de profits, les banques ont commencé à quitter le Federal Reserve System afin de fuir la réserve obligatoire. En effet, lorsque les taux d'intérêt augmentent, cette réserve à rendement nul est assimilée à un coût d'opportunité subi au détriment d'autres utilisations rémunératrices.

Ce faisant, le Monetary Control Act a mis fin au système des banques membres et non membres en 1980. Cet acte a donc impliqué l'obligation des réserves à toutes les banques : elle est devenue nationale, Feinman (1993, p. 578).

L'expérience des Etats-Unis a servi d'exemple aux différents pays. Citons une autre expérience, celle de la Grande Bretagne.

I.1.1.3. Expérience de la Grande-Bretagne

L'utilisation de départ de la réserve obligatoire en Grande Bretagne est à peu près similaire à celle des Etats-Unis. Elle est fondée sur la recherche d'un moyen de limiter la fréquence des faillites bancaires nées de l'afflux des demandes de retrait en billets.

Les débats soulevés quant à l'origine de ces crises ont donné lieu à deux courants de pensée : le courant de banque (banking school) et le courant de circulation (currency school). Selon ce second courant, les crises sont identifiées dans la surémission des billets, par rapport aux dépôts en or¹. Lorsque le taux de change diminuait, la sortie d'or du pays qui en résultait donnait lieu à une diminution des dépôts mais pas à celle des billets.

Par conséquent, la réforme de 1844, portant sur la mise en place d'une nouvelle organisation de la Banque d'Angleterre² et qui a donné lieu à la signature de l'acte de Peel et basée sur le rapport de l'école de circulation. Cette réforme est fondée sur la mise en place d'une liaison stricte entre les émissions de la banque en billets et ses réserves en or. Elle préconise une réserve en or de 100% sur une partie des émissions et un pourcentage de billets à mettre en réserve en tant que tel pour faire face à d'éventuels retraits.

Ce faisant, l'acte de Peel divise la Banque d'Angleterre en deux départements : le département d'émission et le département de banque. Le premier, le seul à émettre les billets en contrepartie d'effets publics ou de dépôts des agents en or, n'entre en relation qu'avec le département de banque. Ce dernier, en revanche, assure le rôle d'une banque de dépôts dans la réception des dépôts en or qu'il convertit en billets auprès du département d'émission et dans la conversion des billets remis par les agents en or.

Le mécanisme de régulation et de circulation des billets, avant et après l'acte de Peel, peut être présenté dans les tableaux repris de Diatkine (2002, p. 138).

Avant 1844, tous les billets émis sont mis en circulation :

Banque d'Angleterre		public	
Actif	Passif	Actif	
Effets publics escomptés 9000	Billets 18000	Billets 18000	
Effets privés 9000	Dépôts 9000	Dépôts 9000	
Or 9000			

¹ La première expérience du cours forcé des billets en Grande Bretagne a débuté en 1797, Diatkine (2002, p. 68).

² La banque d'Angleterre créée en 1694, en tant que banque de financement de la dette publique, est devenue progressivement, à travers ses fonctions, une Banque centrale en 1863, Diatkine (2002).

Après la réforme, les banques furent obligées de maintenir un pourcentage de billets en réserve comme suit :

Banking departement		Issue departement		public
Actif	Passif	Actif	Passif	Actif
Effets privés 6000	Dépôts 9000	Or 9000	Billets 18000	Billets 15000
Billets 3000		Effets publics 9000		Dépôts 9000

Depuis la réforme, le département bancaire constitue une réserve en billets de 1/3 afin de faire face aux retraits. Du fait de cette réserve, le montant des billets en circulation est inférieur au montant des billets émis. Seuls les billets non couverts par de l'or mais autorisés par l'acte de Peel (couverts par des effets publics) et une partie des billets couverts en or sont détenus par les agents économiques. Cet acte a effectivement réglé le problème de surémission des billets.

Toutefois, restait le problème des autres formes de la monnaie, notamment celle des dépôts qui commençait à se développer. Se posait alors la question d'assujettir, à la réserve obligatoire, les dépôts plutôt que les billets.

Par ailleurs, en plus des Etats-Unis et de la Grande Bretagne, la réserve obligatoire a été utilisée dans un grand nombre de pays.

I.1.1.4. Évolution du rôle de la réserve obligatoire dans le monde

La réserve obligatoire a été progressivement utilisée dans le monde. Elle est instaurée par les Banques centrales nationales : le droit de mettre en œuvre cet instrument est inscrit dans leur statut de Banque des banques. Toutefois, son utilisation est assez tardive par rapport à la date de création des Banques centrales. Ceci est dû aux mauvaises expériences de départ aux Etats-Unis.

Aussi, dans certains pays, elle est mise en oeuvre avec un certain retard par rapport à son instauration. Par exemple, en Inde et en Italie, elle fut instaurée en 1926 ; en Grande-Bretagne, elle le fut en 1931 ; en République Fédérale d'Allemagne et au Canada, en 1934 ; enfin, le Japon l'a instituée en 1957. Les dates de sa première application sont reprises dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Date de création de la réserve obligatoire dans divers pays

Pays	années de première application
République Fédérale Allemande	1948
Australie	1939
Autriche	1955
Belgique	1961
Canada	1954
Danemark	1949
Espagne	1971
Finlande	1933
France	1967
Grande-Bretagne	1960
Grèce	1946
Hong-Kong	1964
Inde	1949
Israël	1954
Italie	1947
Japon	1959
Liban	1964
Mexique	1949
Norvège	1955
Nouvelle-Zélande	1936
Pays-Bas	1954
Suède	1937
Suisse	1955
Tunisie	1964
Turquie	1958

Source : Lehman (1979, p. 29).

En Algérie, la première utilisation de la réserve obligatoire ne date que de février 2001, malgré que son instauration remonte à 1990, en vertu de l'article 93 de la loi 90-10 sur la monnaie et le crédit, et son institution en tant qu'instrument de politique monétaire en avril 1994 en vertu de l'instruction n°16-94, relative aux instruments de conduite de la politique monétaire et au refinancement des banques.

Les années 60 et 70 furent une période d'expansion du rôle de la réserve obligatoire dans plusieurs pays. Elle était utilisée aussi bien dans un objectif structurel : compenser la baisse progressive du ratio des billets dans la masse monétaire, que dans un objectif conjoncturel : absorber les excédents de liquidités suite à un afflux de devises ou à une création monétaire à l'occasion des financements des opérations du Trésor.

En revanche, la réserve obligatoire a connu un recul significatif durant les années 80 au profit d'autres instruments plus souples, notamment l'open market. Ce déclin est lié à l'innovation financière de la période, ayant permis aux banques de développer des actifs substituables aux dépôts, leur évitant ainsi la constitution de la réserve obligatoire. La libéralisation des mouvements de capitaux a également contribué à ce recul, suite à la délocalisation des dépôts au profit de places financières internationales exemptes de cette réglementation.

Ce déclin est constaté par l'abandon de l'instrument dans un grand nombre de pays : la Belgique en 1975 ; le Danemark et les Pays Bas en 1977 ; la Suisse une année après ; le Royaume-Uni en 1980 ; la Norvège en 1988 et le Canada en 1990. Dans les pays qui continuent à utiliser cet instrument, les taux ont été réduits à des niveaux très bas avec des modifications beaucoup moins fréquentes.

Pour remédier à cet état de fait et continuer à assurer la régulation monétaire, d'autres Banques centrales se sont efforcées d'élargir l'assiette à de nouveaux actifs financiers (tels que les certificats de dépôts) et d'étendre le champ de son application aux autres établissements de crédit.

À partir des années 90, la réserve obligatoire a connu un regain d'intérêt parmi les instruments de la politique monétaire ; en plus de son rôle de régulation de la masse monétaire, ainsi que le rôle prudentiel implicite, on lui a découvert un nouveau rôle consistant à stabiliser les taux d'intérêt du marché interbancaire à très court terme. La réserve obligatoire est utilisée dans son nouveau rôle par plusieurs Banques centrales des pays développés, notamment la Banque du Japon et la BCE pour lesquelles elle est devenue l'instrument privilégié de la politique monétaire. Ce troisième rôle sera abordé dans le deuxième chapitre.

Cependant, plusieurs autres pays continuent à recourir à la réserve obligatoire pour la régulation de la masse monétaire.

Après avoir exposé l'historique de la réserve obligatoire, il convient de la définir dans son acception d'instrument de la politique monétaire.

I.1.2. Définition de la réserve obligatoire en tant qu'instrument de la politique monétaire

La définition contemporaine de la réserve obligatoire est liée à l'organisation hiérarchique du système bancaire en deux niveaux : Banque centrale et banques commerciales, avec la dotation de la première du privilège d'émission de la monnaie de base et du rôle de prêteur en dernier ressort. Par rapport aux autres dispositions législatives, l'importance du privilège d'émission dans l'évolution d'une banque vers la position de Banque centrale est née avec l'institution du cours forcé des billets. L'inconvertibilité en or a attribué au billet un cours légal le dotant d'un pouvoir libérateur illimité. Il suffisait que le privilège de leur émission ne fût accordé qu'à une seule banque pour que cette dernière devienne une "Banque centrale".

Plus important encore, cette faculté d'émission conduit à une centralisation des moyens de paiement autour des billets, devenus monnaie centrale. La réserve obligatoire est donc définie par une quantité de monnaie centrale que les banques doivent porter aux comptes courants ouverts auprès de la Banque centrale, en proportion des dépôts collectés.

Dans des cas particuliers, cette réserve est calculée par rapport aux crédits accordés. Dans ce qui suit, nous allons reprendre uniquement la réserve obligatoire telle que définie par rapport aux dépôts.

Cette réserve est portée au passif du bilan de la Banque centrale, en guise de dépôts des établissements astreints à la constitution de la réserve et, à l'actif du bilan des banques puisqu'il s'agit d'un emploi. Cependant, pour celles-ci cet emploi n'est pas facultatif, tels que les crédits, mais obligatoire.

L'importance de ce système ne réside pas uniquement dans cette obligation de geler une fraction des dépôts, ce qui revêt un aspect prudentiel, mais dans sa constitution en monnaie centrale par rapport au principe d'émission mentionné ci-avant. En effet, cette monnaie est émise uniquement par la Banque centrale et constitue la seule monnaie de paiement entre les banques et avec le Trésor. Elle ne peut être obtenue par les banques que deux manières : soit gratuitement par la collecte des dépôts (ici encore elles paient un taux d'intérêt sur les dépôts à terme : taux créditeur) soit en payant un taux d'intérêt à la Banque centrale (taux de refinancement) ou aux autres banques sur le marché interbancaire (taux du marché monétaire).

L'obtention de cette monnaie permettant aux banques de développer l'activité de crédit est donc rendue difficile par la mise en place de la réserve obligatoire. Ce moyen permet également à la Banque centrale de réguler la création monétaire ; la quantité disponible de monnaie centrale étant réduite, sa transformation en masse monétaire est davantage freinée.

Par ailleurs, il faut tenir compte du fait qu'en comparaison avec le crédit, la monnaie centrale gelée au titre de la réserve obligatoire ne rapporte que peu ou pas d'intérêt. C'est la première critique apportée à cet instrument, notamment par les banquiers. Seulement sans ce poids de contrainte, le procédé n'aurait pas un effet restrictif. Dans le cas d'une réserve rémunérée, cette rémunération est uniquement accordée sur les soldes créditeurs des comptes courants.

Les précisions apportées ci-dessus constituent les éléments de base pour la définition de la réserve obligatoire. Les autres aspects de cette dernière sont moins circonscrits ; ils tiennent comptes des utilisations propres à chaque pays. Nous tenterons de les unifier dans les modalités d'application de la réserve obligatoire.

I.1.3. Modalités d'application de la réserve obligatoire

La réserve obligatoire consiste en l'application d'un coefficient à une assiette des dépôts collectés pendant une période de référence. Elle doit être constituée par les établissements de crédit durant une autre période appelée période de constitution.

Cette définition générale réunit l'ensemble des modalités d'application de la réserve obligatoire. Elles diffèrent d'un pays à un autre selon la définition retenue de la monnaie, des institutions financières, bancaires et non bancaires, et surtout des objectifs de la politique monétaire.

I.1.3.1. L'assiette

L'assiette comprend l'ensemble des agrégats monétaires qui entrent dans le calcul de la réserve obligatoire. Ces agrégats sont définis par les dépôts reconnus dans les bilans des établissements de crédit. Les critères de sélection de ces dépôts sont fonction :

- de leur échéance temporelle ;
- des catégories des institutions qui les gèrent ;
- de la monnaie dans laquelle ils sont exprimés (en monnaie nationale ou en devises) ;
- de la nationalité des déposants : résidents et non résidents.

On distingue toutefois deux tendances dans la définition de l'assiette. Dans certains pays, tels que les Etats-Unis où la politique monétaire est basée sur l'agrégat étroit M1, l'assiette intègre les seuls dépôts à vue que contient cet agrégat. Par contre, dans d'autres, tels que l'UE et le Japon, la politique monétaire s'étend à des agrégats plus larges : M2 et/ou M3, dans le but d'assurer une régulation monétaire plus rigoureuse et plus élargie. Ici, l'assiette reprend donc l'ensemble des dépôts à vue et à terme de toutes natures.

En général, les dépôts en devises et les dépôts des non résidents sont exclus de l'assiette, puisqu'une entrée de capitaux est tenue pour favorable à l'économie nationale dans un contexte de faible taux de change. Exceptionnellement, la Banque centrale peut intégrer ces deux catégories afin d'éviter les risques liés aux mouvements de capitaux et de spéculation.

Les éléments de l'assiette sont extraits des bilans des institutions financières astreintes à la constitution de la réserve obligatoire. Il convient donc de discerner les établissements qui gèrent ces éléments.

I.1.3.2. Le champ d'application

La définition du champ d'application de la réserve obligatoire dérive implicitement de celle de l'assiette. Elle diffère également d'un pays à un autre selon la conception que l'on a de la création monétaire.

À l'origine, la réserve obligatoire est appliquée aux seules banques car, par définition, elles sont les seules à avoir pour fonction la collecte des dépôts à vue et à terme.

Or, certaines institutions financières non bancaires, telles que les caisses d'épargne, détiennent des fonds qui s'apparentent aux comptes à terme bancaires. Au même titre que les banques, ces institutions sont autorisées à réaliser des opérations de prêts et emprunts. De ce fait, une polémique s'est installée notamment de la part des banques quant à la soumission des non banques, surtout que le nombre de ces dernières était devenu assez important à partir des années 80.

En fait, l'origine de cette nouvelle approche revient à Gurley et Shaw (1960). Selon Chaîneau (1990, p. 318), *"la thèse de ces deux auteurs s'énonce en deux propositions : 1° tous les intermédiaires financiers ont de l'épargne comme ressource ; 2° tous les intermédiaires financiers créent des fonds prêtables au multiple"*. Pour ces deux auteurs, *"il n'y a pas de distinction entre les actifs financiers ; la monnaie n'est pas d'une nature autre que les produits d'épargne, elle est simplement le plus liquide d'entre eux"*, voir également Bichot (1997, p. 9).

Cet élargissement du concept de la masse monétaire est justifié par l'existence d'un pouvoir de création au niveau des deux types d'institutions : monétaire pour les banques et financier pour les établissements financiers non bancaires.

Pour cela et dans le but de palier la désintermédiation financière résultant de l'innovation des années 80, le champ d'application de la réserve obligatoire fut élargi à l'ensemble de ces établissements. De cette manière, on a mis fin au risque de discrimination et outrage à la concurrence entre les institutions ainsi qu'à la substitution d'actifs aux dépôts permettant de contourner la réglementation de la réserve obligatoire.

En revanche, d'autres auteurs vont à l'encontre de cette approche. Pour eux, la réserve obligatoire devrait se limiter aux seules banques à partir du moment où elles n'ont aucun concurrent dans le rôle de création monétaire. De plus, les établissements non bancaires sont astreints de manière indirecte à la réserve obligatoire du fait de la soumission des banques, leurs prêteurs potentiels, à cette réserve.

Chaîneau (1990, pp. 313-335) appuie cette seconde théorie par des commentaires apportés à la conception de Gurley et Shaw quant à leurs deux propositions. D'une part, les moyens de financement (l'épargne) des établissements non bancaires n'augmentent qu'avec la création monétaire des banques et d'autre part, le processus multiplicateur n'est pas le même dans les deux catégories d'établissements : l'un fait appel au multiplicateur monétaire et l'autre retient un concept réel, celui de multiplicateur d'investissement. L'auteur conclut *« que rien ne sert de contrôler les intermédiaires non bancaires qui n'émettent pas de titre assimilable à de la monnaie, même s'il est liquidable à la demande »*, (1990, p. 335).

En effet, ces établissements ne font que remettre en circulation la monnaie obtenue auprès des banques ou de la Banque Centrale. Aussi, même dans l'hypothèse où tous les dépôts seraient confiés aux établissements financiers non bancaires, ceux-ci ne pourraient accroître l'offre de monnaie.

Outre l'assiette et le champ d'application de la réserve obligatoire, le taux de cette dernière constitue l'élément principal de la politique monétaire.

I.1.3.3. Le taux de la réserve obligatoire

Le taux ou le coefficient de la réserve obligatoire est le pourcentage appliqué à l'assiette pour obtenir le montant de la réserve à constituer.

Son importance en politique monétaire tient à l'effet de sa variation sur le volume de la masse monétaire à créer. Il est augmenté dans une situation de croissance monétaire forte afin de freiner ce processus et diminué lorsque la croissance des crédits (et de la masse monétaire) est souhaitée. Cependant, il est impossible de fixer le taux à des niveaux trop élevés car un taux avoisinant les 100% réduit les banques à des organismes décentralisés de la Banque centrale et les démunie de leur rôle dans la création monétaire.

En pratique, la Banque centrale peut appliquer soit un taux unique à tous les éléments de l'assiette soit des taux différents selon l'échéance des dépôts, la taille des établissements, les critères de la monnaie nationale et de la résidence des déposants. Aussi, dans certains pays, la Banque centrale applique des taux variables, progressifs ou régressifs, par périodes mensuelles. Mais il semble que cette modalité est peu mise en oeuvre en raison de son effet trop brutal sur la liquidité des banques.

Ceci dit, il est fréquent que les Banques centrales mettent en place un système de réserve obligatoire à taux différenciés selon l'échéance des dépôts ; les exigibilités à longue maturité bénéficient de taux moins élevés par rapport aux dépôts à vue. Cette différenciation est due au caractère spécifique de moyen de paiement de ces derniers. Elle pourrait aussi servir de moyen d'encouragement des banques dans la collecte des dépôts à moyen et long terme. Cette modalité d'application fera l'objet du quatrième chapitre.

Par ailleurs, on distingue le "montant théorique" de la réserve obligatoire : montant calculé par application du taux à l'assiette, du "montant exigible" : somme que les banques doivent effectivement constituer en comptes courants à la Banque centrale.

Dans les pays où le ratio des billets dans la masse monétaire est faible, le montant exigible peut être inférieur au montant théorique. Ce dernier est déduit des abattements liés au montant des

encaisses des banques : exemple de l'UE où la part de la monnaie fiduciaire est d'environ 6% de la masse monétaire, Banque de France (2002, p. 8).

En revanche, dans les pays où le ratio des billets est élevé, le montant des encaisses contribue à la constitution du montant théorique : exemple des Etats-Unis où les encaisses servent à compléter le manque enregistré dans les comptes courants à hauteur de 80%. Dans ce cas, la réserve exigible est égale à la réserve théorique.

Passons à présent aux périodes de référence et de constitution de la réserve obligatoire.

I.1.3.4. La période de référence et la période de constitution

La période de référence (d'observation) est la période prise en compte dans le calcul du montant de la réserve obligatoire. En pratique, elle va du premier au dernier jour d'un mois civil. À la fin de cette période, chaque banque doit remettre à la Banque centrale un arrêté comptable détaillé dans lequel sont déclarés les montants des différentes composantes de l'assiette.

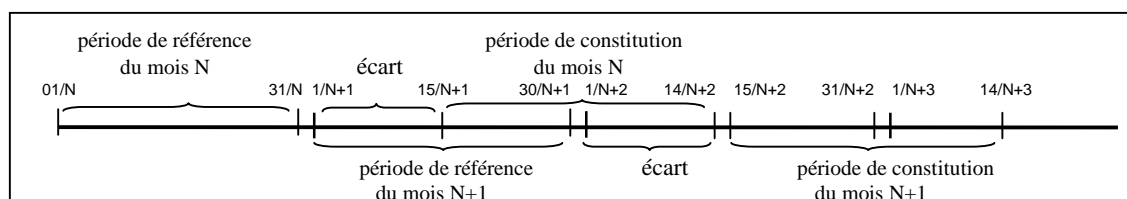
La période de constitution est la période durant laquelle les banques devront respecter la réglementation et maintenir dans leurs comptes à la Banque centrale le montant exigé et calculé à la période de référence. L'étendue de cette période est aussi d'un mois mais décalée par rapport à la période de référence.

Ce décalage est observé pour éviter de perturber le marché monétaire, déjà tendu en fin de mois par les ajustements des avoirs à la Banque centrale, et permet de faciliter la gestion de trésorerie des banques, sachant que celles-ci sont soumises à des fuites de liquidités cycliques.

Ces deux périodes : de référence et de constitution sont illustrées à l'aide du schéma suivant.

Soit une période de référence d'un mois N calculée du 01/N au 30/N et une période de constitution, allant du 15 du mois N+1 au 14 du mois N+2.

Sur la base des données du mois N, la banque doit maintenir en compte courant le montant requis des réserves durant la période de constitution allant du 15/N+1 au 14/N+2 et ainsi de suite pour les autres périodes de références :



La détermination de l'écart entre les deux périodes est fonction du critère de la stabilité financière. Lorsqu'une économie est stable, l'étendue de cet écart peut être rallongée, donnant lieu à une constitution décalée (cas de l'exemple ci-dessus). Ceci permet à la Banque centrale de régler avec précision le volume du refinancement lié à la constitution de la réserve obligatoire, et aux banques d'avoir une meilleure capacité de prévision et de gestion de leurs réserves disponibles. Exemple de la BCE avant mai 2004 : la période de constitution allait du 24/N+1 au 23/N+2 pour une période de référence le mois N, Banque de France (2002, p. 8). Depuis cette date la constitution est devenue contemporaine.

En Algérie, la réserve obligatoire est constituée en moyenne dans un mode contemporain ; pour un mois N, la période de constitution va du 15/N au 14/N+1.

Dans ce mode contemporain, la période de constitution débute avant la fin de la période de référence. Cette technique est utilisée en période d'inflation. En effet, si les deux périodes sont trop espacées, la valeur nominale calculée à la période de référence aura à la période de constitution une valeur réelle inférieure ; ce qui fausse les résultats et fait donc perdre l'effet de la réserve obligatoire sur le contrôle monétaire.

En outre, on distingue deux types de gestion de la réserve obligatoire : permanente et moyenne. La constitution permanente suppose que les banques doivent porter le montant total de la réserve obligatoire aux comptes courants durant tous les jours de la période. Ceci est rare et n'est possible que pour des montants assez faibles. En général, la réserve obligatoire est constituée en moyenne. Le montant journalier peut être inférieur ou supérieur à la réserve obligatoire totale, à condition que cette dernière soit respectée en moyenne sur la période.

Dans ce type de constitution, le mode contemporain présente une signification précise. C'est un moyen d'inciter les banques à garder de manière permanente un niveau minimum de liquidités en compte courant, lorsque la Banque centrale poursuit un objectif de taux d'intérêt, objet du chapitre 2.

Après avoir défini la réserve obligatoire, exposé son historique et abordé les modalités de son application, il convient d'entamer l'objectif de son utilisation : réguler le volume de la masse monétaire.

Section 2

Utilisation de la de réserve obligatoire dans la régulation de la masse monétaire

Une des finalités d'utilisation de la réserve obligatoire en tant qu'instrument de la politique monétaire consiste dans la régulation du volume de la monnaie en circulation. Cette régulation est appréciée dans la relation monnaie centrale–création monétaire par les banques lorsque la Banque centrale définit le stock de la masse monétaire en tant qu'objectif quantitatif.

L'utilisation de cette réserve est fondamentale puisqu'elle est constituée en monnaie centrale et s'applique à l'une des composantes de la masse monétaire : les dépôts. Autrement dit, la réserve obligatoire est le moyen par lequel la Banque des banques cherche à transmettre les effets de la politique monétaire, à travers les banques, au dernier détenteur de la monnaie : le public.

La réserve obligatoire constitue ainsi un des facteurs de la liquidité bancaire pouvant agir aussi bien sur l'offre de monnaie que sur sa demande. L'ensemble de ces interactions et relations peut être expliqué dans le processus du multiplicateur monétaire.

Avant d'examiner le degré d'efficacité de la réserve obligatoire dans la régulation monétaire, nous précisons au préalable les notions de "base monétaire" et de "création monétaire".

I.2.1. Les notions de base monétaire et de création monétaire

La base monétaire est la monnaie créée par la Banque centrale et est constituée de l'ensemble des liquidités portées à son passif. Ces liquidités sont créées par monétisation des créances sur l'étranger, sur les banques et sur le Trésor public. Aussi, la variation de cette monnaie, ΔH , résulte de la variation de ses différentes composantes : $\Delta H = \Delta Dev + \Delta Ref + \Delta T$

Le bilan simplifié d'une Banque centrale, reproduit au tableau 2 ci-dessous, met en évidence cette définition.

Tableau 2 : La monnaie centrale et ses sources de création

Actif	Passif
- avoirs extérieurs	- billets émis
- concours aux banques	- comptes courants des banques
- concours au Trésor	- comptes courants du Trésor
sources de création	la base monétaire

La monnaie centrale est la monnaie à haute puissance du fait du rang supérieur que tient la Banque centrale. Étant la seule acceptée par tous les agents à l'intérieur d'un pays, elle constitue le moyen de communication de la politique monétaire avec l'économie.

On constate seulement que cette monnaie est hétérogène ; elle se compose à la fois, de la monnaie fiduciaire détenue par le public et des réserves en comptes courants des différents agents financiers (banques, Trésor, caisses d'épargne, etc.), comme il est indiqué au tableau 3 suivant.

Tableau 3 : Les bilans simplifiés des secteurs économiques bancaires et non bancaires

<u>Bilan de la Banque centrale</u>		<u>secteur public et privé non bancaire consolidés</u>	
Actif	Passif	Actif	Passif
Créances sur l'étranger	Réserves des banques commerciales	Billets	Dettes publique et privée
Créances sur les banques commerciales	Billets détenus par le secteur non bancaire	Dépôts du secteur privé	
Créances sur le trésor	Dépôts du secteur public	Dépôts du secteur public	
	Fonds propres	Actifs réels y compris fonds propres du secteur bancaire	Fonds propres

<u>Bilan des banques commerciales</u>	
Actif	Passif
Disponibilités en billets et réserves auprès de la banque centrale	Engagements envers la banque centrale
Crédits et titres	Dépôts du secteur privé
	Fonds propres

Source : BURDA M. et WYPLOZ C. (2003), p.208.

* les cases grisées représentent la monnaie centrale et sa détention par les agents et les institutions.

Pour ce qui concerne la masse monétaire, elle est définie par la somme de la monnaie fiduciaire, des dépôts collectés par les banques, à vue et à terme. Les dépôts gérés par le Trésor et les établissements financiers non bancaires³ sont inclus dans cet agrégat. La création monétaire constitue donc toute opération destinée à accroître le volume de cette monnaie.

Aussi, toute création monétaire dépend des paramètres suivants :

- les niveaux de consommation, d'investissement, du revenu, de la production nationale et des taux débiteurs ;
- la rentabilité de l'opération de prêt, définie par l'écart entre le revenu des emplois et le coût des ressources ;

³ Les agrégats sont inclus ou exclus de la masse monétaire, selon les pays et la définition retenue de la notion de "monnaie", dans ses caractéristiques de moyens de paiements immédiats et de gestion par le système financier.

- les liquidités bancaires disponibles et les coûts de leur procuration soit auprès de la Banque centrale : taux directeur, soit des autres banques : taux interbancaire.

Ce dernier paramètre mesure en fait le niveau des besoins des banques en monnaie centrale. Il permet à la Banque centrale d'exercer sa politique monétaire consistant à offrir le volume de monnaie centrale nécessaire au développement de l'activité économique tout en sauvegardant la stabilité monétaire.

La monnaie centrale constitue donc une base de création monétaire lorsque les banques en disposent et un moyen de manoeuvre de la Banque centrale lorsqu'elles expriment un besoin.

Nous allons donc relever la portée de la réserve obligatoire dans la base monétaire : part de cette réserve dans la liquidité des banques, puis sa part dans la masse monétaire : dans le processus de multiplicateur.

I.2.2. Part de la réserve obligatoire dans la liquidité des banques

La liquidité bancaire est une partie de la monnaie centrale détenue par les banques. Elle apparaît à l'actif de leurs bilans et se compose des encaisses en billets et des réserves portées aux comptes courants à la Banque centrale.

Cette liquidité est obtenue dans une large mesure par la collecte des dépôts auprès du public, mais aussi par emprunt auprès de la Banque centrale et/ou sur le marché interbancaire.

On distingue toutefois deux types de liquidités : la liquidité immédiate et la liquidité potentielle. La liquidité immédiate est composée des encaisses et des réserves en comptes courants. La liquidité potentielle est définie par l'ensemble des actifs bancaires détenus en portefeuille convertibles en monnaie centrale à plus ou moins brève échéance, tels que les devises et les bons de Trésor.

En outre, le besoin ou l'excédent de cette liquidité dépend de facteurs autonomes et institutionnels. Les facteurs autonomes : le taux des retraits en billets, le solde des opérations avec le Trésor et l'étranger, sont des causes exogènes à la variation de la liquidité. Le besoin de liquidité augmente à chaque retrait des déposants, lorsque les sorties en devises sont supérieures aux entrées et lorsque le solde des opérations avec le Trésor est négatif. Ce besoin diminue dans les cas inverses.

Les facteurs institutionnels regroupent l'ensemble des moyens utilisés par la Banque centrale afin d'augmenter ou de réduire la liquidité des banques (ou leurs besoins de liquidité), dans le but de réguler la création monétaire à travers la base monétaire. Il s'agit de l'ensemble des instruments de la politique monétaire utilisés pour appuyer ou contrecarrer, selon la conjoncture, les effets des facteurs autonomes sur la liquidité. La réserve obligatoire est l'un de ces facteurs.

I.2.2.1. La réserve obligatoire : facteur de la liquidité bancaire

La réserve obligatoire est un facteur de la liquidité des banques du fait qu'elle est constituée en monnaie centrale.

Elle est un facteur institutionnel lorsque la variation des liquidités absorbées résulte de la modulation de ses taux par la Banque centrale. Si cette variation provient du montant de l'assiette (exemple d'augmentation des dépôts), la réserve obligatoire devient un facteur endogène à la création monétaire et exogène à la politique monétaire au même titre que les facteurs autonomes.

La banque dispose de trois possibilités de constitution de la réserve obligatoire ; le choix de l'une ou de l'autre dépend des niveaux de liquidité, des taux d'intérêt et des règles de gestion interne :

- la réserve obligatoire réduit les liquidités immédiates si elle est constituée à partir des dépôts ;
- elle diminue le niveau des liquidités potentielles si la banque vend les devises et les bons du Trésor détenus en portefeuille afin de se procurer de la monnaie centrale ;
- si la banque ne dispose ni de liquidités immédiates ni potentielles et recourt à l'emprunt auprès de la Banque centrale ou sur le marché interbancaire, la réserve obligatoire augmente le niveau des réserves empruntées.

Dans les deux premiers cas, la réserve obligatoire immobilise des liquidités préexistantes au détriment des autres emplois. Dans le dernier, elle augmente le besoin de liquidité impliquant une dépendance accentuée vis-à-vis de la Banque centrale.

Ces trois possibilités freinent les banques dans leurs initiatives d'octroi des crédits : soit par l'offre soit par la demande.

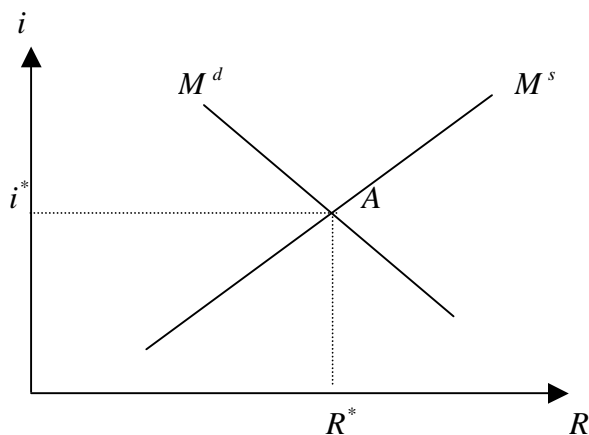
I.2.2.2. Place de la réserve obligatoire dans l'offre et la demande de liquidité

Les offres et demandes de liquidités bancaires sont déterminées sur le marché interbancaire. Les banques à besoin de liquidités expriment une demande et les banques à excédent une offre. À son tour, la Banque centrale intervient tantôt en offreur tantôt en demandeur, selon l'objectif visé de la politique monétaire.

Aussi, la liquidité donne lieu à une offre de la part des banques lorsque la réserve obligatoire est respectée et fait l'objet d'une demande lorsque les liquidités existantes sont inférieures au niveau requis dans le respect de la réglementation.

En pratique, l'offre de la monnaie centrale est croissante des taux d'intérêt tandis que la demande en est décroissante. L'équilibre sur ce marché est obtenu par la confrontation de l'offre et de la demande des banques et de la Banque centrale. Il est représenté, à la figure 1, par l'intersection des deux courbes M^s et M^d , au point $A(i^*, R^*)$.

Figure 1 : Courbes d'offre et de demande de liquidité



Les offres et demandes de liquidités sur le marché interbancaire sont exprimées comme suit :

- d'une part, la monnaie offerte, M^s , est la somme de deux types de réserves : non empruntées, R_u , et empruntées, R_b : $M^s = R_u + R_b$

Les réserves non empruntées sont gratuites puisqu'elles proviennent des dépôts du public, des paiements du Trésor et des opérations avec l'extérieur. Elles sont également définies par la monnaie émise par la Banque centrale à l'occasion des opérations d'open market et de la réduction du taux de la réserve obligatoire. Ces réserves sont donc déterminées par l'ensemble des facteurs de la liquidité bancaire.

Les réserves empruntées, R_b , dépendent de l'écart des taux d'intérêt débiteurs, r , et des taux d'intérêt des emprunts bancaires en monnaie centrale, rd (taux directeurs et interbancaires). Cette fonction est croissante de l'écart ($r - rd$) : plus celui-ci est important, plus les banques empruntent de la monnaie centrale.

On obtient : $R_b = h(r - rd)$ avec $h' > 0$;

- d'autre part, les banques expriment une demande de monnaie centrale M^d pour trois raisons : faire face aux retraits en billets, C , respecter le montant de la réserve obligatoire, RO et constituer des réserves excédentaires, R_e : $M^d = C + RO + R_e$

Les réserves excédentaires sont à leur tour influencées par l'écart ($r - rd$). Plus cet écart augmente moins les banques gardent de la monnaie centrale en réserve, au profit d'octroi des crédits. Lorsque l'écart est réduit, la marge de profit diminue et les réserves R_e augmentent.

On aura : $R_e = g(r - rd)$ avec $g' < 0$.

Les réserves empruntées et les réserves excédentaires sont toutes deux fonction de l'écart des taux ($r - rd$). La différence entre ces deux réserves constitue en fait la manœuvre des banques et traduit leur comportement en fonction de l'écart des taux. Il s'agit des réserves libres, R_f , car elles dépendent entièrement des banques et ne sont influencées directement par aucun des facteurs de liquidités ni autonomes ni institutionnels. Elles sont définies par les dépôts effectués auprès de la Banque centrale qui vont au-delà de la réserve obligatoire.

Cette réserve est également décroissante de l'écart des taux : lorsque l'écart se creuse, la banque réduit ces réserves libres au profit d'emplois rémunérateurs et lorsque l'écart est réduit, les banques accumulent les réserves libres : $R_f = f(r - rd)$ avec $f' < 0$

À l'équilibre, l'offre de monnaie centrale est égale à sa demande :

$$\begin{aligned}
 M^s = M^d &\Rightarrow R_u + R_b = RO + R_e + C \\
 &\Rightarrow RO = R_u + R_b - R_e - C \\
 &\Rightarrow RO = R_u - R_f - C \dots\dots\dots(1)
 \end{aligned}$$

Cette équation permet de déterminer, à l'échelle microéconomique, le moyen adéquat pour constituer la réserve obligatoire. Cette obligation peut être respectée grâce aux réserves non empruntées ou aux emprunts sur le marché interbancaire, en tenant compte du taux des retraits ainsi que de l'avantage à consacrer les réserves non empruntées à l'octroi des crédits avant même de respecter la réglementation.

Nous passons à présent à l'identification du rôle de la réserve obligatoire dans le processus de la création monétaire : le multiplicateur monétaire.

I.2.3. La réserve obligatoire dans le processus du multiplicateur monétaire

Le multiplicateur monétaire constitue la première formulation de l'offre de monnaie. Il définit le rapport entre la base monétaire et la monnaie en circulation et met en relief les vagues successives de la création monétaire. À chaque augmentation des réserves libres, obtenue par un nouveau dépôt, par une offre exogène de la Banque centrale ou par réduction du taux de réserve obligatoire, les banques octroient des crédits créateurs de nouveaux dépôts. Ces derniers seront accordés à nouveau en crédits et feront l'objet d'autres dépôts et ainsi de suite.

Le volume de la masse monétaire ainsi créée augmente, mais pas à l'infini puisqu'il est limité par deux paramètres : le taux des retraits en billets et l'obligation de constituer des réserves sur les dépôts restants.

La formulation du multiplicateur est donc la suivante :

- d'une part, la masse monétaire, M , est composée des billets, C , et des dépôts, D , avec un taux de retrait des billets par rapport aux dépôts, c , (supposé constant) : $C = cD$;
- d'autre part, la monnaie centrale, H , est composée des billets, C , et des réserves obligatoires, RO . Ces réserves sont constituées en proportion, z , des dépôts : $RO = zD$.

La part de la base monétaire dans la masse monétaire s'établit par le rapport entre les deux

grandeurs ;
$$\frac{M}{H} = \frac{C + D}{C + R} = \frac{cD + D}{cD + zD} = \frac{c + 1}{c + z}$$

Nous obtenons : $M = mH$, avec $m = \frac{c + 1}{c + z}$ (2)

Dans l'hypothèse d'un taux de retraits en billets égal à zéro, le multiplicateur devient : $m = 1/z$

En remplaçant dans l'équation 1, représentative de l'équilibre des demandes de réserves, nous

obtenons : $M = 1/z (R_u + R_b - R_e) = 1/z (R_u - R_f)$ (3)

Par conséquent, la masse monétaire est déterminée par le taux de la réserve obligatoire et par le niveau de l'ensemble des réserves non empruntées, empruntées et excédentaires. Autrement dit, cette interprétation du multiplicateur met l'accent sur la précision de la base monétaire exogène, H , dans laquelle le ratio de réserve obligatoire fait varier les montants des réserves libres et, éventuellement, modifie la position de liquidités des banques : sur-liquides ou sous-liquides.

L'impact de la réserve obligatoire sur la création monétaire peut être analysé en trois effets : effet quantité, effet prix et effet coût.

I.2.3.1. Effet quantité

L'effet quantité est l'effet direct de la réserve obligatoire. Il consiste à réduire le volume de la monnaie centrale disponible par élévation du taux de la réserve, ou à l'augmenter par son abaissement. Cet effet est identifié aussi bien dans le multiplicateur, m , que dans le multiplicande, H .

L'effet sur le multiplicateur est mesuré par son élasticité au taux de la réserve obligatoire, z :

$$e_{m/z} = (dm/m)/(dz/z) = (dm/dz) \cdot (z/m)$$

$$\Rightarrow e_{m/z} = [-(1 + c)] \cdot m \cdot (z/m), \text{ avec } dm/dz = [-(1 + c)] \cdot m$$

$$\Rightarrow e_{m/z} = -z(1 + c) \dots\dots\dots(4)$$

Il s'agit donc d'une élasticité faible, ce qui implique que l'effet quantité direct de la réserve obligatoire sur la création monétaire à travers le multiplicateur est minime.

En revanche, l'effet sur le multiplicande est important. Il est illustré dans l'exemple suivant repris de Chaîneau (1990, p. 219).

Soit R_0 le montant de la réserve obligatoire constituée au temps T_0 , à partir des dépôts D_0 , au taux z_0 . Au temps T_1 , le montant des dépôts augmente de ΔD . Pour contrecarrer cette augmentation, la Banque centrale augmente le taux de la réserve obligatoire de Δz .

Le montant de la réserve obligatoire R_1 , constituée au temps T_1 , est :

$$R_1 = D_1 z_1 = (D_0 + \Delta D) z_1, \text{ avec } z_1 = z_0 + \Delta z$$

$$\text{On obtient : } R_1 = D_0(z_0 + \Delta z) + \Delta D z_1$$

La hausse du taux de la réserve s'applique à l'ensemble des dépôts aussi bien aux dépôts induits par l'augmentation de la masse monétaire, ΔD , qu'aux dépôts antérieurs, D_0 . La contrainte des réserves est donc plus forte sur le volume de la monnaie centrale et donc sur la position de liquidité des banques. C'est dans ce sens que Denizet (1982, p. 40) attribue à la réserve obligatoire la caractéristique de "purge" de liquidités.

L'effet quantité de la réserve obligatoire est désormais certain. Par conséquent, la Banque centrale peut modifier la position de liquidité des banques et, toutes choses égales par ailleurs, exercer un effet sur leur activité : l'effet prix.

I.2.3.2. Effet prix

L'effet prix de la réserve obligatoire dérive de l'effet quantité ; la modification de la position de liquidité des banques conduit à la variation de leur comportement sur le marché interbancaire quant à l'offre et la demande de monnaie centrale. Ce comportement aura pour conséquence certaine la variation des taux d'intérêt : l'absorption (libération) des liquidités entraîne une augmentation (diminution) de leur demande sur le marché interbancaire, impliquant une hausse (baisse) des taux d'intérêt.

En termes d'effet direct et d'effet induit, la politique de la réserve obligatoire agit à l'inverse de celle du refinancement. Dans cette dernière, l'effet prix est direct et utilisé dans le but de réaliser un effet quantité indirect, mais incertain. Par contre, dans la politique de la réserve obligatoire, l'effet prix venant en conséquence de l'effet quantité est certain.

C'est dans ce sens, la certitude de réalisation de l'effet prix à travers l'effet quantité (également certain), que la réserve obligatoire est utilisée de nos jours dans le but de stabiliser les taux du marché monétaire, fonction qui fera l'objet du deuxième chapitre.

Le troisième effet induit par la réserve obligatoire est l'effet coût.

I.2.3.3. Effet coût

L'effet coût de la réserve obligatoire peut être repéré dans le compte d'exploitation des banques. L'instrument est assimilé à une charge supportée car elles utilisent des ressources non gratuites dans des emplois improductifs. D'une part, elles collectent des dépôts à vue et à terme et donc subissent des coûts de gestion sur les premiers auxquels s'ajoutent des taux créditeurs sur les seconds. Dans le cas d'insuffisance des réserves libres, elles recourent au refinancement auprès de la Banque centrale et/ou sur le marché interbancaire. D'autre part, les banques immobilisent une fraction de ces dépôts en réserves obligatoires en principe non ou peu rémunérées ce qui engendre un coût net positif.

Au total, la réserve obligatoire présente trois effets : un effet quantité sur le volume de la monnaie centrale, un effet prix sur le prix de cette monnaie et un effet coût sur le compte d'exploitation des banques, avec un impact direct dans le premier, indirect mais certain dans les deux autres.

L'appréciation de chacun de ces effets est indissociable de la nature structurelle du système bancaire. Comme on le verra dans la section qui suit.

Section 3

Analyse théorique de la réserve obligatoire selon la structure du système bancaire

La finalité d'utilisation de la réserve obligatoire par les Banques centrales est la même quelque soit la nature structurelle du système bancaire. Elle consiste à réguler la création monétaire par les banques à travers la régulation de la monnaie centrale : l'élévation (abaissement) du taux de la réserve permet de réduire (augmenter) le volume de la monnaie centrale disponible afin de freiner (stimuler) la création monétaire.

Cependant, les procédures de son application diffèrent selon que le système bancaire est dépendant ou non de la Banque centrale. Ceci revient en fait à considérer les effets de la réserve obligatoire selon qu'elle agit dans une économie d'endettement ou dans une économie de marché. Une économie est qualifiée d'économie d'endettement lorsque les marchés financiers sont peu développés et son financement se fait principalement par le crédit bancaire. Une telle structure donne un rôle prépondérant aux banques par rapport à la faiblesse des marchés de capitaux. En l'occurrence, la Banque centrale recourt généralement aux instruments directs d'une politique monétaire basée sur des objectifs quantitatifs.

Une économie de marché est plutôt caractérisée par un système financier où les marchés financiers sont suffisamment développés et intégrés face à un crédit bancaire secondaire. Dans ce cas, la Banque centrale définit en général une politique de taux d'intérêt et agit par le biais d'instruments indirects.

I.3.1. Rôle de la réserve obligatoire dans une économie de marché

Le rôle de la réserve obligatoire dans une économie de marché est analysé à l'échelle macroéconomique. Dans ce type d'économie, les banques peuvent se procurer des liquidités sans recourir à la Banque centrale : en plus des liquidités obtenues dans la collecte des dépôts, elles ont accès à un marché monétaire liquide. Leur pouvoir de création monétaire est lié uniquement à la disponibilité des liquidités. Ainsi, à chaque fois qu'elles disposent de réserves excédentaires, elles octroient un volume de crédits plus important (dans l'hypothèse d'une demande de crédit illimitée).

L'indépendance procurée à cette occasion vis-à-vis de la Banque centrale amenuise le pouvoir de cette dernière dans son objectif de régulation monétaire dans des limites assurant l'équilibre économique. La mise en place de la réserve obligatoire lui permet de restaurer son contrôle en limitant la création monétaire à la source : la monnaie centrale. Dans cet ordre d'idées, la réserve obligatoire agit par immobilisation de la monnaie centrale, matière première des banques servant à développer leurs activités de crédit.

I.3.1.1. La monnaie centrale, matière première des banques

Dans un système bancaire à réserves excédentaires, la monnaie centrale se présente sous deux formes : la liquidité au sens étroit, immédiate ou effective, et la liquidité potentielle dans un sens plus large. La liquidité effective constitue la monnaie centrale détenue par les banques : sous forme matérielle (billets) et scripturale (avoirs dans les livres de la Banque centrale). La liquidité

potentielle désigne l'ensemble des actifs détenus, mobilisables contre de la monnaie centrale soit auprès de la Banque centrale soit sur le marché monétaire.

En parlant des réserves excédentaires, on fait référence à la disponibilité de la liquidité effective : les banques maintiennent un niveau positif de cette liquidité même dans un système bancaire sans réserve obligatoire car, elle sert à faire face aux fuites de monnaie.

A l'échelle d'une banque, ces fuites se traduisent par les demandes de retrait en billets, les paiements des soldes des dettes et créances interbancaires de fin de journée et les transferts de fonds hors du système bancaire : au circuit du Trésor. Elles constituent autant de besoins naturels en monnaie centrale qui limitent la capacité de création monétaire par les banques.

En revanche, à l'échelle macroéconomique, l'importance de ces fuites est réduite aux demandes de retrait des déposants et aux paiements du Trésor. Aussi, à long terme, le ratio des retraits en billets tend à diminuer. Par conséquent, la capacité de création monétaire des banques augmente. Ce résultat vient donc à l'encontre des objectifs de la politique monétaire que la Banque centrale tente de réaliser : maintenir le volume de la monnaie en circulation à un niveau plus ou moins stable. Pour remédier à cela, elle introduit l'instrument réserve obligatoire.

I.3.1.2. Effet de la réserve obligatoire

Dans son rôle de régulation monétaire, la réserve obligatoire sert aussi bien de moyen structurel que conjoncturel ; elle est reconnue dans le processus du multiplicateur monétaire précédemment exposé, selon qu'elle agit sur le multiplicateur ou sur le multiplicande.

Le rôle structurel est exercé dès l'instauration de l'instrument dans le système monétaire. Il sert à perpétuer les besoins naturels (retraits en billets) ou de contrecarrer leurs diminutions, en maintenant le multiplicateur à un niveau plus ou moins stable.

Pour fixer le taux de la réserve obligatoire, la Banque centrale tient compte de l'évolution du taux des retraits, de telle sorte que la somme des deux taux induise le niveau de la monnaie centrale qu'elle souhaite mettre à la disposition des banques. La réserve obligatoire assure donc une fuite « légale » en monnaie centrale.

Le rôle conjoncturel est sollicité quand il y a variations importantes des liquidités bancaires. Les banques détiennent des réserves excédentaires, suite à un afflux des devises ou à un financement des opérations du Trésor, ou expriment un besoin de liquidité conjoncturel à l'occasion de sortie de devises et de solde négatif des opérations avec le Trésor.

Dans de telles situations, la réserve obligatoire consiste à réduire l'effet conjoncturel, survenu dans la monnaie centrale, sur le processus de création monétaire. La Banque centrale fixe le taux

de manière à réduire (augmenter) les liquidités détenues par les banques ; elle agit donc sur le multiplicande.

Par rapport à l'efficacité dans son effet quantité sur les liquidités, démontré plus haut, le rôle conjoncturel de la réserve obligatoire est optimal. C'est dans ce rôle qu'elle a dépassé l'objectif prudentiel pour devenir un instrument de politique monétaire.

Toutefois, lorsque l'effet sur la réserve excédentaire cesse de jouer, le multiplicateur reste fixé à sa nouvelle valeur dans la génération des dépôts.

Lorsque le système présente un solde de liquidité global négatif, les banques à besoin de liquidités n'ont pas d'autre choix que de recourir au refinancement auprès de la Banque centrale. Ceci caractérise en fait une économie d'endettement.

Dès lors, la théorie du multiplicateur n'est pas vérifiée, mais l'efficacité de la réserve obligatoire dans son rôle de régulation de la masse monétaire n'est pas remise en cause pour autant.

I.3.2. Rôle de la réserve obligatoire dans une économie d'endettement

Dans une économie d'endettement, la réserve obligatoire est appréciée non pas au niveau macroéconomique mais au niveau microéconomique.

Une économie d'endettement signifie que l'essentiel de l'activité économique est financé par le crédit bancaire. Ceci étant, les banques expriment un besoin de liquidité plus ou moins structurel. Au risque de mettre leur activité en cessation, la Banque centrale est obligée d'alimenter le marché en liquidités nécessaires : soit directement par le réescompte et le découvert, soit de manière indirecte par des opérations d'open market.

Ce faisant, la priorité est accordée à la demande de monnaie : l'octroi des crédits dépend de la demande des agents non bancaires, sans condition préalable d'un niveau de liquidité effective.

L'introduction de la réserve obligatoire dans ce cas ne consiste pas à mettre la banque en Banque puisqu'elle y est déjà. Elle est justifiée par la recherche d'une structure de refinancement qui permet de contrôler les demandes de liquidités bancaires. Ce faisant, elle provoque une demande de refinancement additionnelle à celle exprimée pour les besoins d'octroi des crédits et ce, pour une utilisation improductive : la constitution de la réserve obligatoire.

Le corollaire de cette demande supplémentaire est que la réserve obligatoire induit soit un coût supplémentaire soit une diminution des revenus, selon la position de liquidité dans laquelle peut se trouver une banque.

Ces résultats sont inévitables puisque la réserve obligatoire augmente les besoins de la liquidité bancaire.

I.3.2.1. Le besoin de liquidité

À partir du moment où une banque peut se procurer de la monnaie centrale, le niveau des liquidités effectives n'a plus le même degré d'importance laissant place à la liquidité potentielle : actifs détenus en portefeuille et mobilisables contre de la monnaie centrale auprès de la Banque centrale. Ainsi, la banque gère ses besoins de liquidité par rapport à ces deux types de liquidités.

La liquidité effective, définie par la réserve non empruntée et désignée par la matière première dans le système à réserves excédentaires, devient ici un simple actif de précaution et non une nouvelle source automatique d'un crédit supplémentaire. La banque peut consacrer le surplus de cette liquidité à se désendetter au lieu d'octroyer du crédit, notamment dans le souci d'une gestion optimale : lorsque le coût marginal du refinancement est supérieur au revenu (produit) marginal susceptible d'être obtenu dans l'octroi du crédit. La même situation peut se présenter lorsque la banque anticipe une augmentation des taux directeurs afin de tirer avantage d'un prêt sur le marché interbancaire.

En revanche, la détention d'actifs mobilisables est un élément majeur dans une économie d'endettement puisque l'octroi d'un nouveau crédit n'est pas conditionné par un nouveau dépôt, dans la mesure où il peut être réalisé par leur mobilisation lorsque les conditions des taux d'intérêt sont favorables.

Ce faisant, la Banque centrale agit sur ces taux de manière à susciter chez la banque un comportement de réticence dans la mobilisation de ses actifs. Dès lors, la politique monétaire joue sur le coût de substitution de la liquidité potentielle en monnaie centrale par la mise en place de la réserve obligatoire.

I.3.2.2. Utilisation de la réserve obligatoire dans une économie d'endettement

Dans un système où l'octroi des crédits est conditionné par l'accès au refinancement de la Banque centrale, la réserve obligatoire agit de deux manières : soit par une augmentation des demandes de refinancement soit par une réduction des prêts. Dans le premier cas, l'effet est effectif en raison de la charge supplémentaire que subit la banque et dans le second, l'influence exercée est potentielle car elle vient en réduction du revenu bancaire.

a) L'effet effectif

L'effet de la réserve obligatoire sur le coût est interprété différemment selon le sens de variation du taux de la réserve obligatoire : à la hausse ou à la baisse et la position de liquidité de la banque.

- À la hausse :

- si le taux augmente et la banque dispose de réserves excédentaires, l'effet de cette augmentation sur les coûts est nul. Ces réserves, à l'origine oisives, sont utilisées dans le respect de la règle et donc la réserve obligatoire n'induit pas un refinancement supplémentaire ;
- si le taux augmente en absence ou en insuffisance des réserves excédentaires, la réserve obligatoire provoque une augmentation du refinancement de la banque. Les coûts augmentent en proportion du montant de ce refinancement supplémentaire.

L'effet dans ce dernier cas est similaire à l'effet obtenu par l'instauration de la réserve obligatoire. Il oblige la banque à se refinancer pour deux raisons : pour pouvoir gérer le même volume des prêts antérieurs ou parce qu'il ne lui est pas possible d'obtenir le remboursement anticipé des prêts accordés.

Le coût subit à cette occasion est égal à $TM \cdot rD$, avec :

TM : le taux moyen du refinancement ;

r : le taux de la réserve obligatoire ;

D : le volume des dépôts.

Par la suite, la banque répercute ce coût sur les conditions des crédits accordés : les taux débiteurs, décourageant ainsi les demandes de ces crédits. Par conséquent, la demande de monnaie est freinée tout autant que le processus de création monétaire.

▪ À la baisse :

- si la réserve obligatoire antérieure est financée par les réserves excédentaires, une diminution des taux libère une partie de la monnaie centrale susceptible d'être placée ou accordée en crédits, générant un revenu supplémentaire ;
- si la réserve obligatoire antérieure est constituée par mobilisation des actifs détenus, la baisse des taux implique un désendettement de la banque et donc une diminution de ses coûts.

b) L'effet potentiel

Dans son influence potentielle, la réserve obligatoire conduit soit à la diminution de la marge bancaire soit à la diminution des crédits. Dans les deux cas, elle implique une diminution des revenus. Cet effet est apprécié différemment, selon que la banque détienne ou non des actifs mobilisables.

Si la banque détient des actifs mobilisables, la réserve obligatoire implique une réduction de la marge bancaire : la différence entre les intérêts reçus et les intérêts versés. En effet, les revenus

produits dans l'octroi de crédits restent constants mais les intérêts versés sont augmentés des coûts de refinancement pour constituer la réserve obligatoire.

Lorsque la banque n'obtient pas sur les crédits accordés, par mobilisation d'actifs, un taux d'intérêt suffisant à couvrir les coûts des deux causes du refinancement : le crédit et la réserve obligatoire, elle réduit le volume des crédits accordés et réduit donc ses revenus.

En revanche, lorsqu'elle ne détient pas d'actifs, elle limite directement le volume des crédits accordés. Ce cas est assimilable à la première approche : rôle de la réserve obligatoire dans une économie de marché, où l'octroi des crédits est conditionné par une réserve initiale. Quoique cette réserve ne soit que potentielle, elle remplit le même rôle d'une liquidité effective. La perte enregistrée dans ce cas apparaît dans le manque à gagner. Elle est mesurée par :

$$\boxed{PM \cdot rD}, \text{ avec } PM : \text{ le taux de rendement moyen des prêts.}$$

La portée de l'efficacité de la réserve obligatoire n'est pas aussi évidente dans un système endetté que dans un système indépendant de la Banque centrale. Cependant, elle garde un effet certain sur le compte d'exploitation des banques.

En somme, la conception de la réserve obligatoire telle que présentée sous ces deux structures du système bancaire diffère en ceci : la première se base sur la liquidité effective (les réserves non empruntées) et la seconde sur la liquidité potentielle (les réserves empruntées). Elle est utilisée dans la régulation monétaire : dans la première optique, à travers son effet sur l'offre de monnaie des banques et dans la seconde, à travers son action indirecte sur la demande de monnaie des agents non bancaires.

Toutefois, ces deux optiques représentent les deux cas extrêmes à l'intérieur duquel se situe la plus grande majorité des systèmes bancaires.

Aussi, même si l'appréciation de chaque approche est fondamentalement justifiée par la structure de ce système, la finalité d'application de la réserve obligatoire est la même dans les deux cas : la régulation monétaire.

En outre, quelque soit cette structure, l'optimisation de l'effet de la réserve obligatoire dépend des autres instruments utilisés en parallèle par la Banque centrale.

I.3.3. La réserve obligatoire et les autres instruments de politique monétaire

Dans son objectif de régulation monétaire, la Banque centrale met en place en plus de la réserve obligatoire d'autres instruments de régulation : le refinancement, le réescompte et l'open market.

La Banque centrale est donc confrontée au choix d'une combinaison d'instruments. Pour ce faire, elle doit tenir compte dans une large mesure de la position de liquidité structurelle des banques. Aussi, la politique monétaire est optimisée lorsque la relation entre l'ensemble des instruments mis en œuvre est complémentaire. Par conséquent, l'utilisation de la réserve obligatoire dépend des relations qui doivent la lier aux autres instruments.

Par ailleurs, la réserve obligatoire recèle des insuffisances notamment son manque de souplesse et son effet global.

Ainsi, quelque soit la structure du système bancaire, un ajustement de la liquidité (à la hausse ou à la baisse) apparaît nécessaire tantôt de manière permanente tantôt à des moments bien précis et pour des périodes assez courtes (notamment en fin de mois). Mais le taux de la réserve obligatoire ne peut être manipulé de manière fréquente et à fortiori au jour le jour. Quant au reproche relatif à l'effet global de la réserve obligatoire, il résulte du fait qu'elle ne tient pas compte de la taille et des positions individuelles de liquidité des banques.

Par conséquent, une politique de réserve obligatoire nécessite une utilisation conjointe des autres instruments, tels que le réescompte et l'open market.

I.3.3.1. La réserve obligatoire et le réescompte

Lorsque le réescompte est utilisé conjointement avec la réserve obligatoire, il ne doit pas consister à "fournir aux banques d'une main ce qu'on leur prend de l'autre". S'il en est ainsi, la réserve obligatoire perd son utilité.

En fait, conjointement à l'augmentation du taux de la réserve obligatoire, une augmentation de la liquidité bancaire peut être traitée de deux manières : soit par un allègement continu du refinancement soit par un allègement à la période d'augmentation du taux de la réserve uniquement.

Dans le premier cas, la politique de réescompte constitue une condition d'efficacité de la réserve obligatoire : la non réalisation de l'effet souhaité est due au manque de rigueur dans la conduite de la politique de refinancement. Dans le second, la Banque centrale est amenée, dans un premier temps, à fournir aux banques les liquidités nécessaires pour faire face à l'augmentation des taux de la réserve obligatoire et, dans un second temps, elle procède à la reprise de ces liquidités lorsque les banques se font rembourser les crédits accordés.

L'important est que le refinancement revêt un rôle de simple soupape de sécurité à court terme tandis que l'impact de l'augmentation des taux de la réserve obligatoire est permanent et est à long terme.

I.3.3.2. La réserve obligatoire et la politique d'open market

L'open market, instrument beaucoup plus ancien que la réserve obligatoire, consiste dans l'achat et la vente d'effets publics et privés par la Banque centrale, sur le marché interbancaire. Selon la structure globale du système bancaire, son utilisation peut être substituable ou uniquement complémentaire à la réserve obligatoire.

Lorsque les banques sont structurellement excédentaires, l'open market ne sert que d'appoint à la réserve obligatoire. Aussi et dans ce cas, il permet de dépasser les limites de la réserve obligatoire dans le réglage fin et l'adaptation aux situations individuelles de chaque banque. Lorsque les banques sont dépendantes de la Banque centrale, l'open market devient substituable à la réserve obligatoire, notamment dans sa caractéristique de réglage fin.

En somme, la réserve obligatoire présente une certaine efficacité dans un système endetté vis-à-vis de la Banque centrale, à condition que les opérations de réescompte et d'open market utilisées conjointement soient considérées en tant qu'instruments de politique monétaire et non pas comme de simple moyens de refinancement. Elle présente toutefois une efficacité indiscutable et irremplaçable dans une situation de liquidités excédentaires permanentes.

Il existe aussi une situation singulière, mais non exceptionnelle, qui ne tient pas compte de la structure du système bancaire, où la réserve obligatoire est l'unique moyen de concilier les deux objectifs de la politique monétaire : interne et externe.

I.3.3.3. Coordination des objectifs interne et externe de la politique monétaire

La réserve obligatoire présente une utilité particulière lorsque les objectifs interne et externe divergent : lorsque par exemple la manipulation des taux d'intérêt, dans le but d'atteindre un objectif, conduisent simultanément à réaliser l'effet inverse sur le second objectif. L'utilisation de la réserve obligatoire permet, dans ce cas, de compenser l'effet inverse sur le second.

En général et sur le plan interne, lors d'une expansion (ralentissement) monétaire rapide, la Banque centrale augmente (diminue) les taux d'intérêt, en même temps que celui de la réserve obligatoire. Sur le plan externe, elle procède à la baisse (à la hausse) des taux d'intérêt lorsque le taux de change est élevé (faible) afin de décourager (d'encourager) des mouvements de capitaux spéculatifs.

Cependant, il existe dans toute économie deux situations où les deux objectifs divergent : lorsqu'elle présente une situation de croissance rapide de la masse monétaire dans un contexte de monnaie appréciée sur le marché des changes et lorsqu'elle présente une croissance monétaire et un taux de change faibles.

Dans la première situation, une élévation des taux d'intérêt ralentit l'expansion monétaire mais favorise une entrée de capitaux non désirée. Une diminution de ces taux décourage les mouvements de capitaux mais engendre une croissance monétaire non souhaitée. Dans ce cas, la Banque centrale diminue les taux d'intérêt afin de décourager l'afflux des capitaux et en parallèle augmente le taux de réserve obligatoire permettant ainsi d'absorber l'effet expansionniste du crédit provoqué par la baisse des taux d'intérêt.

Dans la seconde situation, la Banque centrale encourage aussi bien la création monétaire que les entrées de capitaux. Pour ce faire, une augmentation des taux d'intérêt pour lutter contre la dépréciation du taux de change ralentit l'expansion monétaire autrement souhaitée et la diminution des taux encourage le crédit au détriment d'une dépréciation du taux de change. Par conséquent, la Banque centrale augmente les taux d'intérêt permettant d'attirer les capitaux et diminue le taux de la réserve obligatoire afin de compenser l'effet de la hausse des taux d'intérêt sur les coûts du crédit bancaire⁴. En fait, l'allègement de la réserve obligatoire corrige l'élévation des taux du marché monétaire de nature à limiter les sorties de capitaux et à défendre la monnaie nationale.

Par ailleurs, la réserve obligatoire a d'autres rôles que l'on qualifie d'implicites.

I.3.3.4. Rôles implicites de la réserve obligatoire

En plus de son instrumentation dans la régulation monétaire, la réserve obligatoire remplit d'autres rôles. On compte parmi ceux-là les rôles dérivant automatiquement de la réglementation et ceux qui sont adaptés par les autorités monétaires à la conjoncture.

La réserve obligatoire constitue la rémunération qui rétribue à la Banque centrale pour la contrepartie de sa fonction de prêteur en dernier ressort et des services gratuits accordés aux banques. Aussi, la réserve obligatoire peut assurer deux objectifs structurels : le renforcement des instruments de la politique monétaire en raison de la dépendance renforcée des banques vis-à-vis de la Banque centrale et, à un niveau plus important, l'obtention d'une structure déterminée de la masse monétaire par son utilisation à des taux différenciés.

Au total, la réserve obligatoire est un instrument de régulation monétaire par excellence en raison de son efficacité quelque soit la structure du système bancaire, son utilisation conjointe avec les autres instruments et notamment son rôle de coordination des objectifs interne et externe de la politique monétaire.

⁴ On voit que l'objectif externe est mis en avant. La priorité est accordée à la valeur externe de la monnaie du fait du contexte économique de globalisation financière et d'internationalisation des activités bancaires.

Après avoir exposé la théorie de la réserve obligatoire sous ses principaux aspects, il reste un élément qui mérite un traitement particulier : il s'agit de la rémunération de la réserve obligatoire.

I.3.4. Le faux problème de la rémunération

La rémunération de la réserve obligatoire est suggérée pour la première fois par l'économiste monétariste Milton Friedman en 1959 dans le but d'éviter les risques de substitution des dépôts à terme aux dépôts à vue, lorsque seuls ces derniers sont soumis à la réserve obligatoire.

Avant de discuter cette proposition, il faudrait au préalable la situer par rapport à la structure du système bancaire.

Dans un système à besoin de liquidité structurel, la réserve obligatoire a pour objet de peser sur le compte d'exploitation des banques. D'un point de vue logique, la rémunération n'est donc pas concevable : si le coût du refinancement lié à la constitution de la réserve obligatoire est compensé par la rémunération des fonds immobilisés l'impact de la réserve se trouve totalement annihilé.

En revanche, dans un système à réserves excédentaires, la rémunération de la réserve peut être envisagée puisque cette dernière sert à geler une liquidité préexistante. Néanmoins, cette rémunération doit demeurer inférieure aux taux d'intérêt du marché monétaire. Si elle est au même taux, une hausse des taux de la réserve obligatoire sans accroître la fourniture de monnaie centrale fait augmenter les taux du marché monétaire dont les taux de rémunération de la réserve obligatoire. Ici encore, il convient de soulever la contradiction liée à la rémunération d'une réserve obligatoire constituée sur la base des dépôts à vue sur lesquels les banques ne versent pas, en principe, d'intérêt.

En somme, rémunérée ou non et dans les deux types d'économies, la réserve obligatoire est un moyen efficace de régulation monétaire. Cette efficacité est d'autant plus grande lorsque les interventions de la Banque centrale, par l'open market et le réescompte, sont conçues pour appuyer cette politique.

Conclusion

La réserve obligatoire est née de la recherche d'une garantie des retraits en billets à la demande des déposants. Progressivement, on lui a découvert une utilité autre que sa vocation originelle : lorsque les banques sont tenues de constituer par devers elles une part des dépôts en monnaie centrale, le volume des crédits accordés, et donc de la masse monétaire, est réduit. Ainsi, même si la reconnaissance de son efficacité en tant qu'instrument de politique monétaire fut très lente, la réserve obligatoire est aujourd'hui unanimement reconnue.

Cet instrument est efficace dans la régulation monétaire aussi bien dans le cas d'une économie de marché que dans celui d'une économie d'endettement. Même avec un effet plus apprécié dans le premier cas, puisqu'il agit directement à la source de l'offre de monnaie, il est permanent et certain dans le second dans son action sur la demande de monnaie des agents non bancaires.

Cependant, cette efficacité dépend de la manière avec laquelle les autres instruments de la politique monétaire sont utilisés. Si la Banque centrale adopte une politique d'allègement permanent des conditions de refinancement, par le réescompte ou l'open market, l'effet de la réserve obligatoire est contrarié et peut même être annulé. Aussi, lorsque le système bancaire dispose de liquidités excédentaires temporaires, la Banque centrale peut agir aussi bien par le moyen de la réserve obligatoire que de l'open market.

Si cet excès de liquidités devient structurel, la réserve obligatoire est plus effective dans son aspect obligatoire et effet quantité.

L'analyse développée le long de ce chapitre est fondée sur l'hypothèse selon laquelle la Banque centrale poursuit un objectif intermédiaire de régulation monétaire à travers l'objectif opératoire de la base monétaire. Qu'en est-il si on se place dans la situation où la Banque centrale régule la masse monétaire à travers les taux d'intérêt comme c'est la tendance lourde des quinze à vingt dernières années? C'est la réponse à cette question qui constitue l'objet du deuxième chapitre.

Chapitre II

La Réserve Obligatoire et les taux d'intérêt du marché interbancaire

Pendant longtemps, le rôle de la réserve obligatoire est confiné dans son effet quantitatif agissant sur la liquidité bancaire en vue de réguler la masse monétaire. Cependant, celui-ci enregistre un recul significatif depuis ces deux dernières décennies.

Ce recul correspond à la généralisation du recours des Banques centrales au taux d'intérêt dans la poursuite des objectifs de la politique monétaire en raison de l'inefficacité progressive de la politique de base monétaire. Cette situation est due à son tour à l'innovation financière et à l'internationalisation des activités des années 1980.

Dès lors, il a été enregistré une augmentation de la volatilité des taux d'intérêt interbancaires au jour le jour, traduisant un élargissement de la fourchette de fluctuation de ces taux.

Les études empiriques, motivées par la recherche de l'origine de l'augmentation de cette volatilité, ont abouti à des conclusions communes : les pays ayant procédé à une diminution significative des taux de la réserve obligatoire ont connu des variations plus importantes des taux d'intérêt comparativement à ceux où l'instrument demeure actif dans la politique monétaire.

À partir de là, différents pays, de l'OCDE notamment, ont orienté l'usage de la réserve obligatoire dans le sens de réduire l'intervalle de volatilité des taux d'intérêt du marché monétaire à court terme.

Dans ce sens, Vazquez (1995) a démontré que la réserve obligatoire, constituée en moyenne et utilisée à des montants élevés, permet d'obtenir une stabilisation optimale de ces taux.

Avant d'aborder l'effet de stabilisation optimale qui fera l'objet de la troisième section, nous analyserons dans une première section le rôle de la réserve obligatoire dans l'objectif opératoire des taux d'intérêt. Dans une deuxième section, nous exposerons une synthèse des études empiriques portant sur ce dernier rôle : la stabilisation du taux d'intérêt à très court terme du marché interbancaire.

Section 1

La réserve obligatoire et l'objectif des taux d'intérêt

Le taux d'intérêt du marché interbancaire réagit à la réserve obligatoire pour deux raisons. La première est que ce taux est déterminé à partir des offres et demandes de liquidités pour plusieurs motifs, dont la réserve obligatoire. Cette réserve est l'une des composantes de la

demande de liquidités lorsque les réserves disponibles sont insuffisantes et constitue la condition préalable à une offre de la part des banques. Le fait qu'elle soit gérée par la Banque centrale constitue la seconde raison.

Lorsqu'elle est constituée en moyenne sur la période, la réserve obligatoire implique une demande de liquidités de la part des banques plus élastique aux taux d'intérêt. Cette modalité permet à la Banque centrale de réduire l'intervalle de variation des taux d'intérêt, paramètre essentiel lorsqu'elle poursuit l'objectif des taux.

Avant d'étudier ce mécanisme, il convient d'exposer l'environnement financier ayant conduit au développement de la réserve obligatoire dans son nouveau rôle.

II.1.1. L'environnement financier du nouveau rôle de la réserve obligatoire

L'objectif opératoire de base monétaire, défini par la majorité des Banques centrales dans les années 1960 et 70, a été progressivement abandonné dans les années 1980 en raison des innovations financières qu'a connues cette période. La relation entre la base monétaire et l'activité économique (la masse monétaire et l'activité du crédit) était devenue de plus en plus volatile à court terme, ne permettant pas de servir de prévision pour le long terme. Par conséquent, les Banques centrales, des pays industrialisés notamment, lui ont substitué l'objectif opératoire des taux d'intérêt.

Remarquons que déjà durant les années 1970, ce type d'objectif est poursuivi par les Banques centrales du Japon et de plusieurs pays de l'Europe, mais par une politique de taux administrés. Les difficultés d'ajustement de ces taux à l'inflation ont donc grandement limité sa portée.

Durant les années 1980, les Banques centrales ont adopté l'objectif des taux d'intérêt par une gestion active de la monnaie centrale sur le marché interbancaire. Dans ce sens, lorsque l'offre et la demande de liquidités sur ce marché ne sont pas équilibrées, le prix (le taux) de la monnaie centrale au jour le jour est immédiatement affecté. Les Banques centrales interviennent donc par retrait ou injection de liquidités afin d'éviter une importante variation du niveau des réserves sur ce marché, provoquant une volatilité importante des taux d'intérêt. Elles utilisent des instruments de réglage fin : l'open market et les facilités de prêt. Elles se servent également de la réserve obligatoire et dans une moindre mesure des autres instruments de contrôle administratif.

Le but de ces Banques est non pas de fixer les taux d'intérêt, mais de réduire l'amplitude de leur variation. Elles comptent stabiliser l'activité économique par la stabilisation des taux d'intérêt. Or, la structure de ces taux dans son ensemble est conditionnée par la stabilité des taux courts, car leur éventuelle volatilité est transmise par effet de chaîne aux taux de moyen et long terme. Ainsi

dans l'objectif des taux d'intérêt, les Banques centrales adoptent le taux d'intérêt interbancaire à très court terme comme objectif opératoire.

Vers la fin des années 1980, les moyens de régulation quantitative sont peu à peu abandonnés au profit des instruments de marché. Ceci a conduit à la réduction des taux de la réserve obligatoire, voire son abandon intégral par certains pays.

À la même période, les taux d'intérêt du court terme ont enregistré une volatilité plus importante par rapport à la période antérieure, en relation avec une grande variabilité de la demande de liquidité. La difficulté de contenir cette volatilité dans un intervalle réduit a conduit les Banque centrale à intervenir régulièrement sur le marché interbancaire.

Toutefois, il est constaté que dans les pays où la réserve obligatoire continue à être opérationnelle, les interventions de la Banque centrale furent moins fréquentes car les taux d'intérêt étaient moins volatiles. Ce constat a conduit à formuler l'hypothèse sur le rôle stabilisateur que pourrait y jouer la réserve obligatoire.

II.1.2. Rôle de la réserve obligatoire dans la stabilisation des taux d'intérêt

L'utilité de la réserve obligatoire dans la stabilisation des taux d'intérêt dépend de la structure économique de chaque pays. Cette structure est déterminante pour la Banque centrale quant au choix de l'objectif à adopter : soit l'objectif de taux soit celui de la base monétaire.

Il importe donc d'examiner de plus près les différents cas qui déterminent ce choix avant de mettre en évidence le rôle de la réserve obligatoire dans chacun d'eux.

II.1.2.1. Choix des objectifs opératoires de la politique monétaire

La fixation des objectifs intermédiaires de la politique monétaire par toute Banque centrale doit se faire en coordination avec les objectifs finals de la politique économique : le stock de monnaie, l'agrégat du crédit, les taux d'intérêt à moyen et long terme et le taux de change.

La difficulté de réaliser ces objectifs dans un court délai les conduit à définir des objectifs opératoires : l'objectif de base monétaire et l'objectif des taux du marché interbancaire à court terme. Toutefois, le choix de l'un ou l'autre de ces objectifs doit être établi sur les deux plans théorique et pratique.

Sur le plan pratique, l'objectif choisi doit être mesurable, contrôlable et exerçant un effet prévisible sur l'objectif final. Aussi, toutes choses égales par ailleurs, ce choix est fondé sur l'objectif intermédiaire utilisé. Une politique de base monétaire est plus cohérente avec l'objectif intermédiaire de stock de monnaie ou l'agrégat du crédit, tandis qu'une politique des taux d'intérêt l'est avec les objectifs intermédiaires des taux d'intérêt et/ou de change.

Sur le plan théorique, le choix est établi en fonction du choc affectant l'économie : monétaire ou réel. Une politique de base est plus préconisée lorsque l'économie est sujette à des chocs réels, tandis qu'une politique des taux d'intérêt est recommandée en cas de choc monétaire pour éviter leur transmission à l'économie réelle.

Pour ce qui concerne la réserve obligatoire, elle est utilisée dans une politique de base pour réguler la monnaie en circulation à travers son effet quantité ou son effet coût. Toute élévation (abaissement) du taux de la réserve engendre une diminution (augmentation) du volume de la masse monétaire créée ou un alourdissement (allègement) des coûts bancaires.

Dans une politique de taux, la réserve obligatoire est efficace dans son effet prix. La demande de liquidité structurelle qu'elle engendre, dans l'hypothèse de constitution moyenne, permet de réduire la volatilité des taux d'intérêt à court terme.

II.1.2.2. Rôle de la réserve obligatoire en liaison avec l'objectif opératoire des taux d'intérêt

Lorsque la Banque centrale adopte l'objectif monétaire à travers l'objectif opératoire des taux d'intérêt, elle doit contrôler étroitement le taux du marché interbancaire à court terme. Elle intervient par des offres et demandes de liquidités de même maturité.

Ce faisant, elle fait de la réserve obligatoire la raison principale des échanges de liquidités journalières sur ce marché. En effet, pour sa constitution moyenne sur la période, les banques expriment des demandes de liquidités au jour le jour, selon le niveau de leurs réserves disponibles et le nombre de jours restant à courir avant la fin de cette période.

L'importance de cet instrument est appréciée suivant deux paramètres : son aspect réglementaire et sa constitution en monnaie centrale.

Le caractère obligatoire de la réserve permet d'obtenir le niveau de demande de liquidité souhaité : les banques sont obligées de tenir compte de ce paramètre dans la gestion de leurs réserves. Autrement dit, il garantit à la Banque centrale que la monnaie offerte, dans le but de stabiliser les taux d'intérêt, sera effectivement achetée par les banques, au risque de non respect de la réglementation, ce qui lui permet d'intervenir efficacement comme pourvoyeur de liquidités sur le marché interbancaire.

La Banque centrale utilise la réserve obligatoire dans le but de faire apparaître ou d'accentuer un besoin structurel de refinancement. La demande supplémentaire de monnaie centrale engendrée renforce la dépendance des banques vis-à-vis de cette institution.

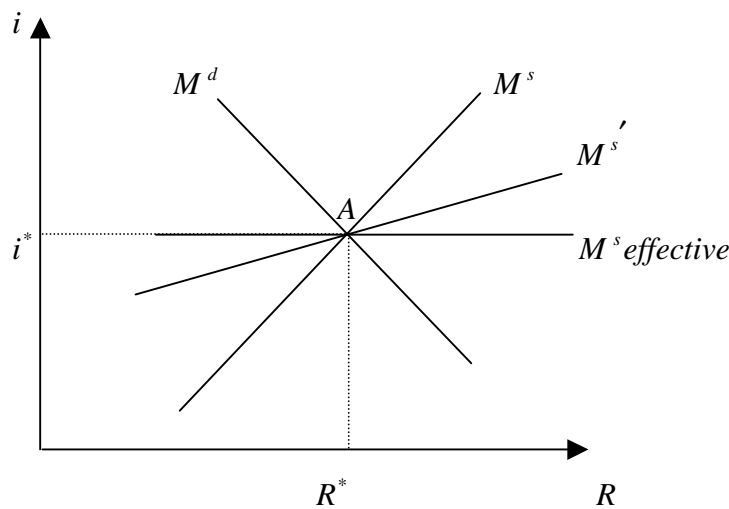
Au total, ces deux paramètres permettent d'influencer la demande de liquidité et de préciser le niveau de l'offre adéquat.

II.1.3. La réserve obligatoire et l'offre et la demande de monnaie centrale

Pour analyser le rôle de la réserve obligatoire dans l'offre et la demande de monnaie centrale, nous nous inspirons des travaux de Weiner S.E. (1992) et Duthil et Marois (1997).

L'offre et la demande de monnaie centrale sur le marché interbancaire sont respectivement croissante et décroissante des taux d'intérêt. La figure 2 représente les deux courbes simplifiées, M^s et M^d , dont l'intersection désigne l'équilibre, au point $A(i^*, R^*)$.

Figure 2 : Offre et demande de monnaie sur le marché interbancaire



Dans l'objectif des taux d'intérêt, les interventions de la Banque centrale consistent à ajuster l'offre de monnaie à la demande des banques, lorsque les taux interbancaires menacent de sortir de l'intervalle de fluctuation souhaité. En ce sens, la Banque centrale effectue des injections et des retraits de réserves sur le marché interbancaire : elle se présente en offreur pour éviter une hausse importante et en demandeur afin d'éviter une pression du taux vers le bas.

Elle utilise pour cette fin des prises ou des mises en pensions journalières. Elle accorde des facilités de crédit afin de limiter la tendance baissière des réserves libres marginales susceptibles de provoquer une augmentation des taux. Dans le sens inverse, elle éponge l'excès des réserves afin d'éviter une baisse importante des taux.

Graphiquement, ces interventions sont interprétées par un mouvement de rotation de la courbe d'offre, M^s , autour d'un point garantissant le taux d'intérêt visé i^* (en pratique, il s'agit plutôt d'un intervalle de variation des taux), jusqu'à atteindre une courbe d'offre effective qui serait horizontale ($M^s effective$).

Dans ce cadre d'analyse, seul l'aspect réglementaire de l'instrument importe. Autrement dit, du point de vue de l'offre de monnaie, le niveau (ou le taux) de la réserve obligatoire n'est pas une condition de la politique de stabilisation des taux d'intérêt.

Il constitue cependant un paramètre important du point de vue de la demande de monnaie centrale dans la mesure où il contribue à augmenter l'élasticité de cette demande aux taux d'intérêt.

La demande de monnaie centrale est optimisée en fonction de deux paramètres : un montant élevé de la réserve obligatoire et une constitution moyenne.

La condition de montant élevé est requise pour obtenir de la part des banques la fonction de demande de liquidité souhaitée. Ce montant, objet d'une demande de monnaie additionnelle, doit contribuer significativement à mobiliser leurs comportements et d'orienter cette mobilisation dans le sens souhaité. Cependant, cette condition de montant n'est pas envisageable dans une constitution permanente de la réserve obligatoire. La constitution moyenne est donc l'élément majeur dans la stabilisation des taux d'intérêt.

La constitution moyenne, sur l'étendue de la période, permet d'utiliser la réserve obligatoire à des montants élevés, sans pour autant pénaliser les opérations des banques. Ce mode, pratique et général, consiste en fait à faire respecter la réserve obligatoire sur la période, en dégageant des soldes journaliers supérieurs ou inférieurs au montant total, à condition qu'à la fin de cette période la somme des soldes positifs et négatifs soit au moins égale au montant théorique calculé. Cette mesure est d'autant plus souple que la période de constitution est longue. Elle permet aux banques de tenir compte de la gestion interne ainsi que des compensations de fin de journée et ce, en fonction de l'évolution des taux interbancaires au jour le jour.

II.1.4. Le « moyennage » de la réserve obligatoire

La constitution moyenne de la réserve obligatoire permet à une banque de se mettre en avance ou en retards de constitution : porter au compte courant un montant supérieur ou inférieur à la réserve théorique, à condition d'obtenir à la fin de la période de constitution un montant de réserves au moins égal au montant théorique.

Cette faculté de "moyenner" la réserve obligatoire permet à la banque de gérer activement son compte courant à la Banque centrale, en lui offrant la possibilité d'utiliser le mécanisme d'arbitrage des taux d'intérêt :

- lorsque les taux d'intérêt au jour le jour sont élevés, le coût de procuration des liquidités augmente. La banque retarde sa constitution de réserve obligatoire jusqu'au moment de la baisse des taux. En théorie, ce montant peut être égal à 0 durant plus d'une journée mais, en pratique, le risque est élevé quant au respect de la moyenne ;

- si les taux d'intérêt diminuent, la capacité d'emprunt de la banque augmente, lui permettant de se mettre en avance. Elle porte des montants supérieurs à la réserve, afin de compenser les retards antérieurs ou susceptibles de se réaliser ultérieurement, en cas de hausse des taux.

Ce mécanisme peut être formulé comme suit :

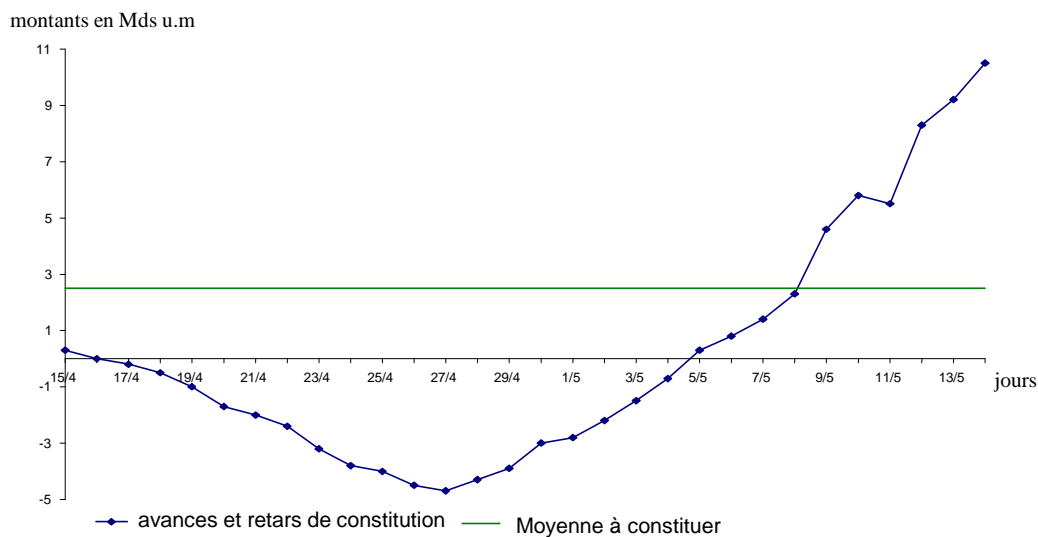
Soit m le montant total de la réserve obligatoire à constituer en moyenne. Durant le long de la période de constitution, t ($t = 1, 2, \dots, n$), les banques portent chaque jour, i , un montant de

réserves aux comptes courants, Ri , selon que : $m_t = \sum_{i=1}^n Ri$

Prenons l'exemple où une banque se met en retard en début de période et en avance à la fin de cette période, à condition que le montant total des réserves exigées soit égal à $m = 2.5MdsU.M$.

Ce cas est représenté schématiquement à la figure 3.

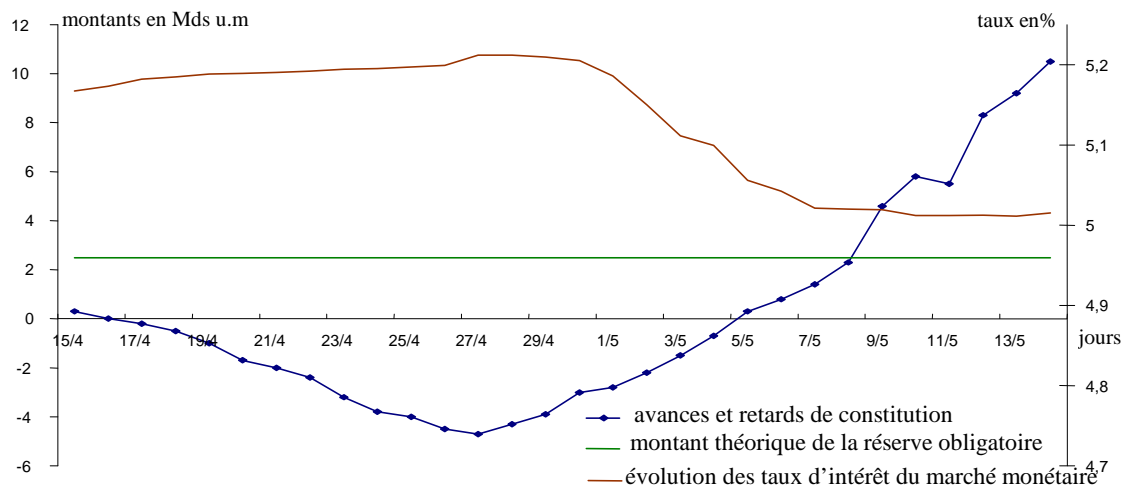
Figure 3 : Avances et retards de constitution de la réserve obligatoire



Ce cas de figure représente celui où les banques se permettent des déficits de trésorerie en compte courant en début de période, au profit d'autres utilisations rémunératrices. À l'approche de la fin de la période de constitution, l'obligation de respecter la règle les contraint à constituer des excédents.

Toutefois et dans tous les cas, cette constitution dépend de l'évolution des taux d'intérêt (figure 4).

Figure 4 : Avances et retards de constitution en fonction de l'évolution des taux du marché interbancaire au jour le jour



D'après cette figure, les banques retardent leur constitution puisque les taux d'intérêt sont élevés en début de période. Ces retards permettent d'abaisser les taux d'intérêt à la fin de la période et aux banques de se mettre en avance à cette occasion. C'est à ce niveau qu'apparaît le rôle majeur de la Banque centrale dans l'offre des liquidités nécessaires afin de l'accommoder à la demande dans le but d'éviter une tension sur les taux d'intérêt.

Ce type de constitution permet d'augmenter l'élasticité de la demande de liquidités aux taux d'intérêt. La nouvelle structure de cette demande permet en fait de réduire la volatilité des taux d'intérêt à très court terme et d'amortir un choc conjoncturel des taux d'intérêt ou de pénurie des liquidités bancaires.

II.1.4.1. Élasticité de la demande de réserves aux taux du marché interbancaire

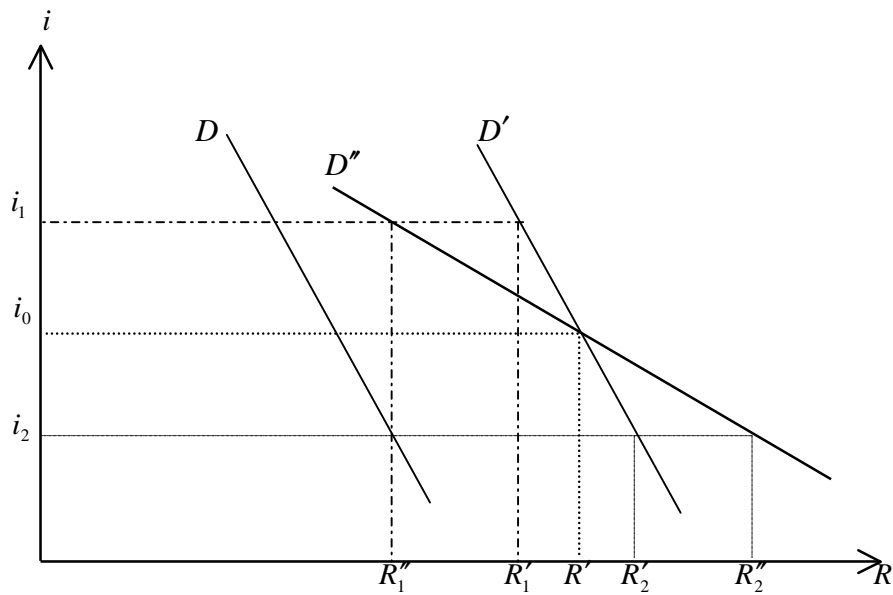
Sur le marché monétaire, la demande des banques en réserves, R , est fonction décroissante des taux d'intérêt i : $D(R) = f(i)$ avec $f' < 0$ (figure 5).

Dans le cas d'introduction de la réserve obligatoire, les banques expriment une demande de monnaie centrale supplémentaire ; elle se traduit par le déplacement de la droite D vers D' .

Si les réserves exigées sont constituées en moyenne, les banques alimentent leurs comptes à la Banque centrale, en avance et en retard, en fonction des taux de refinancement sur le marché monétaire. Pour cela, la fonction de demande de liquidité devient plus élastique aux taux d'intérêt.

Elle se traduit donc par un glissement de la droite D' à D'' .

Figure 5 : Élasticité de la demande de monnaie centrale aux taux d'intérêt



On constate que si i_0 représente l'équilibre de la demande de monnaie centrale pour les deux courbes, D' et D'' , cet équilibre est différent aux autres points :

- lorsque i_0 passe à i_1 , les demandes de liquidités diminuent. Elles le sont davantage lors d'une constitution moyenne de la réserve obligatoire : sur la figure, on a $R_1'' < R_1'$. La raison est que la banque peut retarder sa constitution au moment de la baisse des taux d'intérêt ;
- lorsque les taux diminuent à i_2 , les banques augmentent leurs demandes et constituent un montant de réserve obligatoire supérieur au niveau exigé, pour une part plus importante sur la droite D'' , droite relative à une demande de monnaie dans le cas de la constitution moyenne ($R_2'' > R_2'$ sur la figure).

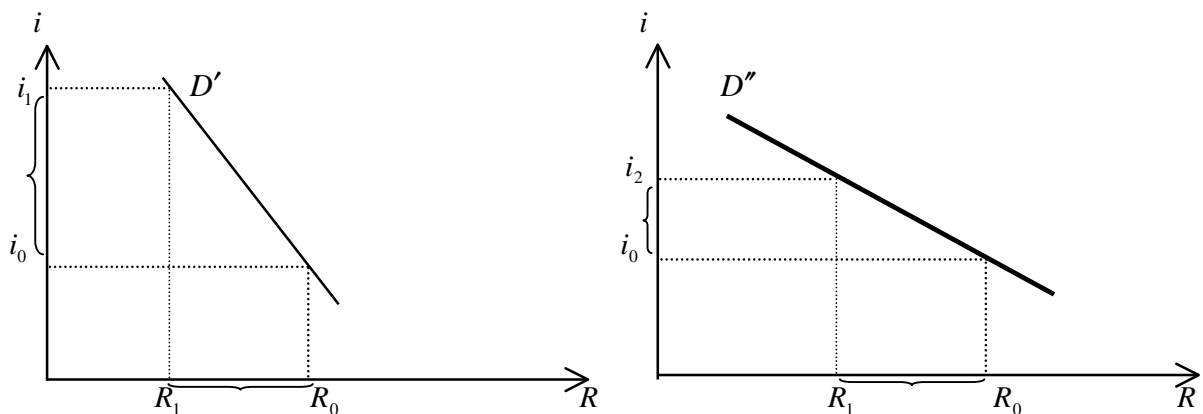
Au total, une variation des taux d'intérêt implique une variation plus importante de la demande de liquidités ; cette dernière devient plus élastique aux taux d'intérêt. L'élévation de cette élasticité permet de réduire la volatilité des taux d'intérêt et d'amortir un choc de taux d'intérêt.

II.1.4.2. Réduction de la volatilité des taux interbancaires et amortissement d'un choc de taux d'intérêt

Une demande de liquidités plus élastique aux taux d'intérêt implique qu'une variation du niveau des réserves sur le marché interbancaire induit une fluctuation moins importante des taux d'intérêt. La figure 6 permet de comparer les écarts de variation des taux obtenus à partir d'une variation de même ampleur du niveau des liquidités, dans les deux cas de constitution de la réserve obligatoire : permanente et moyenne.

La position moins inclinée de la courbe de demande de liquidités, lors d'une constitution moyenne (la droite D''), permet de réduire l'écart de variation des taux d'intérêt. La volatilité des taux est donc réduite.

Figure 6 : Variation des taux d'intérêt



En pratique, l'augmentation des taux d'intérêt résultant de la diminution des liquidités sur le marché interbancaire est moins influente sur les demandes de liquidités, puisque les banques peuvent retarder ces demandes dans un mode de constitution en moyenne. Aussi, lorsque les taux diminuent, les banques se mettent en avance, ce qui fait que cette diminution est moins importante.

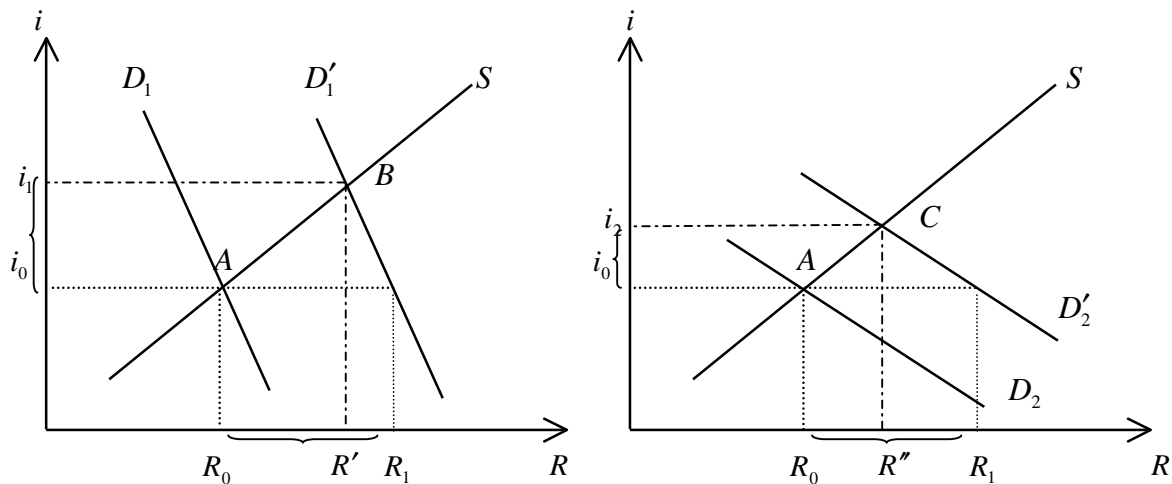
Dans ce sens, le moyennage de la réserve obligatoire permet d'amortir un choc exogène. Soit par exemple un choc externe dû à une pénurie de liquidités ou à une augmentation des retraits des déposants. Ce choc peut être interprété soit par rupture de la tendance de variation des taux d'intérêt soit par une modification du sens de sa variation.

Ce choc entraîne un accroissement de la demande de liquidité qui se traduit par un déplacement de la courbe de demande vers la droite⁵.

La figure 7 ci-après représente deux situations d'équilibre entre l'offre et la demande de monnaie centrale : la première retrace le cas d'une demande peu élastique aux taux d'intérêt et la seconde le cas d'une forte élasticité.

⁵ La différence entre une variation de la demande, sur une même courbe ou dans un déplacement de celle-ci, est liée à l'origine du choc. Un choc externe sera subi par l'ensemble du système bancaire et il modifie les conditions de demande indépendamment des taux d'intérêt.

Figure 7 : Amortissement d'un choc de taux d'intérêt



L'équilibre initial sur le marché monétaire, réalisé par l'intersection des courbes d'offre et de demande, est représenté dans les deux cas par : $A(R_0, i_0)$.

Supposons que le choc entraîne une variation du niveau des réserves d'un écart $(R_1 - R_0)$.

On constate qu'un choc de même ampleur se traduit différemment sur la variation des taux. Cette variation est inférieure dans la situation d'une demande de liquidité plus élastique à ces taux : $(i_2 - i_0 < i_1 - i_0)$. Dans cette situation, le nouveau point d'équilibre entre l'offre et la demande est obtenu à des niveaux de réserves et de taux d'intérêt inférieurs : au point *C* sur la figure.

Dans la pratique, la faculté de moyenner la réserve obligatoire permet de retarder la constitution des réserves à une période de stabilité, ce qui réduit l'ampleur du choc.

Ce rôle des réserves obligatoires a été soulevé par Patat, dès 1987 ; « elles permettent (et cela d'autant plus que leur mode de constitution peut s'effectuer en moyenne sur une période de trente jours) d'absorber les chocs quotidiens résultant d'évolutions contrastées des facteurs influençant leur trésorerie », (1987, p. 52).

La réduction de la volatilité des taux d'intérêt interbancaires au jour le jour suite à la constitution moyenne de la réserve obligatoire a en fait été mise en évidence par des études empiriques dont nous proposons de résumer les principaux résultats.

Section 2

La réserve obligatoire dans la stabilisation des taux d'intérêt, les études empiriques et son utilisation dans le monde

C'est à partir de l'étude comparative de Kasman (1992), qu'est apparu l'effet d'une constitution moyenne de la réserve obligatoire sur la réduction de la volatilité des taux d'intérêt.

D'autres analyses effectuées ultérieurement ont abouti à des résultats similaires, confirmant la portée de cet instrument dans la stabilisation des taux interbancaires à très court terme.

L'importance que prend la stabilisation de ces taux dans l'objectif opératoire des taux d'intérêt a conduit la majorité des Banques centrales, des pays développés notamment, à utiliser la réserve obligatoire dans cet objectif.

II.2.1. L'étude comparative de Kasman (1992)

Dans son étude, Kasman cherchait à détecter l'origine de l'accroissement de la volatilité des taux d'intérêt aux Etats-Unis. Pour ce faire, il procéda à la comparaison des politiques monétaires de six pays industriels : l'Allemagne, l'Angleterre, le Canada, les Etats-Unis, le Japon et la Suisse, sur une période allant de 1988 à 1991.

La problématique est née à partir de la constatation d'une réticence des banques américaines à recourir au réescompte auprès de la FED. De plus, la réduction des taux de la réserve obligatoire en 1990 et en avril 1992 a impliqué des perturbations majeures dans la gestion des de liquidités sur le marché interbancaire et surtout des conditions de taux d'intérêt plus volatiles.

L'auteur analyse également l'effet de transmission de la volatilité des taux courts aux taux de moyen et long terme.

La comparaison est fondée sur le type d'objectif opératoire adopté et les modalités d'intervention de la Banque centrale dans les six pays, afin de détecter les similitudes et différences des politiques monétaires des six Banques centrales. Les résultats obtenus confirment le rôle de la réserve obligatoire dans la réduction de la volatilité des taux d'intérêt.

Commençons par mettre en évidence le cadre général de cette comparaison.

II.2.1.1. Cadre général de la comparaison : objectifs et interventions des Banques centrales

L'ensemble des Banques centrales retenues, excepté la Banque Nationale Suisse, poursuivent l'objectif opératoire des taux d'intérêt interbancaires à court terme. Il ne s'agit pas de contrôler les taux mais de limiter leurs variations : elles attribuent la force de leur détermination au marché et

interviennent uniquement pour limiter ces variations à court terme et lorsque leurs adaptations aux conditions économiques s'avèrent nécessaires.

Pour cela, les six banques gèrent de façon active le niveau journalier des réserves échangées sur le marché interbancaire par des facilités de crédit. Cet instrument sert à maintenir le volume des réserves au niveau permettant de réduire le plus possible la volatilité des taux.

Pour ce qui concerne la réserve obligatoire, l'ensemble de ces Banques ont procédé à la réduction des taux mais continuent à l'utiliser dans la gestion des réserves sur le marché interbancaire.

De l'ensemble de ces Banques, la Banque d'Angleterre est celle qui enregistre une volatilité plus importante des taux d'intérêt. Ce faisant, elle gère de manière plus active les liquidités au jour le jour. En l'occurrence, la Grande Bretagne est le pays où les taux de la réserve obligatoire sont les plus bas, pour une période de constitution de six mois. Aussi bien dans ce pays qu'en Suisse, son utilisation n'est pas reliée à la politique monétaire.

Par contre, la Banque centrale du Japon arrive à maintenir les taux d'intérêt à court terme à des niveaux stables pendant de longues périodes. Elle utilise pour cette fin différentes interventions sur le marché interbancaire, mais le moyen clé de ses interventions consiste à calculer pour chaque banque un ratio appelé "ratio de progression des réserves".

Ce ratio mesure le niveau des réserves obligatoires cumulées par les banques à l'intérieur d'une période de constitution : *« Quotidiennement, la Banque du Japon publie, pour l'ensemble du système bancaire, le chiffre de l'encours des réserves du jour et celui de l'écart de réserves, c'est-à-dire la différence entre le niveau des réserves du jour (sans cumul depuis le début de la période) et le niveau moyen qui sera nécessaire chaque jour jusqu'à la fin de la période pour remplir l'objectif imposé, compte tenu de ce qui est déjà accumulé »* Alleron (1996, P. 27)

Les banques dans ce pays disposent donc d'une large marge de manœuvre, d'autant plus que la période de constitution est d'un mois (aux Etats-Unis elle est de quinze jours). Aussi, elles sont pleinement informées sur les variations des taux d'intérêt : les intentions de variation de ces taux par la Banque du Japon sont clairement transmises dans le changement du "ratio de progression des réserves".

En Allemagne, la part des facilités de crédit (crédit Lombard) dans le total des interventions de la Bundesbank est estimée à 2%. Cette part est au dessous du niveau normal des interventions des Banques centrales aux conditions de marché. En l'occurrence, le taux de la réserve obligatoire dans ce pays est élevé.

Dans les autres pays, les taux de la réserve obligatoire sont relativement bas. Les Banques centrales interviennent donc plus fréquemment sur le marché, afin de redresser l'élasticité des taux d'intérêt à la demande de liquidités. Dans des cas, des interventions journalières, parfois

même intra journalières, sont requises pour ajuster les déséquilibres, notamment de fin de journée.

Ces éléments confirment désormais l'importance de l'utilisation de la réserve obligatoire.

II.2.1.2. Résultats de l'analyse : importance de la réserve obligatoire

Dans tous les systèmes, la réserve obligatoire est constituée en moyenne sur la période. Ce type de constitution permet d'amortir l'effet volatilité induit par des chocs de liquidités : le choc, pouvant avoir lieu sur la volatilité des taux, est reporté dans la modification des positions de liquidités des banques.

Aussi, cette constitution est d'un grand intérêt aux taux du long terme : les Banques centrales recherchent à travers la structure des taux courts une prévision sur l'évolution des taux futurs. Cette prévision peut être obtenue par des arbitrages de réserves effectués en début de la période de constitution sur l'évolution des taux de la fin de cette même période. Autrement dit, l'anticipation faite par les banques (en début de période) sur l'évolution des taux à la fin de la période de constitution reflète les prévisions du marché interbancaire sur les futurs taux à court terme.

Par ailleurs, l'ensemble des pays adoptent une constitution décalée, non contemporaine, de la réserve obligatoire : la période de référence s'achève avant le début de la période de constitution. Ce décalage permet aux banques de gérer promptement leurs réserves mais limite la sensibilité des taux d'intérêt à la demande des liquidités, notamment à la fin de la période. Ainsi, on enregistre en début de période une pression des taux d'intérêt vers le bas pour le fait que les banques sont moins tolérantes dans la constitution d'avances.

En somme, les résultats escomptés se résument aux constatations suivantes :

- par rapport aux années 1980, les taux du marché interbancaire au jour le jour, définis en tant qu'objectif opératoire, sont devenus plus volatiles dans les années 1990. Ceci coïncide avec la réduction généralisée de l'emploi de la réserve obligatoire ;
- cette volatilité est plus importante en Angleterre et en Suisse : pays non utilisateurs de l'instrument dans la politique monétaire. Le Japon enregistre une volatilité moindre ;
- la volatilité des taux au jour le jour n'est pas transmissible aux taux d'intérêt de moyen et long terme (taux à trois mois dans l'analyse).

Kasman conclut: « *Like the Federal Reserve in the United States, several foreign central banks have lowered their reserve requirements in recent years. Their experience indicates that interest rate-oriented monetary policies can be carried out in an environment of low, non binding reserve requirements* », (1992, p.24)

Plusieurs études empiriques effectuées ultérieurement ont tendu à confirmer les conclusions de Kasman, nous en exposerons succinctement les principales

II.2.2. Autres études sur le rôle de la réserve obligatoire dans la stabilisation des taux d'intérêt

Des auteurs tels que Ayuso et Al (1997), Lows et Thompson (2005) et Clouse et Elmendorf (1997) ont procédé à une comparaison entre pays, dans le but de détecter la part de la réserve obligatoire dans la stabilisation des taux d'intérêt.

Les conclusions obtenues par ces études confirment les résultats de Kasman (1992) : l'effet volatilité des taux d'intérêt est réduit par l'utilisation significative de la réserve obligatoire.

II.2.2.1. L'étude de Ayuso et Al.

L'étude de Ayuso et Al (1997)⁶ porte sur la volatilité des taux d'intérêt à quatre échéances : au jour le jour, à 1 mois, à 03 mois et à un an, sur une période allant de janvier 1988 à janvier 1993.

Elle a porté sur l'expérience de quatre pays : l'Allemagne, l'Angleterre, l'Espagne et la France.

Les résultats obtenus sont similaires à ceux de Kasman (1992), quant à l'accroissement de la volatilité des taux d'intérêt au jour le jour depuis le déclin de la réserve obligatoire y compris l'importance particulière du phénomène dans le cas de l'Angleterre.

Cependant, selon cette étude, la volatilité des taux du très court terme n'est pas diffusée à travers les canaux de transmission de la politique monétaire aux taux de moyen et de long terme.

II.2.2.2. L'étude de Lows et Thompson

Cette étude de Lows et Thompson (2005) a porté sur l'expérience de cinq pays : l'Angleterre, la BCE, les Etats-Unis, le Japon et la Suisse et ce, sur la période récente allant du 31/12/1999 au 31/12/2004.

Les principales conclusions sont :

- la volatilité des taux interbancaires au jour le jour est effectivement plus importante en Grande Bretagne, mais le degré de volatilité des taux à plus longue échéance (1 mois, 03 mois et 1 année) est similaire dans les cinq pays ;
- l'accroissement de la volatilité des taux au jour le jour est dû au déclin de la réserve obligatoire ;
- les résultats d'analyses économétriques diverses indiquent que la volatilité à court terme n'est pas transmise aux taux à plus longue maturité.

⁶ Le résumé de l'étude de Ayuso et Al (1997), est repris de Lows et Thompson (2005).

II.2.2.3 L'analyse de Clouse et Elmendorf

La problématique abordée par Clouse et Elmendorf dans leur étude (1997) porte sur la part de la réserve obligatoire dans l'accroissement de la volatilité du Federal Funds Rate (taux d'intérêt interbancaire au jour le jour) aux Etats-Unis.

Pour simuler la réaction des taux interbancaires au déclin de la réserve obligatoire, les auteurs ont intégré les motifs de demandes de liquidités. Pour cela, ils ont estimé les demandes de liquidités individuelles puis agrégées des banques. Les résultats obtenus sont :

- les taux interbancaires sont devenus très volatiles depuis le déclin de la réserve obligatoire, mais plus importante de 1991 à 1995 que de 1996 et au delà ;
- il existe un seuil critique de volatilité des taux par rapport à un niveau limite des liquidités en comptes courants.

Pour apprécier la portée de ces résultats, nous apportons des précisions sur le système de la réserve obligatoire américain ainsi que les interventions de la FED.

- La monnaie fiduciaire est importante dans l'économie américaine et est intégrée dans la constitution de la réserve obligatoire à hauteur de 80% : seul 20% de la réserve obligatoire sont constitués par les dépôts en comptes courants ;
- Depuis 1981, la FED a réinstauré une contrainte de trésorerie aux banques. L'obligation de maintenir des soldes positifs en permanence servant aux retraits en billets et surtout aux opérations de compensation interbancaires ; il s'agit de la définition originelle de la réserve obligatoire⁷. Cette contrainte est assortie d'une pénalité à un taux supérieur au taux d'escompte de deux (02) points de pourcentage.

Aussi :

- en 1990, la FED a diminué les taux de la réserve obligatoire de 12% à 10% pour les dépôts à vue et de 3% à 0% pour les dépôts à termes et les comptes d'épargne ;
- depuis 1994 notamment en 1995, la contrainte de trésorerie est renforcée sur les opérations de compensation : même les découverts intra journaliers ne sont pas autorisés et sont par conséquent pénalisés.

Il apparaît ainsi que l'augmentation de la volatilité du Federal Rate à partir de 1990 est due à la baisse des taux de la réserve obligatoire. Il semble cependant que la réduction de cette volatilité en 1996 a résulté du renforcement des opérations de compensations interbancaires menées en 1995. En fait, cette dernière mesure est assimilée à la réserve obligatoire dans son aspect réglementaire, sa constitution en monnaie centrale dans les comptes courants et sa pénalisation

⁷ Il s'agit de la réserve obligatoire telle qu'instaurée en 1913 (chapitre I, historique, p.7.).

en cas de son non respect. Ce moyen, ajouté à la réserve obligatoire, contribue à perpétuer les besoins de liquidités des banques.

La simulation faite par les deux auteurs indique que si le niveau des liquidités en comptes courants diminue au dessus d'un certain seuil, la volatilité des taux d'intérêt devient de plus en plus importante. En revanche, au-delà d'un niveau minimum de liquidité en comptes courants, la volatilité devient de moins en moins importante. Cette conclusion est déjà soulevée par Kasman (1992, p.19), « *The extent to which bank reserves actually serve as a buffer stock is related to the level of reserve balances held at the central bank* ».

En somme, la volatilité des taux d'intérêt à court terme du marché interbancaire est fonction de deux éléments : la constitution de liquidités en comptes courants et l'aspect réglementaire de cette constitution.

Dès son origine, la réserve obligatoire est dotée de ces deux modalités. Son utilisation dans le lissage des taux interbancaires au jour le jour requiert donc uniquement l'ajustement des autres modalités de son application dans ce sens.

Dans son rôle de stabilisation, la réserve obligatoire est utilisée par de nombreux pays, notamment développés.

II.2.3. Évolution du rôle de la réserve obligatoire dans le monde

Dans la section précédente ainsi que dans l'historique retracé au chapitre premier, nous avons comparé de manière indirecte la réserve obligatoire dans différents pays. En fait, plusieurs auteurs ont procédé à cette comparaison selon les modalités de son application mais aussi selon qu'elle est rémunérée ou non.

Mais l'étude de Couderc (2005), portant sur la comparaison des systèmes de réserves obligatoire dans 26 pays, se singularise : elle se base sur des indicateurs mesurant le poids de cette réserve dans le système monétaire national, aussi proposons-nous de résumer ses principaux apports.

II.2.3.1 Les indicateurs

L'étude est basée sur deux indicateurs : un indicateur de niveau et un indicateur de coût.

L'indicateur de niveau mesure l'intensité de la contrainte qui pèse sur les banques du fait de la constitution de la réserve obligatoire. Il est défini, pour un pays, i , comme étant le rapport entre la réserve obligatoire constituée en comptes courants à la Banque centrale, RO , et un agrégat monétaire : M_3 . Mais on peut prendre M_2 ou M_1 .

$$ICN_i = \frac{RO_i}{M3_i} \dots\dots\dots(1)$$

Cet indicateur trouve ces limites dans le cas de rémunération de la réserve obligatoire.

En ajoutant ce paramètre, l'auteur obtient un indicateur fiable du coût réel subi : indicateur de contrainte de coût. Celui-ci exprime les gains ou les coûts d'opportunité de la réserve obligatoire (écart entre les taux d'intérêt du marché monétaire et le taux de rémunération) relativisés à la taille des agrégats monétaires.

$$IC_i = \frac{RO_i(iMM - iRO)}{M3_i} \dots\dots\dots(2)$$

Avec : *ICi* l'indicateur de contrainte de coût,

iMM et *iRO*, respectivement, les taux du marché monétaire et de la rémunération.

II.2.3.2. Les résultats

Le tableau ci-après représente un échantillon du tableau complet, retraçant les résultats obtenus à partir des indicateurs de niveau et de coût dans différents pays (25 pays plus l'UE).

Tableau 4 : Indicateur de contrainte de niveau et de coût des réserves obligatoires

Pays	ICNi	ICi	Fonction principale assignée aux réserves obligatoires
L'eurosysteme	2.3%	0%	Stabilisation du taux d'intérêt du marché monétaire Augmentation du besoin structurel de liquidité du secteur bancaire
Corée	0.8%	0.8%	Stabilisation du taux d'intérêt du marché monétaire Augmentation du besoin structurel de liquidité du secteur bancaire
Islande	5.1%	5.1%	Limitation de la croissance de la quantité de crédits octroyés par les banques commerciales
Japon	0.0008%	0.0008%	Stabilisation du taux d'intérêt du marché monétaire Augmentation du besoin structurel de liquidité du secteur bancaire
Etats unis	0.2%	0.2%	Stabilisation du taux d'intérêt du marché monétaire Augmentation du besoin structurel de liquidité du secteur bancaire
Turquie	15.2%	3.8%	Limitation de la croissance de la quantité de crédits octroyés par les banques commerciales
Bulgarie	2.5%	-0.08%	Stabilisation du taux d'intérêt du marché monétaire Augmentation du besoin structurel de liquidité du secteur bancaire
Chypre	6.4%	0%	Stabilisation du taux d'intérêt du marché monétaire Augmentation du besoin structurel de liquidité du secteur bancaire

Source : extrait de Couderc (2005, p.370).

Les résultats obtenus sont interprétés par rapport à la relation existant entre la constitution de la réserve obligatoire et la notion des coûts selon les niveaux des deux indicateurs obtenus pour chaque pays.

L'indicateur de niveau oscille entre 0.0008% et 24.8%, tandis que l'indicateur de coût varie de 0% (pour l'UE et quelques futurs pays de l'Union) à 6.8%.

Le taux de corrélation mesuré entre les deux indicateurs est faible : 0.27, signifiant qu'une augmentation des taux de la réserve obligatoire n'est pas assimilée à une augmentation des coûts pour les banques, contrairement au point de vue général. Toutefois, dans certains pays les deux indicateurs représentent une même valeur : une réserve obligatoire rémunérée permet de réduire le coût d'opportunité.

Dans le cas de la BCE, la réserve obligatoire est moins souple qu'elle ne paraît. L'indicateur de niveau s'établit à 2.3% : valeur nettement supérieure à celle de la FED et de la Banque du Japon, soit respectivement 0.0008% et 0.02%. Ces résultats sont obtenus malgré le taux important de la réserve obligatoire aux Etats-Unis (10%), l'assiette assez large au Japon et la non rémunération de la réserve dans les deux pays.

Dans le cas de l'UE, la réserve obligatoire n'est que de 2% des dépôts inférieurs à 2 ans uniquement en plus de la rémunération aux taux du marché.

Cette différence trouve son explication dans les autres modalités d'application de la réserve obligatoire. Aux Etats-Unis, elle est constituée à partir de la monnaie fiduciaire à hauteur de 80% ; au Japon, les taux de la réserve sont très faibles variant dans un intervalle [0.125%, 2.5%], selon les catégories des dépôts et les types des institutions. La réserve obligatoire est plus souple dans ces pays que ne le laisse croire les premières constatations.

En outre, on constate que sur vingt six pays, onze d'entre eux, soit 42% de l'échantillon, attendent de la réserve obligatoire un objectif de stabilisation des taux d'intérêt sur le marché interbancaire.

Dans cette perspective, Vazquez (1995) conduit une étude sur la stabilisation optimale des taux d'intérêt pour le cas de la France.

Section 3

Stabilisation optimale des taux d'intérêt du marché interbancaire à très court terme

Les études empiriques abordées plus haut ont confirmé le rôle de la réserve obligatoire dans la réduction de la volatilité des taux d'intérêt à court terme sur le marché interbancaire.

Vazquez (1995) tente de modéliser la stabilisation optimale des taux d'intérêt par utilisation de la réserve obligatoire, pour le cas de la France, sous certaines conditions de rémunération et d'élasticité des taux d'intérêt à la demande de liquidité. Il a testé différentes hypothèses d'élasticité afin de détecter les différents cas de stabilisation des taux d'intérêt.

De leur côté, Dauchy et Lévy (2001) ont étudié le comportement des banques françaises, dans la gestion active : en avance et en retard, de la réserve obligatoire.

II.3.1. Conditions d'optimisation de l'effet de stabilisation des taux d'intérêt

Le cadre théorique de l'analyse est fondé sur un marché de concurrence pure et parfaite. Aussi, est-il pertinent de souligner que la stabilisation optimale signifie la réduction de l'effet volatilité de moitié.

La stabilisation optimale des taux d'intérêt n'est réalisée que pour des montants élevés de la réserve obligatoire. Cette condition, traitée à la section 1 de ce chapitre, est liée à l'amortissement d'un choc de taux d'intérêt ou de liquidité. En effet, lorsque les taux d'intérêt à très court terme menacent de sortir de l'intervalle de variation souhaité, la Banque centrale intervient par des facilités permanentes. Toutefois, la grande partie des chocs doit être absorbée grâce aux montants de la réserve obligatoire. Le montant requis pour la France est de l'ordre de plusieurs dizaines de milliers de francs.

Selon Vazquez, cette condition est nécessaire car « *d'une part, de tels montants sont nécessaires pour lisser des variations de taux importantes ; d'autre part, ils réduisent l'élasticité des taux à la demande de liquidité des banques, donc accroissent les profits potentiels d'une gestion efficiente des réserves et l'incitation à lisser les taux d'intérêt* » (p.35).

Une fois ces conditions remplies, les taux sont stabilisés en fonction de l'anticipation des banques sur leur évolution, laquelle est encouragée par l'indexation partielle de la rémunération de la réserve obligatoire aux taux d'intérêt.

II.3.1.1. La constitution moyenne de la réserve obligatoire : anticipation des taux d'intérêt

Lorsque la réserve obligatoire est constituée en moyenne sur la période, la banque gère activement ses réserves en fonction de l'évolution des taux d'intérêt : elle se met en avance à la baisse et en retards à la hausse. Cette gestion l'incite à anticiper sur cette évolution.

- Lorsque la banque anticipe une augmentation des taux à la sous-période 2, elle se met en avance durant la sous-période 1. Si l'anticipation est réalisée à la sous-période 2, la banque peut se permettre de constituer des montants inférieurs puisqu'ils seront compensés par les avances constituées antérieurement. Si par contre les taux diminuent, la banque perd en coût d'opportunité puisqu'il lui aurait été plus bénéfique de se mettre en retard à la sous-période 1. Cependant, l'obligation des réserves est respectée en moyenne.
- Lorsque la banque anticipe une baisse des taux, elle se met en retard à la sous période 1 en attendant la baisse des taux pour se mettre en avance à la sous-période 2. Si les taux diminuent effectivement, elle porte aux comptes courants des montants supérieurs à la réserve obligatoire afin de compenser les retards antérieurs. Si au contraire ils augmentent, elle sera obligée de se procurer des liquidités plus chères au risque d'être pénalisée pour le non respect de la réglementation.

Cependant, la réalisation de ces anticipations dépend de la gestion active des réserves. À son tour, cet activisme est encouragé par une rémunération de la réserve obligatoire, partiellement indexée aux taux du marché interbancaire.

II.3.1.2. Indexation partielle des taux de rémunération de la réserve obligatoire

La rémunération a toujours été considérée en tant que moyen d'assouplir la charge liée à la constitution de la réserve obligatoire. Dans cette analyse, elle devient un moyen d'incitation des banques à une gestion active des réserves, en l'indexant aux taux du marché interbancaire, sous la formulation suivante :

$$t_i = a + b(r_i - c),$$

où : t_i est le taux de rémunération,

r_i est le taux final sur le marché interbancaire,

a , b et c sont des paramètres constants fixés par la Banque centrale.

Cette formule mesure le coût d'opportunité lié à la constitution de la réserve obligatoire au détriment des autres emplois (crédits) et il est réduit par la rémunération. Ce coût est fonction de l'écart entre les taux de rémunération et le taux interbancaire ($t_i - r_i$) comme suit :

- si $a = b = 0$, la réserve obligatoire n'est pas rémunérée ;

- si $b = 0$ et $t_i = a$, le taux de rémunération est fixe et le coût d'opportunité est variable.

L'objectif ici est de réduire la charge de la réserve obligatoire. L'effet stabilisateur de l'instrument est perdu.

- si $a = 0$ et $b = 1$: $t_i = r_i - c$. Le taux de rémunération est variable mais le coût d'opportunité est fixe ; il est égal à c . La constitution de la réserve obligatoire n'est pas influencée par les taux du marché interbancaire.

- si $a = 0$, $c = 0$ et $0 < b < 1$: $t_i = br_i$. La rémunération est variable ainsi que le coût d'opportunité. Ce dernier est égal à l'écart des deux taux : $t_i - r_i = br_i - r_i = r_i \cdot (b - 1)$.

Cette dernière formulation présente une indexation partielle de la rémunération au taux "final" du marché. Elle permet à la banque d'avoir une rémunération plus importante lorsque le taux augmente. S'il diminue, la rémunération diminue ; la banque subit un coût d'opportunité mais bénéficie de cette baisse dans le sens de se procurer des liquidités à moindres coûts : elle se met en avance.

En somme, ce type de rémunération incite les banques à gérer leurs liquidités de manière active.

En outre, le modèle est d'abord présenté à l'échelle d'une banque puis à l'ensemble des banques du marché. À l'échelle microéconomique, il détermine l'incitation des banques à gérer activement ses réserves. Il déduit ensuite les différents degrés de stabilisation des taux d'intérêt sur le marché, selon diverses hypothèses d'élasticité des taux d'intérêt à la demande de liquidité et du niveau des réserves obligatoires.

II.3.2. Gain d'opportunité d'une banque dans la gestion active de la réserve obligatoire

Sous des conditions de montants élevés de la réserve obligatoire et de rémunération indexée partiellement aux taux d'intérêt, l'anticipation sur l'évolution des taux, dans la gestion active des réserves, permet à la banque de réaliser un gain d'opportunité, G .

▪ Soit m le montant théorique de la réserve obligatoire exigé en moyenne sur une période de constitution, partagée en deux sous périodes non sécables de durées égales.

$$m = m + (R - R), \text{ avec } R \text{ positif ou négatif.}$$

Soit : $m + R$ en sous période 1

$m - R$ en sous période 2

Si R est positif, les banques sont en avances à la sous période 1 et en retards à la seconde. S'il est négatif, la constitution des réserves est inversée par rapport au 1^{er} cas.

▪ Supposons que la rémunération est partiellement indexée au taux interbancaire, de type : $t_i = br_i$.

Le taux interbancaire de la sous période 1 est égal à r_1 et les banques anticipent un taux r_2^* pour la sous période 2. L'écart entre les deux taux est défini par \mathcal{E} comme suit :

$$r_2^* = r_1 + \mathcal{E}^* \text{ avec } \mathcal{E} \neq 0$$

- une anticipation à la hausse est définie par $r_2^* > r_1 : \mathcal{E}^* > 0$

- une anticipation à la baisse est définie par $r_2^* < r_1 : \mathcal{E}^* < 0$

Théoriquement, la variation du taux d'intérêt est liée à une anticipation d'un choc à la sous période 2 ou à un retour à l'équilibre après un choc réalisé à la première sous période.

En fonction des anticipations qu'elle porte sur l'évolution du taux r_2^* , la banque effectue des arbitrages de taux d'intérêt : elle se met en retard si elle anticipe une baisse des taux et elle accélère le rythme de constitution dans le cas contraire. Elle est d'autant plus encouragée à gérer activement ses réserves à partir de la rémunération : toute variation du taux interbancaire entraîne la variation de son coût d'opportunité. La gestion active des réserves qui en résulte entraîne une réalisation effective des taux interbancaires anticipés.

Au total et lorsque $r_2^* \neq r_1$ et $t_i = br_i$, la banque réalise un gain d'arbitrage des avances et retards en fonction de la hausse ou la baisse des taux. Ce gain lié à la constitution des réserves, $G(R)$, est défini par l'écart entre les coûts d'opportunité des deux sous-périodes, suite à l'avance ou au retard effectué, comme suit :

$$\begin{aligned} G^*(R) &= (t_1 - r_1)R - (t_2 - r_2^*)R \\ G^*(R) &= -(r_1 - br_1)R + (r_2^* - br_2)R \\ G^*(R) &= -r_1(1-b)R + r_2^*(1-b)R \\ G^*(R) &= (1-b)(r_2^* - r_1)R \\ G^*(R) &= (1-b)\mathcal{E}^* R \quad (\text{avec } 0 < b < 1) \dots \dots \dots (1) \end{aligned}$$

Le gain d'arbitrage dépend de l'anticipation des taux, \mathcal{E}^* :

- lorsque $r_2^* > r_1 : \mathcal{E}^* > 0$, la banque constitue des avances à la sous période 1. Elle réalise un gain d'arbitrage en termes d'évolutions ultérieures des taux. Ce gain est augmenté de la rémunération ; les avances sont procurées sur la base de r_1 mais seront rémunérées au taux $t_2 = br_2^*$, avec $r_2 > r_1$ lorsque l'anticipation se réalise effectivement à la sous période 2 ;
- si $r_2^* < r_1 : \mathcal{E}^* < 0$, la banque retarde sa constitution et se refinance à la sous période 2 à des taux moins élevés et une rémunération d'autant plus faible. Ici, le gain d'arbitrage est réduit aussi bien par une diminution des taux d'intérêt que par celle de la rémunération.

Seulement, dans ce second cas, l'objectif de se procurer des liquidités à des taux inférieurs est mis en avant par rapport à une faible rémunération, au risque d'être pénalisée pour la non constitution du montant total de la réserve obligatoire.

Dans le cas des taux de rémunération constants ou totalement indexés aux taux du marché interbancaire : $t_i = a$ ou $t_i = r_i - c$, les gains d'opportunité sont plus élevés lorsque les taux d'intérêt diminuent mais la banque est exposée à un risque plus élevé : non réalisation de son anticipation à la baisse, qui lui permette de récupérer les retards de constitution.

En somme, c'est la réalisation de l'anticipation qui importe. Elle est réalisée une fois portée à l'ensemble des banques et effectuée dans le même sens, lorsque le niveau de la réserve obligatoire est élevé et la Banque centrale intervient par un effet d'annonce sur l'évolution des taux d'intérêt et adopte un comportement adaptatif aux situations de liquidités sur le marché interbancaire.

II.3.3. Stabilité des taux d'intérêt à l'échelle du marché

La réalisation des anticipations ne peut être effective que grâce à une gestion efficace des liquidités de la part de l'ensemble des banques. Cette gestion est encouragée par les gains d'arbitrages procurés lors de la variation des taux dans le sens anticipé.

Dès lors que les banques anticipent une variation importante des taux au jour le jour ou un choc de liquidités significatif, « *une gestion efficace des réserves devient très profitable et incite à des mouvements de réserves de nature à lisser les variations des taux* », Vazquez (p.43).

Une anticipation à la hausse sur le marché interbancaire conduit les banques à se mettre en avance à la sous période 1. La demande de monnaie résultante augmente massivement, en raison du montant élevé de la réserve obligatoire ; ce qui implique, toutes choses égales par ailleurs, l'augmentation des taux à la période suivante. Inversement, les retards de constitution, induits par une anticipation de la baisse des taux, font augmenter la disponibilité des liquidités impliquant une pression des taux vers le bas.

Le degré d'optimisation de la stabilisation dépend donc de la nature de la fonction de réaction des taux d'intérêt à très court terme à la demande de liquidité par les banques (voir annexe de ce chapitre, p.69).

Le cas d'une fonction linéaire (cas n°1 : une élasticité constante) représente le cas théorique traité dans la section 1 de ce chapitre. Cette représentation est exagérée, mais elle permet d'étudier l'effet de la stabilisation optimale des taux d'intérêt sous d'autres hypothèses d'élasticité des taux d'intérêt à très court terme : le cas d'une fonction affine par morceau et le cas de fonctions concaves et convexes.

Le cas d'une fonction affine par morceau (cas n°2 à l'annexe) correspond au cas français. Le montant de la réserve obligatoire y est faible : ils sont inférieurs à un million de francs. Par conséquent, les mouvements des réserves ne peuvent stabiliser les taux et les gains d'opportunité sont faibles (schéma 6 de l'annexe).

Lorsque la fonction est concave (schéma 7) l'effet de stabilisation peut être obtenu avec des mouvements de réserves R_1 restreints et des gains encourageant l'anticipation faibles. La stabilisation est donc peu probable (schéma 8).

Lorsque l'élasticité est une fonction convexe (schéma 9), l'effet de stabilisation est moins important par rapport à la théorie (élasticité constante) mais représente la configuration la plus conforme à cette théorie : la stabilisation requiert des mouvements de réserves plus importants et les profits d'arbitrage sont nettement plus élevés ; ce qui encourage d'avantage les banques à une gestion active de la réserve obligatoire (schéma 10).

Au total, la stabilisation des taux d'intérêt du marché interbancaire est optimale, réduction de l'effet volatilité de moitié, lorsque **l'élasticité** des taux d'intérêt à la demande est **convexe**, dans un contexte de **montants élevés** d'une réserve obligatoire **constituée en moyenne** et **partiellement indexée** à ces taux dans sa rémunération.

Une autre étude empirique a été effectuée sur le cas français afin de détecter le comportement des banques de ce pays, dans la gestion active de leurs réserves obligatoires.

II.3.4. Comportement des banques françaises dans la constitution des réserves obligatoires

L'étude effectuée par Dauchy et Lévy (2001) porte sur l'analyse du comportement des banques dans la constitution moyenne des réserves obligatoires de l'eurosystème, en mesurant l'influence des anticipations des taux d'intérêt à court terme sur ce comportement.

La période prise en compte va du 23 mars 1999 au 24 avril 2001, pour un échantillon des 10 grandes banques françaises, constituant les montants les plus élevés de réserves obligatoires : leurs part est de 76% environ, dans le montant total des réserves obligatoires.

Sur la base d'indicateurs de positions en avances et retards dans la constitution, l'étude permet de dégager les profils individuels de constitution des réserves obligatoires du système bancaire français.

II.3.4.1. Les indicateurs

Les indicateurs pris dans cette analyse sont de l'ordre de cinq :

- indicateur 1 : $r_1 = RC / RT$, en pourcentage, où RC représente le cumul des réserves constituées en avance et en retard et RT les réserves théoriques, en cumul ;

- indicateur 2 : le ratio r_2 , avances / retards pour l'ensemble des banques. Ce ratio reflète les conditions de liquidités globales ; « à ce niveau d'agrégation, ce ratio s'analyse comme un indicateur des conditions globales de liquidité dans la zone. Un chiffre supérieure (ou inférieur) à 100% signifie qu'il existe un excédent (ou un déficit) de liquidité dans la zone euro à un moment donné » (p. 48) ;

- indicateur 3 : $\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n X_n^2}{N}}$, ratio d'activisme de la gestion des réserves dénommé "écart moyen" d'intensité de recours au moyennage, avec $X = r_1 - r_2$, i : le rang de la période et N : le nombre des observations sur la période. Il mesure le comportement plus ou moins actif des banques dans la constitution des réserves ;

- indicateur 4 : l'indicateur de représentativité du profil moyen de constitution des réserves. Cet indicateur est important car il détecte si les banques se mettent en avances (ou en retards) suite à leurs anticipations ou par simples comportements récurrents.

- indicateur 5 : $\frac{\sum_{i=1}^n X_n}{N}$, indicateur de systématisme du mode de gestion des réserves. Il mesure le comportement systématique d'une banque à se placer en avances ou en retards par rapports à un changement des conditions du marché, notamment les taux directeurs.

II.3.4.2. Les résultats

Les résultats obtenus à partir des estimations effectuées montrent que les banques françaises gèrent activement mais de manières différentes leurs réserves obligatoires. Aussi, leurs comportements ne sont pas systématiques aux conditions du marché.

L'étude rapporte que les dix banques recourent intensivement à une gestion active de la réserve obligatoire (l'indicateur 3). Cependant, certaines d'entre elles accélèrent ou retardent la constitution des réserves de façon modérée, tandis que d'autres ajustent leurs réserves de façon plus marquée, accumulant des avances ou des retards équivalents sur plusieurs jours de réserves théoriques.

Les différences de comportements sont principalement liées :

- à la diversité des anticipations et des modes de gestion de trésorerie dans la prévisibilité et la saisonnalité des flux ;
- à l'appréciation du risque par les banques et à l'utilisation des réserves comme instrument d'arbitrage à part entière (aversion ou non aversion au risque).

L'indicateur du profil moyen (l'indicateur 4) montre que la gestion active de huit banques, sur les dix, correspond à des profils adaptatifs aux conditions des liquidités et non récurrents⁸.

Le comportement des banques face aux mouvements des taux directeurs est vérifié dans l'indicateur de systématisme du mode de gestion des réserves (l'indicateur 5). Les coefficients de corrélation entre les anticipations de taux et les comportements de constitution des réserves des grandes banques sont assez faibles. Ils signifient que les banques ne modifient pas systématiquement leurs comportements de gestion des réserves en fonction de leurs anticipations sur les mouvements des taux. Plusieurs banques se caractérisent même par des coefficients négatifs : constitution d'avances lors d'anticipations à la baisse des taux et de retards lors d'anticipation à la hausse.

D'une part, ce faible degré de corrélation s'explique par les comportements purement prudents et conditionnels des banques. Celles-ci considèrent « *plus intéressant et moins risqué de se refinancer aux conditions du marché au comptant plutôt que d'attendre un hypothétique mouvement de taux directeurs* » (p. 55).

D'autre part, les banques recourent à des opérations de swaps de taux d'intérêt en tenant compte du montant des réserves exigées, dans un but de couverture ou de prise de position sur le marché. Ces couvertures compensent grandement les coûts d'opportunité subis sur la position comptant. Les coefficients de corrélation entre les avances/retards de réserves et les anticipations de taux s'en trouvent donc forcément affaiblis.

⁸ Le comportement récurrent traduit des constitutions quasi-identiques d'une période à une autre.

Conclusion

Depuis le début des années 1990, la majorité des Banques centrales utilisent la réserve obligatoire dans l'objectif des taux d'intérêt.

Par rapport à son rôle dans la régulation de la masse monétaire, sa vocation de stabilisation des taux est assez récente. Elle consiste, dans cette nouvelle optique, à stabiliser les taux d'intérêt du marché interbancaire au jour le jour.

Cette stabilisation est obtenue par la constitution moyenne de la réserve obligatoire. Cette modalité, permettant aux banques de se mettre en avance ou en retards de constitution, permet également d'absorber les chocs de taux d'intérêt ou de liquidité susceptibles de se réaliser sur le marché interbancaire.

Sous la condition de montants élevés de la réserve obligatoire et d'élasticité des taux d'intérêt à la demande de liquidité, l'effet de stabilisation est optimisé. Les gains d'opportunité obtenus par les banques, lorsque la rémunération de la réserve obligatoire est indexée partiellement sur les taux du marché, les encourage à anticiper sur l'évolution de ces taux par des arbitrages de réserves : gestion en avances et en retards en fonction des anticipations.

Cependant, la gestion active des réserves n'est pas aussi bien circonscrite que l'est le cadre de l'analyse théorique. En pratique, cette gestion doit tenir compte de plusieurs paramètres tels que l'aversion des banques au risque et leurs conditions de trésorerie.

Ceci dit, la réserve obligatoire n'est pas remise en cause dans son rôle de stabilisation des taux d'intérêt. Elle est utilisée par plusieurs pays : 42% dans l'échantillon de l'analyse de Couderc (2005). Aussi, pour la BCE et la Banque du Japon, la réserve obligatoire constitue, dans ce rôle, le principal instrument de la politique monétaire.

Annexe du chapitre

À la suite de l'analyse de Vasquez (1995), nous posons les définitions suivantes :

- ε_0 est l'écart de taux entre les sous périodes 1 et 2 en l'absence de gestion efficiente des réserves obligatoires ;
- $\varepsilon(R)$ est l'écart de taux subsistant après R mouvements de réserves ;
- ε_1 est l'écart de taux après R_1 mouvements permettant au marché d'espérer une utilité maximale et un gain d'opportunité G_1 .

Si les anticipations des banques vont dans le même sens, le gain d'opportunité résultant est égal à : $G^*(R) = (1-b)\varepsilon(R)R$.

Et en retenant une fonction d'utilité sous la formule $U = E(G) - \frac{1}{2}P \text{var}(G)$ avec p , paramètre d'aversion au risque.

On obtient une utilité du gain sur le marché égale à :

$$U(R) = (1-b)E(\mathcal{E})R - \frac{1}{2}P(1-b)^2 S^2 R^2 \quad \text{avec } (\mathcal{E}) = \varepsilon(R) \text{ et } S^2 = \text{var}(\mathcal{E})$$

Pour une utilité du marché maximale : $\frac{dU}{dR} = 0$, et sous la condition : $0 < b < 1$, on obtient :

$$\frac{dE(\mathcal{E})}{dR} RE(\mathcal{E}) - P(1-b)S^2 R = 0 \quad \dots\dots\dots (1)$$

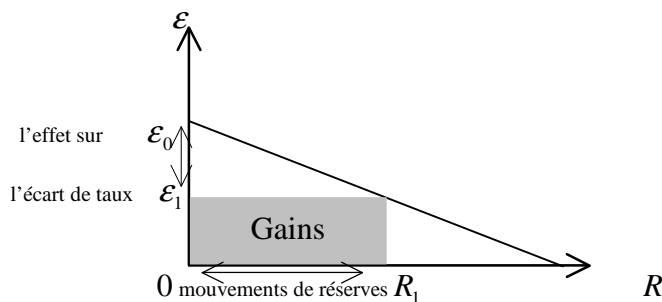
Ce gain est mesuré selon les cas d'élasticité et de montants de la réserve obligatoire.

Cas n°1 : une élasticité constante

Les développements de l'équation 1 donnent un gain G_1 égal à : $G_1 = \frac{(1-b)\varepsilon_0^2}{4K + P(1-b)S^2}$

La stabilisation optimale : réduire la variation des taux de moitié est présentée comme suit :

Schéma 1 : Stabilisation optimale des taux, cas d'une élasticité constante



La droite représente la relation entre ε et R (ici, $\varepsilon = \varepsilon_0 - 2KR$)⁹. Lorsque ($P \neq 0$), l'utilité du marché est égale à l'espérance de son profit : $G^*(R) = (1-b)\varepsilon(R)R$

Ce profit est donc proportionnel au produit de ε et de R ; le rectangle grisé. Cette aire est maximale lorsque $\varepsilon = \varepsilon_0/2$.

Cas n°2 : une fonction affine par morceau

La fonction de réaction des taux d'intérêt à la demande de liquidité serait, dans le cas français du type repris dans le schéma 2. La fonction d'élasticité est donc sous la forme représentée au schéma 3.

Schéma 2 : Fonction de demande de liquidité des banques françaises

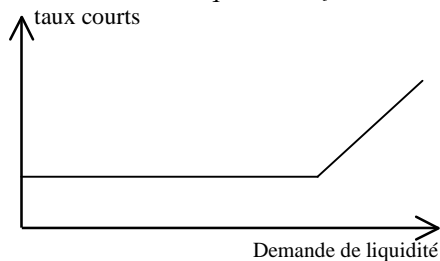
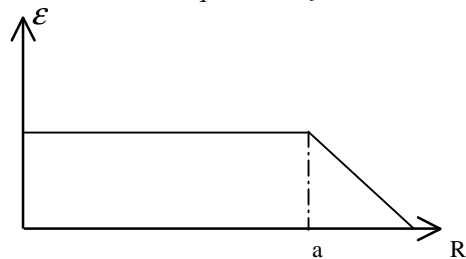


Schéma 3 : Fonction d'élasticité des banques françaises



a : indicateur d'inertie au marché.

Lorsque le niveau des réserves obligatoires est élevé et l'écart des taux anticipés est grand par rapport à l'inertie du marché, a, l'effet de stabilisation est faible ; ε_1 est proche de ε_0 , mais certain : les gains associés sont importants (schéma 4).

Si le niveau des réserves obligatoires est élevé et l'anticipation des taux insuffisante, des mouvements de réserves peuvent générer des gains d'opportunité importants mais sans effet de stabilisation (schéma 5).

Schéma 4 :

Stabilité faible mais certaine

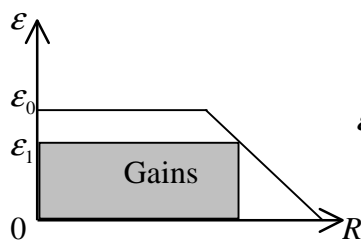


Schéma 5 :

Aucun effet de stabilisation

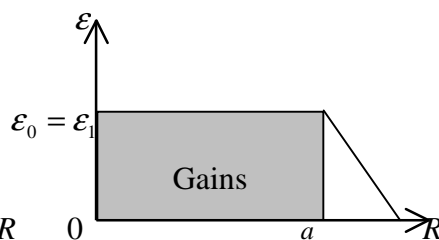
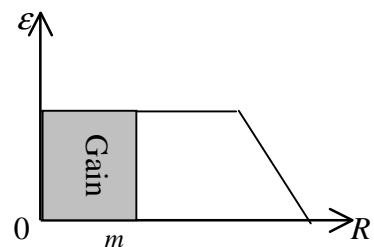


Schéma 6 :

Aucun effet de stabilisation



⁹ Pour simplifier l'auteur a confondu ε et $E(\varepsilon)$.

Si le niveau des réserves obligatoires est faible, $m < a$, les mouvements des réserves ne peuvent stabiliser les taux et les gains d'opportunité sont faibles (schéma 6).

Cette dernière configuration présente en fait peu d'utilité, mais elle représente le cas des banques françaises à cette période ; les montants constitués sont inférieurs à un million de francs.

Cas n°3 : fonctions concaves et convexes

Deux cas peuvent se présenter dans une situation d'aversion au risque ($P = 0$).

Lorsque l'élasticité est une fonction concave (schéma 7), l'effet de stabilisation serait important et obtenu avec des mouvements de réserves R_1 restreints. Cependant, les gains encourageant l'anticipation sont faibles. Pour cela il est peu probable que les taux d'intérêt à très court terme soient lissés par la réserve obligatoire (schéma 8).

Schéma 7 : Fonction d'élasticité concave

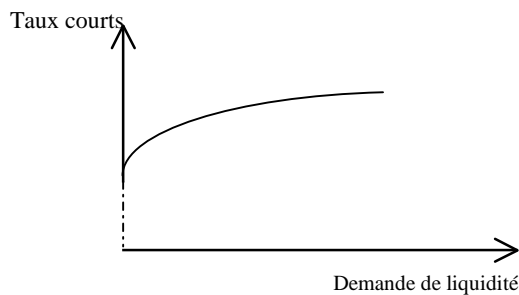
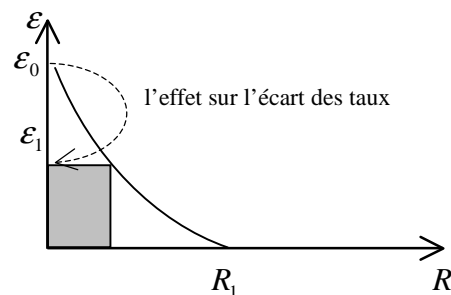


Schéma 8 : Stabilité optimale, mais peu probable



Lorsque l'élasticité est une fonction convexe (schéma 9) l'effet de stabilisation est moins important dans ce cas par rapport à celui d'une élasticité constante. Ce cas représente la configuration la plus conforme à la théorie et est également la plus vraisemblable. En effet, la stabilisation requiert des mouvements de réserves (R_1) plus importants et les profits d'arbitrage sont nettement plus élevés ; ce qui encourage d'avantage les banques à une gestion active de la réserve obligatoire (schéma 10).

Schéma 9 : Fonction d'élasticité convexe

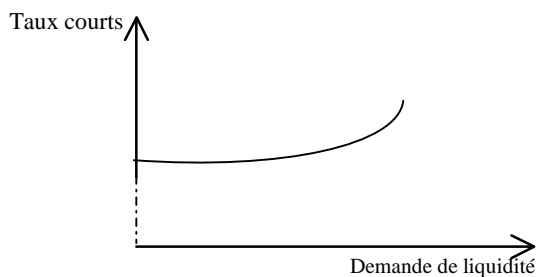
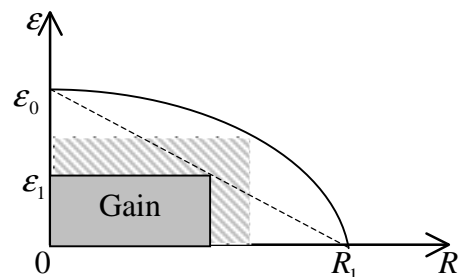


Schéma 10 : Stabilité optimale et certaine



Conclusion de la première partie

L'analyse théorique de la réserve obligatoire donne lieu à l'appréciation de l'instrument dans un but prudentiel et de politique monétaire.

Dans ce second but, la Banque centrale peut faire usage de la réserve obligatoire dans les deux cas de poursuite de son objectif : de base monétaire et de taux d'intérêt.

Le rôle de la réserve obligatoire dans le premier cas consiste à réguler la masse monétaire en agissant sur la base monétaire par son effet quantité.

Dans le second, l'instrument agit par le biais de son effet prix sur la monnaie centrale. Faisant l'objet d'une demande de liquidité sur le marché interbancaire et constituée en moyenne sur la période, la réserve obligatoire permet d'influencer les taux d'intérêt et de fait réduire leur volatilité.

En outre, nous avons précédemment soulevé que dans le choix d'objectifs de la politique monétaire, la Banque centrale doit tenir compte de la nature du choc. Lorsque celui-ci survient dans l'offre de monnaie, même si les deux types d'objectifs : de base et de taux, atteignent, toutes choses égales par ailleurs, le but recherché, l'objectif de taux est plus adéquat. Dans ce cas, la réserve obligatoire est efficace dans la stabilisation des taux d'intérêt.

Ces conclusions théoriques nous conduisent à nous interroger sur l'efficacité de la réserve obligatoire quant à la régulation monétaire (effet quantité) et quant à son rôle de stabilisation des *TMPJ / J* (Taux Moyen Pondéré au Jour le Jour) en Algérie.

La réponse à ces interrogations constituera l'objet de la deuxième partie.

Partie 2

La Réserve Obligatoire en Algérie

Les enseignements de la partie théorique qui précède indiquent que la réserve obligatoire assure, en plus du rôle prudentiel en tant que première garantie des dépôts, le rôle de régulation monétaire à travers la monnaie centrale et /ou le rôle de stabilisation des taux d'intérêt du marché interbancaire à court terme.

Sur le plan pratique, l'appréciation de la réserve obligatoire consistera à quantifier sa portée telle que mise en œuvre en Algérie.

En Algérie, l'afflux des liquidités est un phénomène nouveau tout autant que la politique de régulation monétaire à travers la base monétaire ; la politique monétaire d'avant 2001 consistait à fournir aux banques les liquidités nécessaires à assurer le financement de l'économie. Le renversement de la situation depuis 2001 a conduit la Banque d'Algérie à mettre en place des instruments de politique monétaire pour absorber les excédents des liquidités bancaires. Dans ce sens, elle activa la réserve obligatoire en mars 2001. Il s'agit donc de mesurer l'efficacité de cette réserve dans son effet quantité.

Aussi et malheureusement, l'action de la politique monétaire par les taux d'intérêt est beaucoup moins réalisable en pratique qu'elle l'est en théorie ou dans les pays développés à économie de marché. Toutefois, il serait intéressant de détecter une éventuelle possibilité d'utiliser la réserve obligatoire dans son effet prix : l'orienter vers la stabilisation des $TMPJ/J$, d'autant plus que l'excès des liquidités dont fait objet le marché interbancaire est structurel.

Notre souci de réussir au moins un de ces deux objectifs opératoires de la politique monétaire nous motive à utiliser la réserve obligatoire de manière optimale dans le rôle qui lui est assigné, en l'occurrence la régulation monétaire.

Cette optimisation consiste à mettre en place un système de réserve obligatoire à taux différenciés, le taux assigné aux dépôts à terme serait inférieur, voire nul.

Avant d'aborder l'essai d'application d'une réserve obligatoire à taux différenciés, qui fera l'objet du quatrième et dernier chapitre, nous nous proposons, dans le troisième chapitre, d'analyser la réserve obligatoire telle qu'appliquée depuis 2001, sous tous ces aspects, et d'apprécier la portée de son usage quant aux objectifs monétaires fixés.

Chapitre III

Appréciation de l'efficacité de la Réserve Obligatoire en Algérie

L'histoire de la Réserve Obligatoire en Algérie remonte à la loi 90-10, relative à la monnaie et au crédit, qui l'institue en son article 93. Mais ce n'est qu'en 1994, dans le cadre du programme de stabilisation, qu'elle est introduite parmi les instruments de la politique monétaire (Instruction n°16-94 du 09 avril 1994) sans pour autant l'avoir effectivement mise en œuvre. Il a fallu attendre février 2001 (instruction n°01/2001) pour que les conditions de son activation fussent enfin réunies.

L'ordonnance 03-11 du 26 août 2003 sur la monnaie et le crédit, qui abroge et remplace la loi 90-10, n'a cependant pas repris cet instrument. Ceci laisserait-il penser que le législateur n'accorde aucun intérêt à ce traditionnel instrument indirect de la politique monétaire ? Ou serait-il un simple oubli ? Toujours est-il que, pour le moment, le fondement juridique explicite sur lequel repose la mise en œuvre de la réserve obligatoire a été supprimé.

Ceci dit, l'autorité monétaire : le Conseil de la Monnaie et du Crédit (CMC) l'a réintroduit (en vertu du règlement n°04-02 du 04 mars 2004) pour permettre à la Banque centrale de le mettre réglementairement à contribution afin de réduire l'excès de liquidités bancaires enregistré depuis 2001.

Mais, le rôle de la réserve obligatoire ne se limite pas au contrôle des liquidités bancaires ; il consiste également à réguler la masse monétaire. De même, la stabilisation des taux du marché interbancaire à court terme est devenue le nouveau rôle de la réserve obligatoire dans différents pays, comme il nous est montré au chapitre précédent. Ceci est d'autant plus vrai lorsqu'une économie est sujette à des déséquilibres fréquents dans l'offre de monnaie, l'objectif des taux d'intérêt devenant plus adéquat qu'un objectif de base dans la poursuite de la régulation de la masse monétaire.

Peut-on envisager de telles utilisations dans le cas de l'Algérie ? L'objet du présent chapitre est justement d'apporter quelques éclairages à ces interrogations.

Nous répartirons notre investigation sur trois sections.

La première section portera sur l'aspect institutionnel de la réserve obligatoire. La deuxième section aura pour objet d'apprécier les résultats de sa mise en œuvre depuis 2001 aussi bien quant à l'absorption des liquidités excédentaires des banques que quant à la régulation de la masse monétaire. Enfin, le rôle de stabilisation des taux d'intérêt interbancaires sera abordé dans la troisième section.

Section 1

Aspect institutionnel de la réserve obligatoire

La réserve obligatoire a été instaurée pour la première fois en Algérie en 1990 par la loi 90–10 relative à la monnaie et au crédit, et institutionnalisée en tant qu'instrument de politique monétaire en avril 1994 dans le cadre du programme de stabilisation. Cependant, la situation d'illiquidité structurelle des banques n'a pas permis sa mise en œuvre effective.

Son activation à partir de 2001 coïncide avec l'entrée du système bancaire dans une phase d'excès de liquidités qui dure à ce jour.

III.1.1. La réserve obligatoire dans la LMC

Compte tenu de l'aspect contextuel de son introduction et vu son importance instrumentale, la LMC a réservé une place particulière à la réserve obligatoire. C'est l'objet de l'article 93 qui stipule ce qui suit :

« La Banque centrale peut exiger que les banques placent auprès d'elle, en un compte bloqué, avec ou sans intérêts, une réserve calculée, soit sur l'ensemble de leurs dépôts, soit sur une catégorie de ceux-ci, soit sur l'ensemble de leurs placements, soit sur une catégorie de ceux-ci, tant en monnaie nationale qu'en monnaie étrangère.

Cette réserve est dénommée réserve obligatoire.

Le taux de réserves obligatoires ne peut dépasser, en principe, 28% des montants servant à la base de calcul.

Cependant, la Banque centrale peut fixer un taux supérieur en cas de nécessité dûment justifiée.

La Banque centrale peut établir des réserves obligatoires applicables aux établissements financiers conformément aux conditions du présent article en tenant compte des avances consenties à eux par les banques et les établissements financiers au lieu et place des dépôts.

Tout manque dans la réserve obligatoire d'une banque, la soumet d'office à une astreinte journalière égale à un pour cent (1%) de ce manque ; cette astreinte est perçue par la Banque centrale.

L'astreinte peut faire l'objet d'un recours conformément à l'article 50 ».

Cet article réunit l'ensemble des éléments nécessaires à la mise en œuvre de la réserve obligatoire en tant qu'instrument indirect de la politique monétaire, à savoir :

- les établissements assujettis (les banques et les établissements financiers) ;
- les modalités d'application (la rémunération, l'assiette et le taux) ;
- les sanctions (les pénalités) en cas de son non respect ;
- les possibilités de recours contre ces sanctions.

En outre, l'instauration de la réserve obligatoire a permis la libération des banques commerciales de l'obligation de souscrire des bons du Trésor. En effet, le gel de liquidités bancaires dans les comptes courants ouverts auprès de la Banque centrale, aux termes de cette réserve, signifie entre autre la suppression de cette obligation.

Dans cet esprit, la Banque Mondiale écrit : « *cette imposition complétera la suppression progressive des portefeuilles obligataires d'obligations du Trésor dans le cadre d'un effort visant à couper l'accès direct du Trésor au système bancaire* », (1994, p.60).

ILMANE (2006, p. 25) ajoute à cela que : « *la souscription **obligatoire** de bons du Trésor par les banques n'a plus raison d'être dans la mesure où l'article 93 institue la réserve **obligatoire** permettant à la BA de réguler la liquidité des banques* ».

Dans les faits, aucune obligation de souscription n'a été faite aux banques depuis 1990.

III.1.2. Introduction "institutionnelle" de la réserve obligatoire à partir de 1994

La réserve obligatoire est mise en place parmi la panoplie d'instruments de la politique monétaire dans le cadre du programme de stabilisation de 1994. Elle est introduite par l'instruction n°16-94, relative aux instruments de conduite de la politique monétaire et au refinancement des banques (annexe 1), suivie de l'instruction n°73-94, relative au régime de la réserve obligatoire (annexe 2). L'objectif assigné à cet instrument est « *de contrôler la liquidité des banques et de réguler leur capacité de fonds prêtables et les risques inhérents* » (instruction n°16-94).

Cependant, deux objections sont soulevées dans son mode d'emploi si cette réglementation venait à être utilisée : le champ d'application et le taux de rémunération de la réserve obligatoire.

L'article 2 de l'instruction n°73-94 définit la réserve obligatoire par une fraction de l'ensemble des dépôts gérés par les banques et les établissements financiers. Seulement, les établissements non bancaires ne sont pas autorisés à la collecte des dépôts du public, comme le stipule l'article 115 de la loi 90-10 : « *les établissements financiers sont des personnes morales qui effectuent à titre de profession habituelle et principalement les opérations de banque, à l'exclusion de la réception de fonds du public* ». Par conséquent, ces établissements ne gèrent au niveau de leurs bilans aucun des éléments définis dans l'assiette et donc ne sont pas concernés par cette réglementation.

La rémunération est le pourcentage versé sur le montant de la réserve obligatoire constitué dans les comptes courants au niveau de la Banque centrale. Toutefois, cette rémunération ne doit pas annuler l'effet recherché ; Son pourcentage doit rester inférieur aux taux d'intérêt du marché monétaire. Il convient donc de mettre en évidence la rémunération élevée de la réserve obligatoire dans l'instruction n° 73-94.

Dans cette instruction, le taux de la réserve obligatoire est fixé à 2.5% de l'assiette et le taux de rémunération à 11.5% du montant constitué. L'écart entre ces deux taux est important par rapport à la structure des taux d'intérêt définie en l'occurrence dans l'instruction n° 16-94. Cette importance relative est mise en évidence dans un exemple pratique.

En 1994, la structure des taux d'intérêt était fixée comme suit :

- le taux de refinancement à 15% ;
- le taux du marché monétaire interbancaire à 20% ;
- la fourchette des taux débiteurs à [15%-20%] ;
- la fourchette des taux créditeurs à [12%-16%].

En pratique, la réserve obligatoire d'une banque peut être constituée à partir des réserves libres obtenues par les dépôts collectés, d'emprunts sur le marché interbancaire et/ou par recours au refinancement auprès de la Banque centrale.

Le choix de l'une (ou plus d'une) de ces alternatives est motivé par l'optimisation de la marge bénéficiaire : écart entre le revenu des emplois et le coût des ressources (différence entre les taux d'intérêt perçus et les taux d'intérêt versés).

Dans le cas où la banque constitue sa réserve obligatoire à partir de ses réserves libres (réserves non empruntées obtenues des dépôts à vue, par monétisation des ressources provenant des opérations avec le Trésor et en devises), cette réserve est assimilée à une source de revenu égale au montant de la réserve multipliée par le taux de la rémunération.

Aussi, la réserve obligatoire constituée à partir des dépôts à terme, implique pour la banque un coût variant dans l'intervalle [0.5%;4.5%], à comparer aux taux débiteurs.

Le recours au marché interbancaire nécessite un remboursement des liquidités au taux de 20%. Le coût réel de cet emprunt est égal à l'écart entre le taux du marché et le taux de rémunération, soit 8.5%.

Le recours au refinancement de la Banque centrale signifie que la banque peut se procurer des liquidités à 15% pour un emploi rémunéré au taux de 11.5% (la réserve obligatoire). Le coût réel s'élève à 3.5%. La banque se trouve donc plus avantagée dans cette dernière possibilité. Elle lui permet de respecter la réglementation à de très faibles coûts et d'utiliser les ressources provenant des dépôts en crédits.

À cette période, nos banques étaient emprunteuses nettes. Par conséquent, le cas réel serait le recours de la banque à l'emprunt auprès de la Banque d'Algérie.

Le recours au refinancement quasi automatique auprès de la Banque d'Algérie est expliqué par leur illiquidité structurelle avant et surtout après 1990. Cette illiquidité justifie la non mise en œuvre de la réserve obligatoire à cette période.

III.1.3. Non utilisation de la réserve obligatoire : illiquidité structurelle des banques algériennes

L'économie d'endettement caractérisant l'économie algérienne fait du crédit bancaire le moyen quasi exclusif du financement de l'activité économique. Face à cela, les banques d'avant les années 2000 dépendaient totalement du refinancement de la Banque centrale, exprimant ainsi leur illiquidité structurelle.

Cette illiquidité trouve son origine dans les facteurs autonomes de la liquidité : le ratio des billets, le solde des opérations avec le Trésor et avec l'étranger, développés dans le sens défavorable à la constitution d'excédents, impliquant des besoins de liquidités continus et importants.

III.1.3.1. Les opérations du Trésor public

À partir de 1990, malgré la levée progressive des souscriptions obligatoires, le montant des bons de Trésor détenus constituaient encore un besoin de liquidité important et surtout structurel et ce pour deux raisons. La première, ces bons ne sont pas remboursables avant 15 ans (soit en 2000), objet de l'article 213 de la loi 90-10, et surtout non négociables sur le marché interbancaire. La seconde, ce besoin pèse lourdement sur le compte d'exploitation des banques et affecte leur activité d'intermédiation financière notamment dans une économie d'endettement. En effet, ce type d'économie nécessite la disponibilité de liquidités importantes pour les banques.

En outre, le Trésor bénéficie d'importants crédits auprès de la Banque centrale, comme il est indiqué au tableau 5 ci-après.

Tableau 5 : Part des crédits de la Banque centrale au Trésor dans le total des crédits : 1989–2000

Années	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
crédits de la Banque centrale au Trésor	78%	60%	48%	68%	90%	83%	55%	40%	45%	30%	34%	50%

Source : calculé à partir des données de la Banque d'Algérie (2006 c).

D'après ce tableau, la part des crédits au Trésor dans le total des crédits de la Banque centrale a atteint 90% en 1993. Même réduite, cette part était de 50% en 2000. On constate donc que le Trésor est un concurrent des banques dans le financement de l'activité économique.

En théorie, ce financement est un facteur positif de la liquidité puisqu'il fait l'objet de retour dans les banques sous forme de dépôts, à travers les bénéficiaires des règlements de l'Etat. Seulement, le degré d'application de cette théorie au système monétaire algérien n'est pas évident du fait que ces crédits sont destinés aux entreprises publiques déficitaires.

Au total nous pouvons assimiler les opérations avec le Trésor à des facteurs de réduction permanente des liquidités, effectives (gel des liquidités en bons du Trésor) et potentielles (le Trésor bénéficie des financements de la Banque centrale et joue un rôle d'intermédiaire dans les crédits accordés aux entreprises publiques).

En plus des opérations avec le Trésor, les opérations en devises constituent une des raisons du recours au refinancement auprès de la Banque centrale.

III.1.3.2. Les opérations en devises

Le deuxième facteur de la dépendance des banques vis-à-vis de la Banque centrale est à mesurer dans les relations de commerce extérieur. Le tableau ci-après met en évidence la position des liquidités en devises.

Tableau 6 : Variations des avoirs en devises dans les banques commerciales : 1991–2003

Année	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Δ avoirs extérieurs des banques	+8.5	-6.9	-3.2	+6.2	+1	+0.9	-4.2	-5.4	-5	+4.6	-4.5	+15.8	+3.7

Source : calculé à partir des données de la Banque d'Algérie (2006 c).

D'après ce tableau, les relations avec l'extérieur donnent lieu la plupart du temps à des sorties de devises plutôt qu'à des entrées, augmentant ainsi le besoin de liquidité des banques en monnaie centrale. Les avoirs des banques en devises sont en augmentation à partir de 2002.

Le dernier facteur de réduction de la liquidité bancaire est défini par les retraits en billets, échappant à la constitution de la première source de liquidités des banques.

III.1.3.3. Le ratio des billets

La préférence des agents économiques pour la monnaie fiduciaire plutôt que la monnaie scripturale constitue une fuite en monnaie centrale hors circuit bancaire et donc accroît les besoins de liquidités des banques. En effet, lorsque le taux des retraits est trop élevé, il devient la raison principale des demandes de refinancement auprès de la Banque centrale.

L'origine de cette fuite se trouve dans l'histoire du système monétaire algérien : la domiciliation obligatoire et unique des opérations de paiement des entreprises publiques. Ce phénomène propre à notre système monétaire a impliqué l'existence de deux circuits : fiduciaire pour les

ménages et les entreprises privées et scripturale pour les entreprises publiques, le premier étant plus développé par rapport au second.

Le tableau suivant retrace l'évolution du ratio des retraits.

Tableau 7 : Ratio de la monnaie fiduciaire sur la masse monétaire : 1989–2000, en pourcentage

Année	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Billets/masse monétaire	39%	39%	38%	36%	34%	31%	31%	32%	31%	24%	24%	24%

Source : calculé à partir des données du Ministère des finances (2004).

Dans les années 90, ce ratio avoisine les 40%. Ce qui veut dire qu'à chaque fois que les banques accordent 100 DA de crédit, elles doivent recourir à la Banque centrale pour 40 DA. À partir de 1994, ce ratio a connu une diminution progressive pour se stabiliser à 24% en 2000. Toutefois, ce pourcentage demeure assez élevé.

En somme de ces trois facteurs de réduction de la liquidité, les banques étaient face à un dilemme. D'une part elles se trouvent dans une situation d'illiquidité structurelle et d'autres part, sises dans une économie d'endettement, elles doivent assurer le financement de l'économie. De son coté, la Banque centrale était obligée de leur accorder les liquidités nécessaires au risque de les mettre en cessation de paiements. Par conséquent, la mise en place de la réserve obligatoire est contradictoire.

À partir de 2001, les banques algériennes ont enregistré des excédents de liquidité importants ; ce qui a permis de mettre en œuvre la réserve obligatoire.

III.1.4. Mise en œuvre de la réserve obligatoire en 2001

La réserve obligatoire est activée en 2001 suite au changement du contexte macro-économique dans lequel se trouve l'économie algérienne. Ce contexte a permis aux banques de détenir des excédents de liquidité importants après une longue période de pénurie.

Toutefois, avec l'abrogation de la loi 90–10 et son remplacement par l'ordonnance du 03–11 du 26 août 2003, relative à la monnaie et au crédit, le cadre institutionnel de son utilisation est brusquement modifié, pour ne pas dire supprimé.

Avant d'entamer cet élément d'importance majeure, nous exposons les conditions financières de sa mise en œuvre.

III.1.4.1. Modification de la structure du système bancaire algérien

Depuis 2001, la situation des banques s'est nettement améliorée. Les facteurs de cette amélioration sont reliés à :

- l'élévation des prix des hydrocarbures, qui constituent plus de 90% des recettes des exportations algériennes, conduisant à l'augmentation de la masse monétaire dans sa contrepartie avoirs extérieurs ;
- le remboursement de la dette publique aux banques ainsi que leurs recapitalisations ;
- l'augmentation des dépôts bancaires suite à l'amélioration de la collecte de l'épargne du public.

Cette situation est clairement mise en évidence par l'accroissement des montants de liquidités logés dans les comptes courants des banques ouverts auprès de la Banque d'Algérie (voir tableau 8 ci-après).

Tableau 8 : Montants des réserves bancaires portées aux comptes courants : 2001–2006, en milliards DA

année	2001	2002	2003	2004	2005	2006
réserves totales (RT)	191.6	298.4	611.2	673.1	712.3	882.6

Source : Banque d'Algérie.

Les liquidités sont en croissance continue avec un saut enregistré en 2003, représentant le double des liquidités en 2002.

De ce fait, le marché interbancaire se trouve dans une situation de liquidités excédentaires et les banques en position hors Banque. Du coup, la Banque d'Algérie devait activer sa politique monétaire dans le sens de résorber ces excédents. Vu l'importance grandissante de l'afflux de liquidités vers les banques, les instruments à mettre en œuvre doivent contenir un effet quantitatif répondant au besoin urgent d'absorption de liquidités à montants élevés.

Les moyens à la portée de la Banque d'Algérie se limitent à l'open market, la réserve obligatoire et la reprise de liquidités.

L'open market : achat/vente d'effets (publics et privés) par la Banque centrale, n'a été utilisé qu'à titre d'essai en 1997. Cet instrument ne peut donc être utilisé car la Banque d'Algérie ne dispose pas d'effets à mettre en vente sur le marché.

L'instrument quantitatif en question est la réserve obligatoire, dont l'efficacité est indiscutable dans son effet de "purge" sur les liquidités. Elle constitue donc pour la Banque d'Algérie le moyen sûr de réduire le niveau des réserves libres des banques.

La réserve obligatoire a été activée depuis mars 2001. Ses modalités d'application, notamment les taux, sont mises à jour dans le but de l'adapter à la conjoncture. Dans ce sens, l'instrument a fait l'objet de plusieurs instructions et ce, conformément à l'article 93 de la LMC.

À partir de 2003, la loi 90–10 est remplacée par l'ordonnance 03–11. Du coup, le cadre institutionnel d'utilisation de la réserve obligatoire est modifié.

III.1.4.2. La réserve obligatoire dans l'ordonnance 03–11 du 26 août 2003

Comme il a été souligné précédemment, Cette ordonnance n'a pas repris les dispositions de l'article 93 de la LMC.

Mais vu son importance, le Conseil de la Monnaie et du Crédit l'a réintroduite en vertu du règlement 04–02. La question qui se pose ici est la suivante : est-ce qu'un instrument à caractère obligatoire, contenant des mesures de sanction pénale, peut être instauré par un règlement ? Ou bien requiert-il une loi ?

En effet, l'ordonnance de 2003 autorise le CMC à arrêter l'instrumentation monétaire. Ce dernier est investi des pouvoirs en tant qu'autorité monétaire dans « *la définition, la conduite, le suivi et l'évaluation de la politique monétaire : dans ce but le conseil fixe les objectifs monétaires, notamment en matière d'évolution des agrégats monétaires et de crédit et arrête l'instrumentation monétaire* », alinéa C de l'article 62.

Dans une acception large, le contenu de cet article permet effectivement au CMC d'introduire un nouvel instrument : ce qui est fait avec la réserve obligatoire. Cependant, et dans une acception plus restreinte, ce pouvoir d'arrêter l'instrumentation monétaire est limité aux instruments préalablement définis par la loi, sans plus. C'est-à-dire que ce pouvoir ne s'étend pas à l'instauration d'instruments nouveaux.

À ce propos, ILMANE (2006 b, p.85-86) écrit : « *il me semble exclu que la loi aille jusqu'à autoriser le CMC à introduire des "obligations" et des "sanctions" qui sont des catégories juridiques relevant de la loi* ».

Par rapport à cela et lors du traitement de l'historique de la réserve obligatoire, au chapitre premier, nous avons soulevé que son institution aux Etats-Unis en 1913 a eu lieu par le Federal Reserve Act, portant création du Federal Reserve System en tant que Banque centrale.

Aussi, la BCE définit la réserve obligatoire dans les statuts du SEBC à l'article 19.

En Algérie, la LMC intègre la définition de la réserve obligatoire dans les attributions et opérations de la Banque centrale.

La réserve obligatoire doit donc incontestablement faire l'objet d'une loi, puisqu'elle se distingue des autres instruments dans sa caractéristique obligatoire et de sanction pénale.

Dans le même sens, l'article 11 du règlement de 2004 définit qu'une banque n'ayant pas respecté la réserve obligatoire, dans son montant ou dans le délai de sa constitution, encoure une pénalité.

Mais la possibilité de recours, devant être assortie à toute mesure de sanction, n'y est pas jointe.

Toutefois et dans une certaine mesure, les modalités de recours accompagnent une loi pas un règlement. Par conséquent, l'erreur est à la source. Mais, si la réserve obligatoire est reconduite par le CMC, qu'adviennent les possibilités de recours d'une banque pénalisée à l'occasion d'un manquement aux dispositions d'un règlement du CMC, recours ouvert au ministre des finances uniquement ?

Ceci dit, la Banque d'Algérie couverte par le règlement du CMC a bel et bien utilisé de cet instrument, ce que nous étudierons dans la section qui suit.

Section 2

La réserve obligatoire depuis 2001, évolution pratique et résultats obtenus

Depuis son activation en 2001, la réserve obligatoire a contribué à absorber les excédents de la liquidité des banques ; la modulation de son taux a servi dans cet objectif. Toutefois, l'objet d'utilisation de l'instrument ne se limite pas à ce rôle mais s'étend à la régulation de la masse monétaire. Il est donc important de s'interroger sur le degré d'effectivité de ce rôle.

III.2.1. Évolution pratique de la réserve obligatoire

L'évolution pratique de la réserve obligatoire peut être appréciée à travers les modalités d'application apportées dans les différentes instructions qui y affèrent et dans les montants des liquidités absorbées.

III.2.1.1. Les instructions relatives à la réserve obligatoire

La première utilisation de la réserve obligatoire est mise en place par l'instruction n°01–2001 de février 2001 (annexe 3). L'assiette, définie dans son article 2, regroupe « *l'ensemble des dépôts en dinars de toute nature (dépôts à vue, dépôts à terme, livrets d'épargne, bons de caisse...)* ». L'article reprend le même contenu défini à l'instruction n° 73–94 de 1994.

Pour ce qui concerne le champ d'application, aussi bien les banques que les établissements financiers sont tenus de constituer la réserve obligatoire. L'assiette des banques est définie par l'ensemble des dépôts collectés et celle des établissements financiers comporte « *l'ensemble des avances qui leur sont consenties par les banques et les établissements financiers aux lieux et places des dépôts* ».

Si l'on se réfère à la théorie, l'application de la réserve obligatoire aux établissements non bancaires n'est pas aussi unanime qu'elle l'est pour les banques : ces établissements sont astreints

à la réserve de manière indirecte à travers celle des banques. L'application de cette théorie est adéquate dans le cas de l'Algérie d'autant plus que le système financier algérien est dominé par les seules banques, notamment les banques publiques. En effet, jusqu'à 2006, le système bancaire est composé de sept (07) établissements financiers non bancaires face à vingt (20) banques publiques et privées (nationales et étrangères). Aussi, les banques gèrent en moyenne plus de 98% du total des crédits.

Pour ce qui est du taux de la réserve obligatoire, il est fixé dès son introduction, en 2001, à 4% de l'assiette. Son montant peut être constitué aussi bien par les soldes créditeurs des comptes courants que par les encaisses en billets détenus. La rémunération est fixée à un pourcentage du montant porté aux comptes courants. Ce pourcentage est égal au taux de réescompte diminué de deux points, soit :

$$r = r_e - 2\% = 6\% - 2\% = 4\%$$

Le taux de la réserve obligatoire est porté, en mai 2001, à 3% (instruction 04-2001) puis, en décembre de la même année, à 4.25%, (instruction 06-2001) pour atteindre, en décembre 2002, 6.25% (instruction 06-2002). L'augmentation importante du taux en 2002 est due à l'augmentation importante des liquidités durant cette même année.

Cependant, les modifications majeures du régime de la réserve obligatoire ont été apportées en 2004. Le cadre législatif de son utilisation étant supprimé en 2003, il a fallu que le CMC le rétablisse par le règlement 04-02. Les modifications apportées dans celui-ci sont relativement importantes par rapport aux instructions antérieures.

Le champ d'application est réduit aux seules banques et le montant de la réserve obligatoire doit être constitué par les soldes créditeurs des comptes courants uniquement. Ainsi, les établissements financiers sont libérés de cette imposition pendant que se resserrent les conditions des banques.

L'application de la réserve obligatoire aux seules banques est effectivement concevable d'un point de vue théorique et opportun au vu de l'excès des liquidités constaté dans les livres de ces banques uniquement.

L'instruction 02-04, prise en application du règlement 02-04, fixe le taux de la réserve obligatoire à 6.5%. Soit le taux le plus élevé depuis l'activation de l'instrument.

En outre, le règlement de 2004 stipule, en son article 5, que « *le taux des réserves obligatoires peut être modulé en fonction de la nature des exigibilités, en particulier pour les exigibilités à maturité longue* ». Selon cet article, la Banque d'Algérie est autorisée à mettre en place une réserve obligatoire à taux

différenciés, si la conjoncture financière l'exige. Cette modalité attribue à la réserve obligatoire un objectif structurel. La portée de cette utilisation sera étudiée au quatrième chapitre.

L'évolution marquée de la réserve obligatoire en pratique doit être appuyée par les résultats obtenus dans l'absorption des excédents des liquidités bancaires : rôle assigné par la Banque d'Algérie à cette réserve.

III.2.1.2. Résultats d'utilisation de la réserve obligatoire

La réserve obligatoire est mise en œuvre dans le but de neutraliser les excédents des liquidités enregistrées dans les livres des banques. Cet objectif semble être atteint dans la mesure où par périodes mensuelles, ces banques portent à la Banque d'Algérie dans leurs comptes courants des montants croissants de liquidités.

Les montants enregistrés au début de son utilisation sont estimés à 46 Mds DA. Ils ont atteint un total de 194 Mds DA en 2006. Le tableau suivant reprend les montants mensuels pour la période allant de janvier 2001 à décembre 2006.

Tableau 9 : Montants des réserves obligatoires constituées par les banques : 2001–2006, en milliards DA

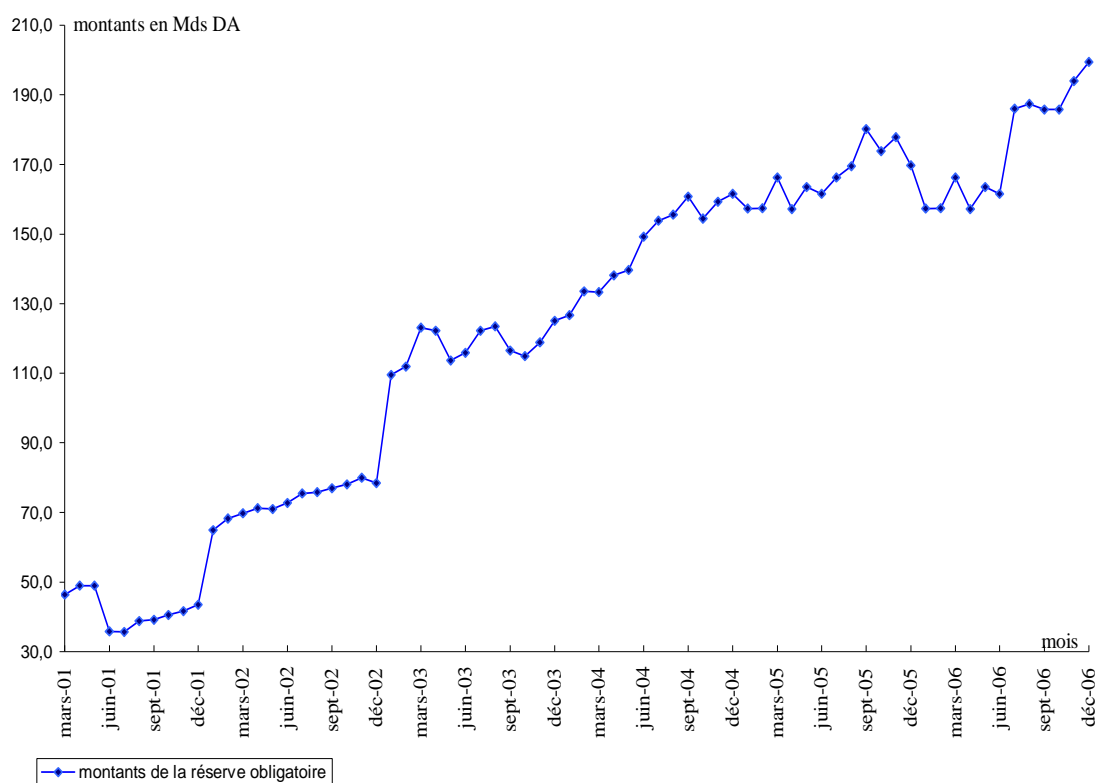
mois	2001	2002	2003	2004	2005	2006
janvier	--	64,9	109,6	126,7	157,3	157,3
février	--	68,3	112	133,5	157,4	157,4
mars	46,4	69,8	123,1	133,3	166,2	166,2
avril	48,9	71,3	122,2	138,1	157,1	157,1
mai	49	71	113,6	139,6	163,5	163,5
juin	35,9	72,8	116	149,2	161,5	161,5
juillet	35,7	75,5	122,2	153,9	166,3	186
août	38,8	75,8	123,4	155,6	169,5	187,3
septembre	39,3	77	116,5	160,7	180,1	185,8
octobre	40,6	78,1	114,9	154,4	173,9	185,8
novembre	41,7	79,9	118,9	159,2	177,8	194
décembre	43,5	78,5	125,1	161,5	171,5	199,5

Source : Banque d'Algérie.

La lecture de ce tableau se fait selon la définition des périodes de référence et de constitution de la réserve obligatoire. À titre d'exemple, le montant à constituer le mois de mars concerne les réserves obligatoires du mois de février. En d'autres termes, février est la période de référence et la période de constitution va du 15 février au 14 mars.

La tendance globale de l'évolution de cet instrument est retracée dans le graphique 1.

Graphique 1 : Évolution des montants mensuels de la réserve obligatoire : 2001-2006, en milliards DA



Pour un taux de 4%, le montant global des liquidités constituées dès mars 2001 est de 46.4 Mds DA. La diminution enregistrée au mois de juin de la même année est due à la réduction des taux à 3% (instruction 04-2001). En décembre 2001, les taux sont portés à 4.25%, traduisant une augmentation des liquidités absorbées.

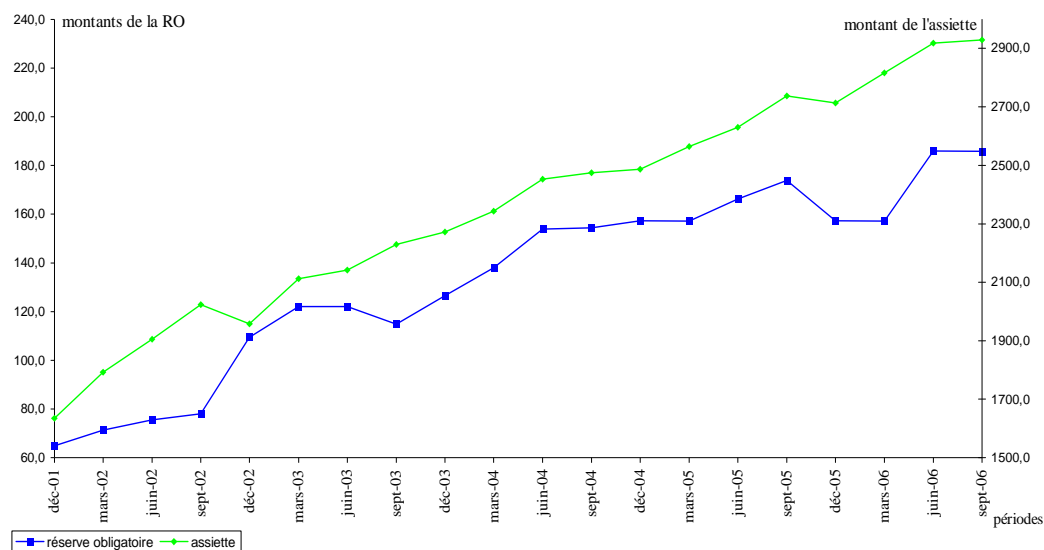
Durant toute l'année 2002, le coefficient de la réserve obligatoire est maintenu inchangé à 4.25% et ce, malgré l'augmentation des liquidités bancaires.

À partir de décembre 2002, le taux est porté à 6.25%. Cette augmentation est bien marquée par un montant de 109.6Mds DA, constitué en janvier 2003. En mai 2004, le taux a légèrement été augmenté : il est porté à 6.5%.

Depuis cette date à ce jour, ce taux n'a pas fait objet de manipulation.

Un affinement de l'analyse permet de relever des cas particuliers de la réserve obligatoire, où l'évolution de celle-ci ne suit pas celle des dépôts : ce que retrace le graphique suivant.

Graphique 2 : Évolution de la réserve obligatoire et de l'assiette : 2001-2006, en milliards DA



En décembre 2002, la réserve obligatoire a enregistré un accroissement en dépit de la baisse de l'assiette. Cette variation dans des sens inverses est expliquée par l'augmentation importante du coefficient de la réserve obligatoire (6.25% en décembre 2002 par rapport à 4.25% antérieurement).

Le troisième trimestre de 2003 enregistre également des variations de sens inverse : en dépit de l'accroissement des dépôts, le rythme d'accroissement du volume de la réserve obligatoire constituée a diminué. Il concerne la période de liquidation des deux banques privées, El Khalifa Bank et la BCIA.

En somme, les montants des liquidités absorbés sont importants. Ils sont passés de 161.5 Mds DA en décembre 2004 à 180 Mds DA en septembre 2005 et à 199.5Mds DA en décembre 2006 et ce, pour un taux fixé à 6.5%. Toutefois, cette importance est relativement faible si l'on compare ces montants au total des réserves excédentaires.

III.2.2. Place de la réserve obligatoire dans la neutralisation des excédents de liquidités bancaires

En 2001, la réserve obligatoire était l'unique instrument d'absorption des liquidités. Mais dès avril 2002 la Banque d'Algérie a introduit la technique de reprise de liquidités. En 2005, c'est la facilité de dépôts qui a marqué le processus d'innovation en matière d'instruments de politique monétaire. Ainsi, le rôle de la réserve obligatoire est devenu accessoire.

III.2.2.1. Part de la réserve obligatoire dans les réserves totales

L'ensemble des instruments mis en œuvre par la Banque d'Algérie, soit la réserve obligatoire, les reprises de liquidités et la facilité de dépôts ont le même but : neutraliser le maximum des réserves excédentaires.

Le tableau suivant reprend les montants neutralisés par chaque instrument ainsi que la part de la réserve obligatoire dans le total des liquidités bancaires.

Tableau 10 : Répartition des réserves bancaires neutralisées par instrument : 2001–2006, en milliards DA

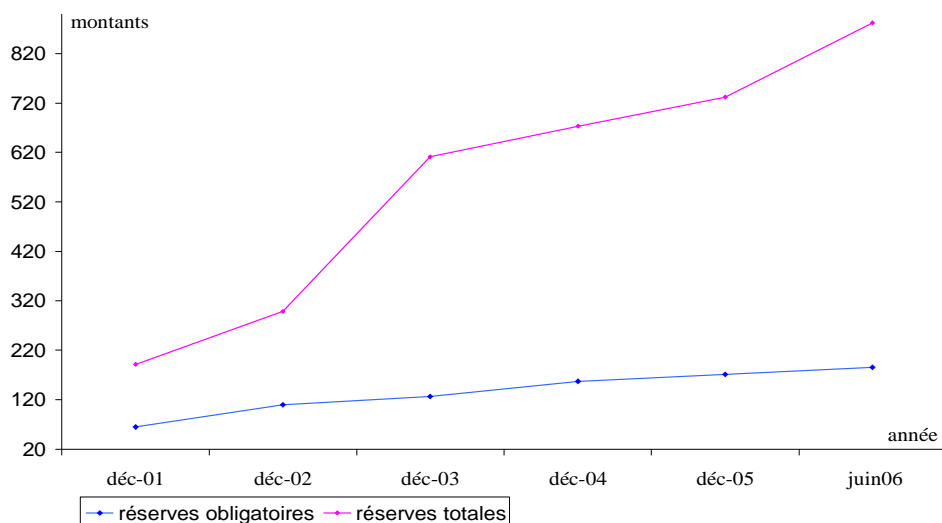
Périodes	déc-01	déc-02	déc-03	déc-04	déc-05	Juin-06	déc-06
Réserves obligatoires (1)	43,5	109,5	126,7	157,2	171,5	184,5	199,5
Reprises de liquidités	0	129,7	250	400	450	450	450
Facilité de dépôts	0	0	0	0	49,75	221,5	456,7
Réserves libres	126,7	59,2	234,5	115,8	60,8	26,2	43,7
Réserves totales (2)	170,2	298,4	611,2	673	732,03	882,2	1150
(1) / (2) en %	26	37	21	23	23	21	17

Source : établi à partir des données de la Banque d'Algérie.

D'après ce tableau, la réserve obligatoire n'assure pas le rôle principal dans la neutralisation des réserves bancaires. Sa part dans les réserves totales au début de son utilisation est assez faible, en dépit du fait qu'elle fut l'unique instrument de la politique monétaire de mars 2001 à avril 2002. Vu le niveau élevé des réserves libres, la Banque d'Algérie avait la possibilité et la raison de relever son taux : ce taux peut atteindre 28% des dépôts (si l'on se réfère à l'article 93 de la LMC) et les excédents de liquidités sont croissants

Avec la mise en place des deux autres instruments : reprise de liquidités et facilité de dépôt, le rôle de la réserve obligatoire a reculé davantage. En effet, on remarque que la tendance haussière rapide des réserves totales n'a pas été accompagnée par celle de la réserve obligatoire, maintenue à un rythme de croissance faible (graphique 3).

Graphique 3 : Évolution des réserves, totales et obligatoires : 2001-2006, en milliards DA



Ceci est dû au fait que le taux de cette réserve n'a pas été modulé en fonction de l'évolution des liquidités bancaires : ce qui attribue à cet instrument un rôle passif et non actif. Son utilisation est devenue accessoire.

III.2.2.2. Rôle accessoire de la réserve obligatoire

Avec un taux de 6.5% sur les dépôts, la réserve obligatoire assure un rôle accessoire face aux deux autres instruments de la politique monétaire. Effectivement, les reprises de liquidités et la facilité de dépôts assurent la part la plus importante dans l'absorption des liquidités.

L'instrument des reprises de liquidités est largement dominant : il représente en moyenne 50% de l'ensemble des interventions de la Banque d'Algérie. Il est défini en tant qu'instrument principal de la politique monétaire : «*la réserve obligatoire constitue donc un effet de ponction additionnel sur l'excès des liquidités bancaires, à mesure que les reprises de liquidités par la Banque d'Algérie représentent le principal instrument de résorption de l'excès de liquidités sur le marché monétaire*», Banque d'Algérie (2005 b, p.10).

Aussi, la facilité de dépôts est du même degré d'importance depuis juin 2006, comme il est indiqué au tableau 11 ci-après.

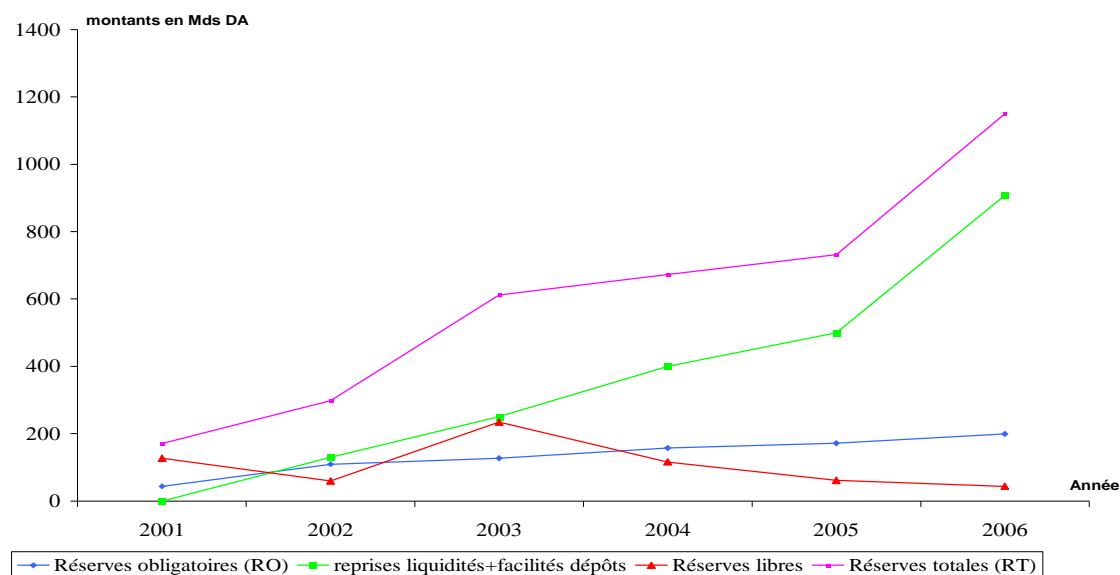
Tableau 11 : Part de la réserve obligatoire dans le total des réserves, hors les reprises de liquidités : 2001–2006, en pourcentage

Périodes	déc-01	déc-02	déc-03	déc-04	Déc-05	Juin-06	déc-06
RO/ réserves totales hors reprises de liquidités	26	65	35	58	61	43	29

Source : établi à partir de la Banque d'Algérie.

Ainsi la réserve obligatoire est considérée au troisième degré d'importance par la Banque d'Algérie. Le graphique suivant montre que les deux premiers instruments sont plus corrélés à la variation du niveau total des réserves. Ils sont qualifiés d'instruments de "réglage fin", en raison de leurs ajustements continus.

Graphique 4 : Évolution des réserves bancaires : 2001-2006



Il est vrai que la réserve obligatoire est un instrument d'une grande vigueur et c'est cette vigueur qui est recherchée dans la conjoncture actuelle, de liquidités oisives de plus en plus importantes. Cet instrument devrait donc être mis en avant par relèvement de son taux même au-delà de 15%, taux plafond fixé par le règlement du Conseil de la Monnaie et le Crédit 04-02.

Nous défendons ce point de vue pour plusieurs raisons.

La première est que, par définition, le coefficient de la réserve obligatoire est un pourcentage du total des dépôts collectés. De ce fait, la réserve obligatoire est l'instrument le plus corrélé à l'augmentation des ressources bancaires.

La deuxième raison est liée à la caractéristique institutionnelle qui singularise la réserve obligatoire. Dans le cas présent d'afflux prolongé des devises, les autres instruments du marché monétaire risquent d'être inefficaces en raison de leur caractère non contraignant. Il est vrai que les banques placent leurs excédents dans les reprises de liquidités et la facilité de dépôts. Mais, ce comportement volontaire est enregistré en l'occurrence uniquement dans un contexte de faible taux débiteurs. Une fois les crédits devenus rentables, l'efficacité des deux instruments dépendra des taux de leurs rémunérations. Une augmentation de ces rémunérations va à l'encontre de l'objectif de régulation de la masse monétaire à travers la base monétaire.

La troisième raison subséquente à la deuxième est que tous les instruments de la politique monétaire sont rémunérés y compris la réserve obligatoire. De fait, tous les moyens de restriction de la masse monétaire sont en même temps des moyens de création de la monnaie centrale.

Dans l'état actuel des choses, cette rémunération ne semble pas présenter une préoccupation majeure, du moins pour la Banque d'Algérie. Pourtant, elle constitue une source de création de la monnaie centrale non négligeable. Si nous prenons l'exemple de décembre 2005, le montant de la monnaie centrale créée à partir de la rémunération des trois instruments est d'environ 7 milliards de DA, pour 5 milliards obtenus par le seul instrument des reprises de liquidités.

On constate donc que pour éviter des pressions inflationnistes aujourd'hui, on crée les conditions d'inflation de demain.

Par conséquent, l'unique instrument susceptible d'être utilisé sans le rémunérer est la réserve obligatoire, sans pour autant modifier le comportement des banques dans le respect de la règle.

En somme et dans la conjoncture actuelle, la réserve obligatoire, dans son aspect réglementaire et son efficacité d'absorption des excès de liquidité est l'instrument adéquat à mettre en levier de commande de tous les autres instruments. Ceci est réalisable d'autant plus que le taux peut atteindre 15%, tel que fixé dans le règlement 04-02 du 04 mars 2004 en son article 5.

Le dernier élément et le plus important, par rapport auquel il convient d'analyser l'utilité de la réserve obligatoire, est sa contribution à réguler la masse monétaire. L'efficacité de l'instrument dans cette régulation dépend toutefois du degré de corrélation base monétaire–masse monétaire dans le système monétaire algérien.

III.2.3. Analyse du rôle de la réserve obligatoire dans la politique monétaire

Nous venons de constater plus haut que le rôle de la réserve obligatoire n'est pas important dans l'absorption des excédents des liquidités bancaires. Toutefois, ceci revient au fait que la Banque centrale n'a pas adapté son taux à l'évolution de ces excédents.

Cependant, en politique monétaire, même à un taux élevé ou parfaitement adapté par la Banque centrale, la réserve obligatoire ne peut être efficace dans la régulation monétaire si la relation causale : base monétaire–masse monétaire n'est pas vérifiée. En effet, ce rôle de régulation consiste, dans un système bancaire à réserves excédentaires, à limiter le volume de la monnaie centrale dans le but de freiner la création monétaire.

Nous nous interrogeons sur ce rôle de la réserve obligatoire dans le cas de l'Algérie, d'autant plus que depuis 2001, les banques sont indépendantes, en la matière, de la Banque centrale.

L'analyse à effectuer dans ce sens consiste à mesurer le degré de corrélation existant entre la base monétaire et la masse monétaire.

III.2.3.1. La relation base monétaire–masse monétaire

La relation base monétaire–masse monétaire peut être repérée dans l'évolution des deux grandeurs et notamment dans celle de leurs taux de croissance (le tableau 12 et le graphique 5).

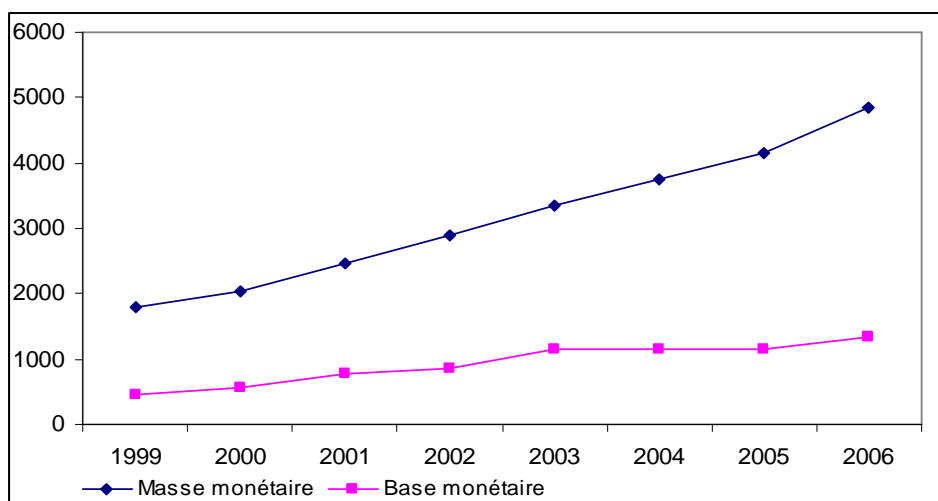
Tableau 12 : Montants de la masse monétaire et de la base monétaire et leurs variations : 1999-2006, en milliards DA

année	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Masse monétaire (MM)	1789,35	2022,53	2473,52	2901,53	3354,42	3738,04	4146,91	4857,88
Base monétaire (BM)	449,46	550,23	777,84	846,66	1152,27	1160,07	1163,31	1335,31
Taux de croissance MM	12,36	13,03	22,30	17,30	15,61	11,44	10,94	17,14
Taux de croissance BM	11,40	22,42	41,36	8,85	36,10	0,68	0,28	14,78

Source : établi à partir de la banque d'Algérie (2006 c).

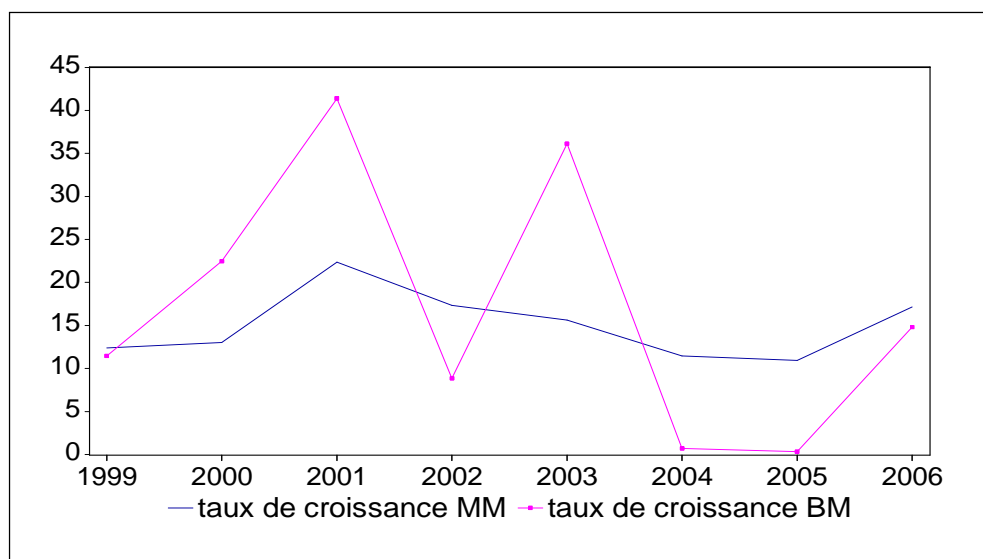
D'après ce tableau, le rythme d'augmentation de la masse monétaire ne tient pas compte de l'évolution de la base monétaire. Cette constatation est plus évidente en 2004 et en 2005.

Graphique 5 : Évolution de la masse monétaire et de la base monétaire : 1999-2006, en milliards DA



D'après ce graphique, la tendance de la base monétaire est stable tandis que celle de la masse monétaire est en augmentation. L'absence de corrélation entre les deux agrégats est bien retracée dans le graphique subséquent.

Graphique 6 : évolution des taux de croissance de MM et BM : 1999-2006



On constate que le taux de variation de la masse monétaire est plus ou moins stable par rapport aux importantes variations de la base monétaire.

Sur la base des données trimestrielles des montants de ces deux agrégats, nous avons déterminé les écarts successifs de variation des deux grandeurs ΔMM et ΔBM de mars 2002 à décembre 2006 (annexe 10).

Le degré de corrélation entre ces deux nouvelles variables (développé à l'annexe 11) est faible comme le montre l'équation ci-après :

$$VMM = 98.84 + 0.177VBM$$

(0.29)

$$R^2 \approx 0.25 \text{ et } R^2_{\text{corrigé}} \approx 0.21$$

Le faible degré de corrélation entre la base monétaire et la masse monétaire signifie que la variation de la base monétaire ne contribue que faiblement à celle de la masse monétaire ; ce qui ôte à la Banque d'Algérie la possibilité de choisir la base monétaire comme indicateur.

Par ailleurs, la portée de cette analyse peut être confirmée par les valeurs du multiplicateur ainsi que ses variations dans le tableau qui suit.

Tableau 13 : Évolution et taux de croissance du multiplicateur monétaire : 1999-2006

année	déc-99	déc-00	déc.-01	déc.-02	déc.-03	déc.-04	déc.-05	déc.-06
multiplicateur monétaire	3,981	3,676	3,180	3,427	2,911	3,222	3,565	3,638
taux de croissance		-7,66	-13,49	7,76	-15,05	10,70	10,62	2,06

Source : établi à partir de la banque d'Algérie.

D'après les données de ce tableau, le multiplicateur est sujet à des taux de variations importants atteignant les 10 à 15 % entre deux périodes : il n'est pas stable.

L'importance d'une relation stable entre la monnaie centrale et la création monétaire dans une économie nous incite à nous interroger sur l'origine du faible degré de corrélation entre les deux agrégats.

III.2.3.2. Gestion de la monnaie centrale

Désormais, la relation de causalité entre la base monétaire et la masse monétaire n'est pas évidente. En réalité, ceci découle du fait que la Banque d'Algérie ne gère pas le total des liquidités. Ceci est plus confirmé à partir de 2004. Tel qu'il est illustré dans le tableau ci-après, l'encours des liquidités gérées par le Trésor public depuis 2005 constitue le triple des liquidités détenues par les banques. Ce faisant, la Banque d'Algérie contrôle à peine le quart du total des liquidités.

Tableau 14 : Composition des dépôts à la Banque centrale : 2001-2006, en milliards DA

Périodes	déc-01	déc-02	déc-03	déc-04	déc-05	juin06	déc-06
comptes courants des banques	191,6	298,4	611,2	673,1	732	882	1146,9
dépôts du Trésor	414,9	430,6	591,5	1029,3	2082,2	2671,97	3222,5
total des liquidités	606,5	729	1202,7	1702,4	2814,2	3553,97	4369,4
part des liquidités bancaires, en %	31,6	40,9	50,8	39,5	26,0	24,8	26,2
part des liquidités du Trésor, en %	68,4	59,1	49,2	60,5	74,0	75,2	73,7

Source : Banque d'Algérie et Ministère des Finances.

On déduit de ce qui précède que le risque d'inflation, susceptible d'avoir lieu suite à l'excès des liquidités, ne peut être éventuellement contrôlé par la Banque centrale que très partiellement. Ce risque peut être induit beaucoup plus par la politique budgétaire, notamment que le Trésor public augmente ces dépenses au titre de son programme quinquennal de soutien à la croissance économique (2005-2009). À cela, nous ajoutons les encouragements liés à la distribution des crédits bancaires. Dans de telles circonstances, un contrôle rigoureux et affiné de la liquidité bancaire et de ses sources de création s'avère nécessaire.

Le rôle de la politique monétaire consisterait ainsi à canaliser la monnaie mise en circulation à l'occasion de ces dépenses dans les comptes courants à la Banque centrale.

Un renforcement de la réserve obligatoire : une augmentation de son taux, permet de reprendre la monnaie injectée par le Trésor dans l'économie. Cette monnaie revient sous forme de dépôts au

circuit des banques et sera donc canalisée par l'instrument et acheminée vers leurs comptes courants à la Banque centrale.

III.2.3.3. relever le taux de la réserve obligatoire

À l'issue des développements ci-dessus (titres III.2.2.2., III.2.3.1. et III.2.3.2.), nous constatons que le rôle de la réserve obligatoire n'est optimal ni dans l'absorption des liquidités bancaires ni dans la régulation de la masse monétaire à travers la base monétaire.

Dans sa première mission, la réserve obligatoire assure un rôle accessoire face à la reprise de liquidité.

En théorie et selon la définition même des deux instruments, la réserve obligatoire est reconnue dans son effet quantitatif comme l'unique instrument apte à absorber des montants élevés des liquidités ; c'est par rapport à cela qu'il est considéré comme brutal, lourd et difficile à manipuler au jour le jour.

De son côté la reprise (facilité) de liquidité est un instrument souple et utilisé dans le réglage fin des liquidités. Il est destiné à être utilisé conjointement avec un instrument à objectif structurel, tel que la réserve obligatoire.

Toutefois, en pratique et selon les écrits de la Banque d'Algérie, les attributions de ces deux instruments sont inversées. La reprise de liquidité assure un rôle principal et structurel d'absorption des liquidités pour des montants de 450 milliards DA et la réserve obligatoire joue un rôle additionnel et est caractérisée de réglage fin de la liquidité.

Il est vrai que cette réserve est accessoire vu les montants des liquidités absorbées : inférieurs à 200 milliards DA en 2006, sur un total des réserves estimé à 1150 milliards DA. Mais la caractéristique de réglage fin n'est pas adéquate ni du point de vue théorique ni du point de vue pratique. Dans ce dernier cas, le taux de la réserve est passé de 4.25% en décembre 2001 à 6.25% en décembre 2002, puis maintenu inchangé à 6.5% depuis mai 2004 à ce jour.

En somme, la réserve obligatoire ne peut par définition jouer le rôle de "fine tuning" ; la reprise de liquidité ne le peut non plus en raison de l'importance des montants absorbés.

Pour redonner à chaque instrument son rôle approprié dans la structure d'absorption des liquidités, la Banque d'Algérie devrait relever le taux de la réserve obligatoire afin d'annihiler les réserves libres dont disposent les banques et de lui restituer son rôle de principal instrument de stérilisation des excédents de liquidités. Dans le même temps et à partir du moment où le niveau des réserves libres diminue, la Banque centrale redonne à la reprise (facilité) de liquidités son rôle de réglage fin de la liquidité bancaire.

Dans le second rôle : la régulation monétaire, il est indispensable de relever le taux de la réserve obligatoire jusqu'au niveau permettant d'absorber le total des réserves libres des banques afin de restaurer la relation base monétaire–masse monétaire. Ceci requiert de hausser le taux même s'il faut aller au-delà des 15%, quitte à réviser le règlement y relatif.

Au total, nous ne pouvons juger de l'efficacité actuelle de la réserve obligatoire dans la régulation monétaire. Son instrumentation se limite à réduire le niveau des réserves excédentaires des banques par le gel d'une fraction de la monnaie centrale dans leurs comptes courants à la Banque d'Algérie, sans plus.

Même dans ce dernier cas, l'usage de la réserve obligatoire n'est pas optimal dans la mesure où d'une part, au taux de 6.5% les banques disposent encore de réserves libres et d'autre part, il est considéré comme étant additionnel.

En fait, ce rôle est plutôt à assimiler à son utilisation originelle de protection des déposants. Ce faisant, il ne s'agit pas pour nous de sous-estimer l'apport prudentiel de cet instrument en tant que première garantie des déposants et donc de solvabilité des banques. Mais nous pensons que par le relèvement de son taux, il est possible que la réserve obligatoire joue un rôle beaucoup plus actif dans la conduite de la politique monétaire.

Après avoir évalué le rôle de la réserve obligatoire dans la régulation monétaire à travers le volume de la monnaie centrale, nous consacrons la dernière section de ce présent chapitre à l'éventuelle utilisation de la réserve obligatoire dans la stabilisation du taux d'intérêt du marché interbancaire.

Section 3

Rôle de la réserve obligatoire dans la stabilisation du taux d'intérêt interbancaire au jour le jour

La constitution moyenne de la réserve obligatoire permet aux banques de gérer leurs liquidités de manière rationnelle et active selon les anticipations de l'évolution du taux d'intérêt interbancaire au jour le jour. Lorsque la politique monétaire définit l'objectif des taux d'intérêt, la réserve obligatoire a pour rôle de stabiliser les taux d'intérêt à court terme : première condition de réussite d'un tel objectif.

Combien même l'objectif actuel défini par la Banque d'Algérie est l'objectif de base monétaire, nous pouvons déceler, à partir de l'évolution du *TMPJ / J* (taux moyen pondéré au jour le jour),

une tendance significative dans le comportement des banques dans leurs offres et demandes de liquidités.

Ce faisant, nous allons au préalable présenter un aperçu succinct de ce marché quant à son fonctionnement, les différentes opérations qui s'y effectuent ainsi que les moyens d'intervention de la Banque d'Algérie.

III.3.1. Le marché monétaire interbancaire algérien

Par rapport au marché financier, le marché monétaire est le compartiment à court terme du marché de capitaux. Il est le lieu de confrontation entre l'offre et la demande de liquidités des intervenants admis.

Le marché monétaire interbancaire est le marché monétaire au sens étroit. Il est réservé aux banques en leur permettant de combler les déficits de liquidités ou de placer les excédents en contrepartie d'un intérêt : le taux interbancaire. La Banque centrale intervient également dans sa fonction de régulation de la liquidité bancaire.

En Algérie, le segment interbancaire du marché monétaire est composé des banques commerciales et de la Banque d'Algérie. Cette dernière y exerce sa fonction de régulation monétaire par le biais d'instruments indirects : les prises en pension, les adjudications de crédit et le réescompte avant 2001 ; la reprise de liquidités à partir d'avril 2002 à laquelle s'est ajoutée la facilité de dépôts depuis janvier 2005.

Le marché interbancaire algérien a réellement démarré en 1990 suite à la promulgation de la loi 90-10, sur la monnaie et le crédit. Ce marché était cloisonné et restreint à sept (07) intervenants, ce qui n'est pas sans conséquence sur les mécanismes de négociation. Ces mécanismes étaient faibles et n'obéissent pas à la loi de l'offre et de la demande. Pour élargir ce marché, la Banque d'Algérie a, entre autres, autorisé l'intervention des investisseurs institutionnels en tant que prêteurs en 1992, libéré les taux d'intérêt dans le programme de stabilisation en 1994 et introduit les adjudications de crédits en 1995.

Pendant longtemps, les banques algériennes recourent à ce marché pour combler un déficit de liquidité global et structurel ; ce qui fait de la Banque d'Algérie le fournisseur exclusif de la monnaie centrale et du marché interbancaire le lieu de sa demande.

Comparativement à cette période, l'environnement des années 2000 est différent ; en plus de l'augmentation du nombre des intervenants à trente sept (37), le contexte économique devenu en l'occurrence en situation d'excès de liquidités a contribué de manière significative au développement de ce marché.

De même, le rôle de la Banque d'Algérie a évolué dans le sens où ses interventions ont pour objet d'absorber les liquidités excédentaires.

Après ce bref aperçu du marché interbancaire algérien, il convient de présenter la structure des *TMPJ / J* et de retracer son évolution.

III.3.2. Structure et évolution du *TMPJ/J*

La négociation des offres et demandes de liquidités sur le marché interbancaire est fonction des conditions de liquidités des banques, des interventions de la Banque centrale et surtout des taux d'intérêt interbancaires.

Pour ce qui concerne ces derniers, il y'a autant de taux que de maturités des liquidités échangées. Toutefois, nous scindons leurs échéances en deux : le court terme et le moyen terme. En général, le taux de moyen terme suit dans son évolution la tendance du taux court. Celui-ci est donc plus vulnérable aux fluctuations des liquidités échangées et constitue la cible des interventions de la Banque centrale lorsqu'elle se fixe un objectif de taux d'intérêt.

En Algérie, la structure des taux d'intérêt se compose des taux au jour le jour : le *TMPJ / J* et des taux à moyen terme : *TMP* à trois mois.

Le *TMPJ / J* est obtenu par la moyenne pondérée de tous les taux auxquels a été négociée, achetée, vendue, prêtée et empruntée la monnaie centrale au cours d'une journée.

La tendance globale de ce taux est à la baisse (annexe 13), ce qui confirme qu'il suit de près l'évolution des taux directeurs (le taux de réescompte). Cependant, ce qui nous importe est l'évolution de ce taux à l'intérieur d'une période d'un mois : période de constitution de la réserve obligatoire, et sa structure sur plusieurs périodes.

Les graphiques, présentés à l'annexe 14, sont réalisés sur la base des données de la Banque d'Algérie sur le *TMPJ / J* allant de janvier 1999 à juin 2006. Nous avons structuré ces données en fonction de la période de constitution des réserves obligatoires, allant du quinzième (15) jour de chaque mois au quatorzième (14) du mois suivant. L'objectif est de comparer les variations de ces taux avant et après la mise en œuvre de la réserve obligatoire, afin de détecter une structure de variation à partir de 2001.

D'après les graphiques, l'évolution du taux donne lieu à deux phases distinctes : la première indique la fluctuation du taux dans une fourchette assez étendue et la seconde une variation dans un intervalle réduit pour une stabilité maximale du taux.

Dans la première phase, allant du début de 1999 à la fin 2000, même si la structure du *TMPJ / J* n'est pas claire, son évolution présente des fluctuations qui reflètent le comportement

des banques sur le marché interbancaire : le *TMPJ / J* enregistre des variations à la baisse en début de mois en général.

La seconde phase commence à partir du début de 2001 : période d'afflux des liquidités bancaires au marché. Le *TMPJ / J* présente une baisse continue avec une stagnation des taux à une même valeur tout au long d'une période ou plus. Aussi, à des dates précises le taux enregistre soit une chute soit un pic. Parfois, ce taux est égal à zéro signifiant qu'il n'y a pas eu de transactions interbancaires à cette date en question.

Dans ce qui suit, nous nous focaliserons sur cette seconde phase, dans la recherche d'une structure reflétant le comportement des banques dans la gestion active de leurs liquidités en fonction de la période de constitution de la réserve obligatoire.

D'emblée, la baisse continue de ces taux puis leur stagnation signifie l'absence totale d'un tel comportement. Ce résultat est évident du fait de l'excédent croissant des liquidités bancaires ; face à une offre de fonds prêtables en constante progression, la demande de liquidité est en baisse continue. En effet, même si une part importante des excédents de liquidités est concentrée au niveau d'une seule banque, il n'en demeure pas moins que l'ensemble des banques ont bénéficié d'importantes retombées de liquidités. A ces dernières vient s'ajouter l'épargne des ménages qui s'est remarquablement développée ces dernières années.

De ce fait, les transactions interbancaires se sont progressivement réduites pour atteindre des niveaux dérisoires. L'encours de ces transactions est passé de 97.8 milliards de dinars à fin décembre 2000 à 32.8 milliards de dinars à fin décembre 2004, pour atteindre 7,3 milliards de dinars à fin décembre 2006 (annexe 15). Ces transactions ont eu lieu entièrement sur le segment à terme, pendant que disparaissait le segment au jour le jour (voire les annexes 14 et 15).

Ainsi, très rapidement, les taux d'intérêt du marché interbancaire ont chuté pour se stabiliser depuis 2004 autour du niveau moyen de 2 % pour le *TMP* à trois mois et depuis juin 2005 à 1.19% pour le *TMPJ/J*, sur les périodes dans lesquelles il est fait objet de demandes de liquidités sur le segment comptant (exemple, en mars et en juin 2006, l'encours des transactions au jour le jour est estimé respectivement à 5.25 et 5 milliards de dinars).

Cette pression continue du *TMPJ / J* (également du *TMP* à trois mois) vers le bas implique donc une élasticité de ce taux à la demande des liquidités journalières qui tend vers zéro.

Dans ces conditions, le rôle de la réserve obligatoire, qui agit justement par la demande, ne saurait être d'aucun effet sur les taux d'intérêt.

Toutefois, nous pouvons analyser si les modalités d'applications actuelles de la réserve obligatoire en Algérie répondent aux critères d'efficacité de cet instrument dans la stabilisation des taux d'intérêt.

III.3.3. Les critères de stabilisation des taux d'intérêt

La réserve obligatoire permet de stabiliser les taux d'intérêt du marché interbancaire à très court terme selon les critères suivants :

- la poursuite de l'objectif des taux d'intérêt par la Banque centrale ;
- la constitution moyenne de la réserve obligatoire ;
- le degré d'élasticité des taux d'intérêt à la demande des liquidités bancaires ;
- les montants élevés de la réserve obligatoire ;
- l'indexation partielle des taux de rémunération de la réserve obligatoire au taux du marché interbancaire.

Les trois premiers critères sont précédemment évalués : la Banque centrale poursuit un objectif de base monétaire et non un objectif de taux d'intérêt, la réserve obligatoire est constituée en moyenne et l'élasticité des taux à la demande des liquidités tend vers zéro.

Pour ce qui concerne la condition de montants élevés, la réserve obligatoire en Algérie est fixée depuis mai 2004 à 6.5% des dépôts. Elle constitue, en décembre 2006, 17% du total des liquidités bancaires neutralisées, soit un montant de 199.47 milliards DA. Face à cela, les banques détiennent des réserves libres consistantes, plus de 31 milliards de dinars à fin 2006, et surtout placent à 24 heures des sommes colossales auprès de la Banque centrale, soit 457 milliards de dinars à fin 2006, au taux insignifiant de 0,3 %.

Dans ces conditions, la réserve obligatoire ne peut modifier la position de liquidités des banques puisque qu'avec un taux de 6.5% elle n'absorbe même pas le total de leurs réserves libres. Que dire donc de les remettre en Banque.

Dans l'objectif de stabilisation des taux d'intérêt à très court terme, la rémunération de la réserve obligatoire doit être partiellement indexée à ces taux, selon l'équation : $t_i = br_i$ où t_i désigne le taux de rémunération, b une constante fixée par la Banque centrale et r_i le taux final du marché interbancaire. On peut donc écrire : $t_i = bTMPJ / J$.

L'objectif d'une telle fixation est de rendre la rémunération de la réserve obligatoire variable en fonction de l'évolution des taux interbancaires afin d'inciter les banques à une gestion active de leurs réserves.

En Algérie, la rémunération est fixée comme suit :

- en 2001, le taux est fixé au taux de réescompte (tr) diminué de deux points, sous la formule : $t_i = tr - 0.02$. Ici, la rémunération est variable mais le coût d'opportunité lié à la variation des taux interbancaires est fixe à 2 % ;
- à partir de décembre 2002, le taux de rémunération est porté à 2.5% du montant de la réserve obligatoire ;
- dans le règlement 04-02, ce taux ne doit pas dépasser le taux moyen des opérations de refinancement. Cette formule est similaire à celle qui est appliquée actuellement par la BCE. Mais pour ce qui nous concerne, le refinancement total des banques auprès de la Banque d'Algérie est égal à zéro depuis 2001;
- en mai 2004, le taux est fixé à 1.75% du montant de la réserve obligatoire ;
- depuis janvier 2005, il est à 1% de cette réserve.

Le taux de rémunération de la réserve obligatoire n'est pas indexé au $TMPJ / J$ de manière à inciter les banques à anticiper sur l'évolution de ces taux.

Au total et dans le cas présent, la réserve obligatoire ne saurait être d'aucun effet-prix sur les taux d'intérêt. Aussi, depuis juin 2005, ce taux présente une stagnation à 1.219%. Cette stagnation est due, en plus de la persistance de l'ampleur des fonds prêtables sur le marché interbancaire, à la domination de ce marché par les reprises des liquidités à 7 jours au taux de 1.25%, à 03 mois au taux de 2% et de la facilité de dépôts à 24 heures au taux de 0.3%. L'importance des volumes de liquidités absorbées par ces deux instruments est soulevée à la deuxième section du présent chapitre.

Toutefois, même si les conditions de stabilisation du $TMPJ / J$ par la réserve obligatoire ne sont pas remplies, il est possible de relever le taux de la réserve au point de faire de celle-ci l'objet de la demande structurelle de liquidités sur le marché monétaire interbancaire. La conséquence directe résultant de ce relèvement est l'augmentation de la valeur du $TMPJ/J$.

En effet, lorsque le taux de la réserve obligatoire augmente, le niveau des liquidités absorbées par les deux instruments : reprises des liquidités et facilité de dépôts à 24 heures, diminue. Par la même occasion, le marché interbancaire enregistrerait un volume important des transactions interbancaires sur le segment court en raison du besoin des banques à gérer le niveau de leurs liquidités de manière efficiente et au jour le jour ; ce qui permettrait de relever la structure des taux d'intérêt.

Conclusion

La principale conclusion de ce chapitre est que l'utilisation présente de la réserve obligatoire en Algérie est loin d'être optimale. Cet instrument est incompréhensiblement marginalisé. Cette marginalisation se lit à la fois dans la fixité de son taux sur une longue période (depuis mars 2004) et dans son niveau anormalement bas (6,5%, alors que le règlement 04-02 permet d'aller jusqu'à 15%). Pendant ce temps, les excédents de liquidités ont augmenté de manière fulgurante.

Pour cela il est nécessaire de relever le taux de la réserve obligatoire. Plusieurs raisons y militent. La première raison est pour faire de la réserve obligatoire l'instrument principal d'absorption des liquidités excédentaires, à partir du moment où elle est plus corrélée à ces excédents, et pour redonner à la reprise de liquidité et à la facilité de dépôt leur rôle de "réglage fin". Cette reconsidération des rôles des instruments de la politique monétaire est possible et souhaitable d'autant plus que l'élévation du taux de la réserve obligatoire n'est pas conditionnée par sa rémunération, comme le sont les deux autres instruments.

La deuxième raison concerne la relation entre la base monétaire et la masse monétaire. Cette relation est compromise, notamment par le niveau élevé des liquidités gérées par le Trésor. Cette raison est plus importante dans la mesure qu'elle induit dans la réalisation des objectifs de la politique monétaire car elle permet de canaliser les dépenses du Trésor dans les comptes courants à la Banque centrale : le renforcement de la réserve obligatoire servirait à reprendre la monnaie injectée par le Trésor dans l'économie puisqu'elle revient sous forme de dépôts au circuit des banques. Il s'agit en fait de relier les deux circuits monétaires : des banques et du Trésor.

La troisième raison est liée au marché interbancaire. La Banque d'Algérie poursuit un objectif de base monétaire et, au taux actuel de la réserve obligatoire, ne peut susciter auprès des banques une demande de liquidités sur le marché monétaire. Par conséquent, il n'est pas évident dans le cas présent d'orienter la réserve obligatoire vers la stabilisation des taux d'intérêt. Malgré cela, l'augmentation du taux de la réserve peut soutenir un relèvement ne serait-ce qu'élémentaire des taux interbancaires. Le *TMPJ/J*, demeuré pratiquement fixe à 1.218% depuis juin 2005, peut être rehaussé par le renforcement de la réserve obligatoire en conséquence des tensions sur les liquidités susceptibles d'être créées à cette occasion. Aussi, permet-elle de réduire la fréquence des interventions de la Banque d'Algérie sur ce marché.

Un premier essai portant sur l'augmentation du taux de la réserve obligatoire peut être appréhendé à travers la mise en place d'un système de réserve obligatoire à taux différenciés en fonction de l'échéance des dépôts. Il s'agit plus précisément d'appliquer aux dépôts à terme un taux inférieur voire nul, par rapport à celui pouvant être appliqué aux dépôts à vue.

Ce sera l'objet du quatrième et dernier chapitre.

Chapitre IV

Pour un Système de Réserve Obligatoire à taux différenciés

L'objectif originel visé par l'instauration de la réserve obligatoire est sinon l'élimination, du moins la réduction du risque d'illiquidité des banques face aux demandes de retrait des déposants.

La mise en place d'une réserve obligatoire à taux différenciés ne s'écarte pas de cet objectif. Elle est fondée sur le principe de liquidité dans la gestion des actifs et passifs des banques, portant sur la concordance entre les emplois et les ressources selon leur maturité, Laufenberg (1979). Le risque d'illiquidité se trouve réduit d'autant plus que les banques développent un passif de bilan composé en majorité de dépôts à long terme.

En effet, plus la maturité des dépôts est longue, plus le risque d'illiquidité face aux demandes de retrait est réduit. Ceci résulte du fait que les échéances de ces dépôts sont parfaitement connues par les banques, ce qui leur permet de gérer de manière optimale leur trésorerie et faire face à toute demande de retrait.

L'objectif de stabilité, recherché dans le rôle prudentiel de la réserve obligatoire, est repris dans son rôle de régulation monétaire. Une des conditions nécessaires à la poursuite de l'objectif intermédiaire quantitatif est la stabilité de la masse monétaire et du multiplicateur, ce à quoi une proportion importante des dépôts à terme pourrait contribuer à garantir. De ce fait, les autorités monétaires devront rechercher à inciter les banques à développer cette catégorie de dépôts en les sanctionnant, par exemple, moins fortement. Ceci reviendrait à leur appliquer un taux de réserve obligatoire approprié.

Toutefois, ce procédé soulève des débats sur le concept de monnaie. Les dépôts à terme sont communément qualifiés de quasi-monnaie, ce qui veut dire qu'ils ne sont pas de parfaits substituts des moyens de paiement immédiats que sont la monnaie fiduciaire et les dépôts à vue.

Dans ce cas, se pose la question du traitement différencié des dépôts à terme par rapport aux dépôts à vue quant au taux de la réserve obligatoire à leur appliquer.

Nous posons cette problématique pour le cas de l'Algérie en raison de l'instabilité du multiplicateur et notamment de la faiblesse relative de la part des dépôts à terme dans la masse monétaire, part qui tend à diminuer ces dernières années.

Avant d'aborder le cas algérien qui fera l'objet de la troisième section, nous nous efforcerons de réunir, dans une première section, les principaux éléments permettant de fonder théoriquement le traitement différencié des dépôts à terme. Dans une deuxième section, nous appuierons cette problématique par des résultats d'une application pratique.

Section 1

Fondements théoriques d'utilisation de taux différenciés en fonction de l'échéance des dépôts

La réserve obligatoire est mise en place à taux différents dès son instauration par la FED en 1913, Lehman (1979). Cette différenciation est basée sur l'échéance des dépôts selon laquelle les dépôts à terme bénéficient d'un taux inférieur par rapport aux dépôts à vue.

Dans son rôle de régulation monétaire, la réserve obligatoire peut être orientée vers un procédé de stabilisation ; l'optimisation des modalités de son application permet de stabiliser la création monétaire par stabilisation du multiplicateur monétaire.

Dans ce sens, l'objectif de politique monétaire de la réserve obligatoire réside dans la régulation de l'offre de monnaie. Cet instrument doit donc être manié de façon à agir sur les éléments regroupés dans ce concept. Les débats soulevés à ce sujet ont porté sur l'application de la réserve obligatoire sur les seuls dépôts à vue ou son allongement aux dépôts à terme. Dans le cas d'implication de ces derniers, le débat tourne autour d'un taux différent ou similaire à celui des dépôts à vue.

Lorsque la réserve obligatoire est mise en place à deux taux différenciés selon la maturité des dépôts, la problématique consiste à fixer les valeurs des taux à affecter à chaque catégorie des dépôts. Ceci revient à déterminer l'écart adéquat entre ces valeurs.

IV.1.1. Définition de l'assiette de la réserve obligatoire : les dépôts dans le concept de monnaie

La controverse relative à la définition de l'assiette de la réserve obligatoire porte sur les dépôts auxquels seront appliqués les taux y afférant. Se pose alors la question de savoir si les dépôts bancaires sont de la monnaie et s'ils le sont, le sont-ils tous ?

Ceci revient donc à définir le concept de monnaie.

La définition de ce concept s'avère fondamentale à partir du moment où la détermination de la nature monétaire ou non monétaire de chaque catégorie des dépôts revient à délimiter le champ d'application de la réserve obligatoire. En effet, aucune obligation de réserves n'est nécessaire pour un bien qui n'est pas de la monnaie.

Un bien est considéré comme étant de la monnaie à partir du moment où il est utilisé en tant que mesure de valeur : il s'agit de la notion d'étalon sur laquelle repose l'origine de la monnaie. Aussi,

il est considéré en tant que tel s'il remplit la fonction de moyen de paiement, sans coût ni délai, et la fonction de réserve temporaire de valeur.

À ce propos, tout le monde s'accorde à dire que les dépôts à vue constituent une des composantes du stock de monnaie et viennent s'ajouter à la monnaie fiduciaire, qui est la monnaie par excellence. Par contre, la nature monétaire des dépôts à terme n'est pas aussi unanime, malgré qu'ils possèdent un caractère monétaire exerçant un effet au même titre que les dépôts à vue dans la détermination des valeurs réelles de l'économie.

IV.1.1.1. Implication des dépôts à vue dans l'assiette de la réserve obligatoire

Les dépôts à vue sont une composante de la masse monétaire au sens étroit M_1 . Ils sont convertibles en billets à la demande. Ils constituent donc un moyen de paiement et un moyen de réserve de valeur avec une prépondérance pour la première fonction.

Si la monnaie fiduciaire est matérialisée par les billets et les pièces divisionnaires, le dépôt à vue se matérialise ou plutôt se transfère par le chèque, l'avis de prélèvement, l'avis de virement et de règlement. Il intervient donc dans la formation des termes de l'équilibre sur le marché des biens et services. Pour cela, il est nécessaire de contrôler cette composante de M_1 afin d'en moduler la disponibilité selon les objectifs de la politique monétaire.

Toutefois, l'importance d'intégrer les dépôts à vue dans la réserve obligatoire réside beaucoup plus dans leur impact sur l'offre et la demande de la monnaie centrale ; le retrait ou le versement d'un montant dans ce dépôt affecte directement le volume des billets en circulation.

IV.1.1.2. Implication des dépôts à terme dans l'assiette de la réserve obligatoire

Les dépôts à terme ne sont pas définis comme monnaie mais comme quasi-monnaie, dans la mesure où ils sont des moyens de réserve de valeur et non des moyens de paiement. En fait, ils sont convertibles en monnaie fiduciaire ou en dépôts à vue, avec un certain délai (dépôts à échéance fixe ou à préavis) et éventuellement un certain coût (réduction du taux créditeur).

Des auteurs tels que Friedman et Tobin estiment qu'hormis le critère de moyen de paiement, les dépôts à terme sont des substituts parfaits des dépôts à vue sous tous les autres aspects puisqu'en pratique, la conversion de ces dépôts présente si peu de difficultés et occasionne des coûts d'opportunité et de transactions minimales, voire négligeables. De ce fait, le dépôt à terme est considéré comme un substitut très proche de la monnaie M_1 , devant être intégré dans l'assiette de la réserve obligatoire.

Selon Poole et Lieberman (1972), cité par Laufenberg (1979), si la Banque centrale poursuit un objectif de régulation de la masse monétaire au sens étroit, M_1 , la réserve obligatoire est

optimisée lorsqu'elle est limitée aux seuls dépôts à vue. Cependant, l'objectif de régulation à la masse monétaire $M2$ n'est optimal que si la réserve obligatoire est appliquée aux deux catégories des dépôts.

En effet, la somme de ces dépôts forme « *l'ensemble d'actifs financiers le plus large que les autorités monétaires peuvent encore contrôler, via la base monétaire et le multiplicateur* », Labarthe (1980, p. 38).

En revanche, d'autres auteurs tels que Hart (1966) et Jacoby (1969) recommandent de supprimer la réserve obligatoire sur les dépôts à terme pour la raison que ces derniers ne constituent pas une monnaie effective servant de moyens de paiement.

Aussi, pour d'autres, les dépôts à terme ne devraient pas être soumis à la réserve obligatoire en raison des risques de substitution des dépôts à vue aux dépôts à terme, substitution susceptible de se réaliser dans le but de fuir la réglementation. Cet élément a été soulevé par Keynes dès 1930.

Toutefois, ce risque est largement diminué par la rémunération versée par les banques aux dépôts à terme contre la non rémunération des dépôts à vue. En effet, pour procéder à un tel transfert, les banques doivent comparer les rendements obtenus dans la gestion d'un dépôt à vue soumis à la réserve obligatoire et celle d'un dépôt à terme non soumis à la réserve obligatoire mais assorti d'un taux d'intérêt.

Prenons un exemple.

D'une part, soit un dépôt à vue de $1000DA$ soumis à un taux de réserve obligatoire de 10% et sur lequel la banque ne paie pas d'intérêt. D'autre part, soit un dépôt à terme, également de $1000DA$, non assujéti à la réserve obligatoire mais sur lequel la banque doit payer un taux d'intérêt de 4%.

Le taux débiteur est fixé à 6% et le taux des retraits en billets à 5%.

Si la banque garde le dépôt à vue en tant que tel, elle devra porter 100 DA en réserve obligatoire et garder en encaisse 50 DA. Les crédits seront accordés en reliquat de ces contraintes au taux de 6%.

Si la banque transfère le dépôt à vue en dépôt à terme, elle accordera toutes choses restant égales par ailleurs 1000 DA en crédits rémunérés à 6% mais à partir d'un dépôt auquel il faudra verser 4% de taux d'intérêt.

Pour que le transfert soit opportun, il faudrait que le taux de rendement soit supérieur au taux créditeur. Ainsi :

- dans le premier cas, le gain net est égal à $(1000 - 100 - 50) \cdot 6\% = 51DA$.

- dans le second cas, le gain net est de $1000 \cdot (6\% - 4\%) = 1000 \cdot 2\% = 20DA$.

On constate donc que ce gain est plus important en gardant un dépôt à vue même soumis à la réserve obligatoire qu'en le transformant en un dépôt à terme pour fuir justement cette réserve. Par conséquent, la substitution n'est pas toujours bénéfique.

En outre, l'argument central d'application de la réserve obligatoire aux dépôts à terme n'est lié ni au caractère quasi-monnaire du dépôt ni au risque de substitution ; la réserve obligatoire doit tenir compte du dépôt à terme car celui-ci est accordé en crédit entraînant à son tour un nouveau dépôt, d'où l'accroissement de la masse monétaire en circulation qui est précisément l'objet d'utilisation de la réserve obligatoire pour sa régulation.

Dans la mesure où les dépôts à terme sont intégrés dans l'assiette des réserves, la question se pose de savoir s'il faudrait appliquer le même taux de réserve ou utiliser deux taux différents.

IV.1.2. Choix de la structure des taux de la réserve obligatoire

Le choix de la structure des taux de la réserve obligatoire admet l'utilisation soit d'un taux unique à l'ensemble des dépôts soit un taux inférieur aux dépôts à terme par rapport au taux appliqué aux dépôts à vue en fonction entre autres du critère d'échéance.

La justification d'un taux inférieur au dépôt à terme tient au fait qu'il assure le critère de stabilité puisqu'il bénéficie d'une mobilité plus faible que le dépôt à vue. À cela, nous ajoutons le fait que les banques ne versent pas de taux d'intérêt sur les dépôts à vue : ce qui justifie que leur soit appliqué un taux supérieur.

Des auteurs, tel que Friedman, privilégient un taux unique de réserve obligatoire afin d'éviter le risque de substitution évoqué plus haut et que nous avons qualifié de non évident et sur lequel nous reviendrons ultérieurement (section 2).

L'utilisation d'un taux de réserve obligatoire plus faible aux dépôts à terme couvre un sens et un rôle plus importants. Dans un but structurel de la politique monétaire, cette différenciation inciterait les banques à collecter des dépôts à terme plutôt qu'à vue, et donc ne serait pas sans conséquence sur le développement de la composante stable de la masse monétaire.

Après avoir mis en évidence l'importance d'inclure le dépôt à terme dans l'assiette de la réserve obligatoire et surtout son affectation à un taux inférieur, nous allons aborder la détermination de l'écart entre les deux taux de la réserve obligatoire. Cette détermination doit tenir compte du maximum de raisons de différenciation évoquées ci-haut.

IV.1.3. Fixation de taux différenciés de la réserve obligatoire

La fixation de taux différents doit être établie selon des critères bien définis avec des effets certains sur l'objectif de régulation monétaire et si possible atteindre la structure recherchée.

Théoriquement, le premier critère à prendre en compte est la différence des échéances des deux catégories de dépôts. Le dépôt à terme dispose d'une échéance bien déterminée et une date assez éloignée, il acquiert la caractéristique de stabilité. Le caractère aléatoire du dépôt à vue implique donc d'utiliser un taux plus élevé. Aussi, le dépôt à terme bénéficie d'un taux inférieur dans sa définition en tant que substitut imparfait de la monnaie.

Selon Mayer (1968), cité par Lehman (1979, p.93), cet écart devrait être déterminé par rapport au caractère spécifique de moyen de paiement : *« Si l'effet sur les dépenses d'un dollar de dépôt à terme équivaut au tiers de l'effet d'un dollar de dépôt à vue, la différenciation des coefficients de réserve dans le rapport d'un à trois est logique ».*

D'autres auteurs ont fondé le critère de cette différenciation sur la vitesse de circulation de chaque catégorie des dépôts et d'autres sur l'agrégat monétaire défini dans la politique monétaire.

IV.1.3.1. Différenciation des taux de la réserve obligatoire selon la vitesse de circulation

Durant les années trente, la FED a élaboré un projet de mettre en place un système de réserve obligatoire basé sur la vitesse de rotation des dépôts. L'argument avancé est que cette modalité permet d'établir une relation entre les dépôts et les réserves obligatoires similaire à celle qui existe entre les dépenses des propriétaires de ces dépôts et le produit national brut. Toutefois, ce projet n'est pas mis en œuvre en raison de la complexité de ses modalités d'application.

Norton et Jacoby (1960) ont repris ce projet avec quelques aménagements importants mais sans succès. Nonobstant la non application de cette modalité, il est utile de présenter ses implications vu l'importance de son fondement théorique : celui de la différenciation implicite des deux catégories de dépôts.

Selon ces deux auteurs le taux de rotation des dépôts constitue le fondement théorique le plus sûr pour soumettre des réserves obligatoires. En effet, le corollaire de la longueur des délais de maturité de ces dépôts est que leur vitesse de circulation est plus faible par rapport à celle des dépôts à vue.

Le but de ce projet est d'ajuster les taux de la réserve obligatoire à la variation des éléments composant son assiette, en agissant non seulement sur le montant des dépôts mais également sur leur vitesse de rotation. Ce faisant, la Banque centrale n'a pas à moduler les taux de la réserve obligatoire puisque la vitesse de circulation induit leur variation automatique.

En effet, cette modalité exprime implicitement la différenciation des deux types de dépôts puisque les dépôts à vue expriment une vitesse de rotation plus élevée que les dépôts à terme. Elle met donc fin à la discrimination dépôt à vue–dépôt à terme puisque ce n'est plus leur nature qui est la base de la différenciation mais leur rôle de ferment de la dépense nationale.

Le cadre général de cette modalité est repris de l'équation d'Irving Fisher ; $MV = PT$, sous la forme $MV + M'V' = PT$, où M représente la masse monétaire composée des billets et des dépôts à vue et M' les dépôts à terme. V et V' désignent les vitesses de circulation respectives de M et M' . PT est la valeur nominale des transactions. Cette valeur peut être remplacée par celle du Produit Intérieur Brut (PIB) en tant que proxy.

La formulation de la réserve obligatoire, telle que présentée par la FED est basée à la fois sur la somme des dépôts (dépôts à vue et à terme) et sur leurs vitesses de circulation respectives,

comme suit :
$$R = r_1 D + r_2 \frac{DV}{n}$$

Avec R : montant total de la réserve obligatoire ;

r_1 : coefficient de la réserve obligatoire sur le total des dépôts ;

D : la somme des dépôts ;

r_2 : taux de la réserve obligatoire appliqué aux débits journaliers moyens des dépôts pour chaque banque ;

V : la vitesse annuelle ;

n : nombre de jours ouvrables (250 jours) ;

On obtient ainsi le taux moyen de la réserve obligatoire, r :
$$r = r_1 + r_2 \frac{V}{n}$$

Cette modalité assure une grande efficacité par son caractère de stabilisateur automatique mais présente également un inconvénient dans la difficulté de mesurer la vitesse de rotation des dépôts pour chaque banque. C'est une tâche délicate et onéreuse puisque chaque banque aura un taux de réserve obligatoire approprié. De plus, la réserve obligatoire devient un instrument de réglage fin de la liquidité des banques, ce qui lui fait perdre son effet global. Par conséquent, elle n'est pas mise en application.

IV.1.3.2. Différenciation de la réserve obligatoire selon l'agrégat monétaire défini

Dans leur étude portant sur l'optimisation de la politique monétaire, Poole et Lieberman (1972) ont argumenté l'optimisation de l'instrument de réserve obligatoire selon l'agrégat monétaire retenu comme objectif de la politique monétaire.

Selon eux, si la Banque centrale adopte un contrôle étroit de la masse monétaire $M1$, laquelle comprend la monnaie fiduciaire et les dépôts à vue, le ratio optimal de la réserve obligatoire à appliquer aux dépôts à terme doit être égal à zéro. Par contre, lorsqu'elle définit un objectif de contrôle sur $M2 : M1$ plus les dépôts à terme, il est préférable que le taux de la réserve appliqué aux dépôts à terme soit égal au taux de la réserve obligatoire sur les dépôts à vue.

En revanche, si la Banque centrale vise la régulation de la moyenne pondérée des deux types d'agrégats : $M1$ et $M2$, la réserve obligatoire est optimisée par utilisation de taux différenciés comme suit :

La moyenne pondérée des deux agrégats, M , est exprimée sous la forme :

$M = \omega M_1 + (1 - \omega)M_2$ où ω représente la part des dépôts à vue dans le total des dépôts bancaires.

Selon les deux auteurs, la stabilité du multiplicateur monétaire peut être obtenue par une réserve obligatoire à deux taux, l'un aux dépôts à vue et l'autre aux dépôts à terme, respectivement r_1 et r_2 , si $\boxed{r_2/r_1 = (1 - \omega)^{10}}$

C'est ce dernier cas qui retient notre attention puisqu'il s'applique au cas algérien où le multiplicateur n'est pas stable et surtout la part des dépôts à terme dans le total des dépôts bancaires est biaisée.

Après avoir exposé le cadre théorique de la mise en place d'une réserve obligatoire à taux différenciés, nous développerons dans la section qui suit une application pratique de détermination de taux différenciés de la réserve obligatoire.

Section 2

Essai de détermination d'un écart de taux de la réserve obligatoire en fonction de l'échéance des dépôts

Lorsque la réserve obligatoire est utilisée à taux différenciés au bénéfice des dépôts à terme, le résultat se manifeste aussi bien dans la masse monétaire que dans les crédits octroyés. L'exemple pratique présenté par Lehman (1979), relatif à la réserve obligatoire en France, permet de mettre en évidence le surplus des crédits créés à l'occasion de cette différenciation.

Aussi, il démontre l'absence du risque de transformation des dépôts à vue en dépôts à terme, auquel nous avons fait référence ci-avant.

¹⁰ Poole W. and Lieberman C.(1972), «*Improving Monetary Control*», Brookings Papers on Economic Activity, p. 308, cite par Laufenberg (1979, p.99)

Le surplus des crédits accordés sera intégré dans le processus de la création monétaire et donc le volume de la masse monétaire créée dans un système de réserve obligatoire à taux différenciés sera plus important. C'est bien entendu le but recherché puisque ce surplus vient en augmentation de la masse monétaire dans sa composante dépôts à terme.

Ce surplus est déterminé à partir de l'écart des taux de la réserve obligatoire et constitue le degré d'incitation des banques à orienter un dépôt initial des billets en un dépôt à terme plutôt qu'à vue.

Dans un premier temps, nous allons reprendre l'exemple d'application pratique de Lehman.

IV.2.1. Une application pratique

L'introduction de la réserve obligatoire dans un système monétaire entraîne la baisse du rythme de la création monétaire. En revanche, lorsque le taux appliqué n'est pas unique sur l'ensemble des dépôts, la part de la composante de la masse monétaire bénéficiant d'un taux inférieur, le dépôt à terme en l'occurrence, sera moins élevée dans la constitution de la réserve obligatoire et plus élevée dans la masse monétaire et les crédits accordés.

Cette application traite du processus de création monétaire né d'un dépôt initial en billets B . Elle met en évidence deux cas distincts. Dans le premier, elle suppose que les billets sont déposés à vue et reviennent après chaque vague de crédits sous cette catégorie des dépôts. Dans le second, les billets B sont affectés en dépôts à terme mais font l'objet d'un retour dans les dépôts à vue. L'intérêt est de mettre en évidence le volume de la masse monétaire supplémentaire créée dans le second cas par rapport au premier.

Un troisième cas peut être envisagé : le dépôt initial revient sous forme de dépôts à terme dans les vagues successives des crédits. Toutefois, il présente peu d'intérêts face aux difficultés techniques auxquelles nous aurons à faire face.

IV.2.1.1. Processus de développement de la masse monétaire et des crédits

Supposons qu'un crédit accordé, C , revienne en dépôt à la banque à hauteur d'une part égale à D . Ainsi ;

- $D = 0$ signifie que le crédit ne revient pas en dépôt au circuit de la banque ;
- $D = 1$ signifie que le crédit revient en totalité ;
- $0 < D < 1$ représente le cas le plus réel : l'écart entre le crédit et le dépôts constitue une fuite hors banque.

En outre, soit un système de réserve obligatoire à taux différenciés comme suit :

- r_v et r_t sont les taux de la réserve obligatoire appliqués respectivement aux dépôts à vue et à terme, selon que $r_t < r_v$;

- Rv et Rt sont les montants de la réserve obligatoire constitués respectivement à partir des dépôts à vue et des dépôts à terme.

Dans le premier cas, les billets, B , sont portés en dépôt à vue. Ce dépôt sera accordé en crédit C_0 après constitution de la réserve obligatoire Rv_0 :

$$\begin{cases} Rv_0 = r_v \cdot B \\ C_0 = B - r_v \cdot B = B(1 - r_v) \end{cases}$$

À la 1^{ère} vague, le montant du dépôt en retour est égal à $D \cdot C_0 = DB(1 - r_v)$.

On obtient :

$$\begin{cases} Rv_1 = r_v \cdot DB(1 - r_v) \\ C_1 = DB(1 - r_v) - r_v \cdot DB(1 - r_v) = DB(1 - r_v)^2 \end{cases}$$

À la 2^{ème} vague, le montant du retour en dépôt est égal à $D \cdot C_1 = D^2 B(1 - r_v)^2$.

À la n^{ème} vague, le montant du dépôt en retour est égal à $D \cdot C_{n-1} = D^n B(1 - r_v)^n$.

On aura :

$$\begin{cases} Rv_n = r_v \cdot D^n B(1 - r_v)^n \\ C_n = D^n B(1 - r_v)^n - r_v \cdot D^n B(1 - r_v)^n = D^n B(1 - r_v)^{n+1} \end{cases}$$

La somme des dépôts collectés à la fin du processus est de $B \frac{1 - D^{n+1}(1 - r_v)^{n+1}}{1 - D(1 - r_v)}$

La part du retour des dépôts, D , et le taux de la réserve obligatoire, r_v , sont inférieurs à un. Par conséquent, la somme des dépôts devient : $B \frac{1}{1 - D(1 - r_v)}$ (1)

Le taux de croissance de la masse monétaire est égal à la différence entre la somme des dépôts et le montant du dépôt initial, rapportée à ce dernier : $\left[B \frac{1}{1 - D(1 - r_v)} - B \right] / B$

Il est donc égal à $D \frac{(1 - r_v)}{1 - D(1 - r_v)}$ (2)

Si le crédit ne fait pas l'objet de retour en dépôts, c'est-à-dire $D = 0$, le taux de croissance de la masse monétaire serait nul. Ainsi, son volume demeurerait inchangé et la banque serait considérée comme un simple intermédiaire non créateur de monnaie.

Dans le second cas, le dépôt initial B est affecté au dépôt à terme et fera l'objet d'un crédit C_0 après constitution de la réserve obligatoire Rt_0 :

$$\begin{cases} Rt_0 = r_t \cdot B \\ C_0 = B - r_t \cdot B = B(1 - r_t) \end{cases}$$

À la 1^{ère} vague, le crédit C_0 revient en dépôt à vue pour la somme de $D \cdot C_0 = DB(1 - r_t)$.

On obtient :

$$\begin{cases} Rv_1 = r_v \cdot DB(1 - r_t) \\ C_1 = DB(1 - r_t) - r_v \cdot DB(1 - r_t) = DB(1 - r_t)(1 - r_v) \end{cases}$$

À la 2^{ème} vague, le montant du dépôt en retour est égal à $D \cdot C_1 = D^2 B(1 - r_t)(1 - r_v)$

À la n^{ème} vague on obtient un montant de dépôts en retour égal à $D \cdot C_{n-1} = D^n B(1 - r_t)(1 - r_v)^{n-1}$

On aura :

$$\begin{cases} Rv_n = r_v \cdot D^n B(1 - r_t)(1 - r_v)^{n-1} \\ C_n = D^n B(1 - r_t)(1 - r_v)^{n-1} - r_v \cdot D^n B(1 - r_t)(1 - r_v)^{n-1} = D^n B(1 - r_t)(1 - r_v)^n \end{cases}$$

La somme des dépôts collectés à la fin du processus est égale à

$$\boxed{B + DB(1 - r_t) \frac{1}{1 - D(1 - r_v)}} \dots\dots\dots(3)$$

Le taux de croissance de la masse monétaire est égal à : $\boxed{D \frac{(1 - r_t)}{1 - D(1 - r_v)}} \dots\dots\dots(4)$

Pour mesurer le montant de la masse monétaire et des crédits supplémentaires créés à l'occasion de l'application de deux taux de la réserve obligatoire nous calculerons la différence entre les deux taux de croissance de la masse monétaire.

IV.2.1.2. Effet des taux différenciés sur la masse monétaire et les crédits

En comparant les deux équations (2) et (4), on constate que lorsque les dépôts à terme sont affectés à un taux de réserve obligatoire inférieur, la masse monétaire créée est supérieure.

Vu sous cet angle, la Banque centrale peut fixer un taux de réserve obligatoire inférieur pour les dépôts à terme par rapport aux dépôts à vue et ce, dans la limite du taux de croissance de souhaité de la masse monétaire.

Cette limite est égale à l'écart entre les taux de la réserve obligatoire. Il apparaît dans la différence entre les taux de croissance de la masse monétaire dans les deux cas : de dépôt initial à vue ou à terme, comme suit :

$$\boxed{D \frac{(1-r_t)}{1-D(1-r_v)} - D \frac{(1-r_v)}{1-D(1-r_v)} = D \frac{r_v - r_t}{1-D(1-r_v)}} \dots\dots\dots (5)$$

Nous déduisons que le volume de la masse monétaire supplémentaire créée dépend de l'écart des taux de la réserve obligatoire et de la part du retour des crédits en dépôts.

Aussi, lorsque le taux de réserve obligatoire est unique, la différence entre les deux taux de croissance de la masse monétaire est nulle. Mais plus l'écart entre les deux taux ($r_v - r_t$) est élevé plus cette différence est grande.

Ce résultat, le volume de monnaie supplémentaire créée, est obtenu par le seul exemple d'un dépôt initial à terme accordé en crédit et revenant sous forme de dépôts à vue. Autrement dit, déjà l'implication du dépôt à terme dans une seule vague induit un accroissement de la masse monétaire. Cet accroissement serait plus important si l'on considère que les dépôts à terme reviennent en totalité ou en partie sous la même forme.

À partir de cette équation, la Banque centrale fixe l'écart des taux de la réserve obligatoire en fonction de ses objectifs de régulation monétaire.

La même approche permet d'estimer le volume des crédits accordé dans les deux cas. Il est égal à la différence entre la somme des dépôts collectés, $\sum d$, et la somme des montants de la réserve obligatoire, $\sum (Rv_i + R_t)$.

- Dans le premier cas, la somme des crédits est égale à : $\sum d - \sum Rv_i$

$$\sum d - \sum Rv_i = B \frac{1}{1-D(1-r_v)} - B \frac{1}{1-D(1-r_v)} r_v$$

- Dans le second cas, la somme des crédits est égale à $\sum d - \sum (Rv_i + R_t)$

$$\sum d - \sum (Rv_i + R_t) = \left[B + DB(1-r_t) \frac{1}{1-D(1-r_v)} \right] - \left[B \cdot r_t + DB(1-r_t) \frac{1}{1-D(1-r_v)} r_v \right]$$

L'écart des crédits supplémentaires ΔC est mesuré par la différence entre les deux sommes. On obtient :

$$\boxed{\Delta C = \sum Rv_i - \sum (Rv_i + R_t) = B \frac{r_v - r_t}{1-D(1-r_v)}} \dots\dots\dots (6)$$

Cet écart dépend également de l'écart des taux de la réserve obligatoire et du degré de retour des crédits en dépôts.

Lorsque ce retour est complet : $D = 1$, le volume des crédits supplémentaires est égal au volume de la masse monétaire supplémentaire créée. Cependant, le sens économique diffère : l'accroissement des crédits résulte de l'encouragement des banques à collecter des dépôts à terme, tandis que celui de la masse monétaire constitue la référence pour la Banque centrale dans la fixation de l'écart des taux de la réserve obligatoire.

Nous allons mettre en évidence si cet écart des crédits supplémentaires incite les banques à transformer les dépôts à vue existants en dépôts à terme : l'effet de substitution.

IV.2.1.3. Le risque de substitution d'un dépôt à terme à un dépôt à vue

Lorsque les dépôts à terme bénéficient d'un taux de réserve obligatoire inférieur au taux appliqué aux dépôts à vue, les banques sont incitées à développer la première catégorie des dépôts. Bien entendu, c'est l'effet souhaité par la mise en place d'une réserve obligatoire à taux différenciés mais sans pour autant impliquer la transformation des dépôts existants à vue en dépôts à terme.

Nous mesurons la réalisation de ce risque à une échelle microéconomique.

Lorsqu'une banque transfère un dépôt à vue en un dépôt à terme, le volume total des dépôts n'est pas modifié. Cette substitution est assimilée à une "désimmobilisation" de la monnaie centrale d'un montant égal à $(B \cdot r_v) - (B \cdot r_t) = B(r_v - r_t)$

Ce montant représente également le montant de crédit supplémentaire à accorder.

On obtient : $\Delta C = B(r_v - r_t)$.

À la 1^{ère} vague, le crédit C_0 revient en dépôt à vue pour un montant de $DC_0 = DB(r_v - r_t)$

Les montants de réserve obligatoire, Rv_1 , et de crédit C_1 sont :

$$\begin{cases} Rv_1 = r_v \cdot DB(r_v - r_t) \\ C_1 = DB(r_v - r_t) - r_v \cdot DB(r_v - r_t) = DB(r_v - r_t)(1 - r_v) \end{cases}$$

À la 2^{ème} vague, le montant du dépôt en retour est égal à $D \cdot C_1 = D^2 B(r_v - r_t)(1 - r_v)$

On obtient :

$$\begin{cases} Rv_2 = r_v \cdot D^2 B(r_v - r_t)(1 - r_v) \\ C_2 = D^2 B(r_v - r_t)(1 - r_v) - r_v \cdot D^2 B(r_v - r_t)(1 - r_v) = D^2 B(r_v - r_t)(1 - r_v)^2 \end{cases}$$

Le montant du retour des dépôts à la n^{ème} vague est égal à $D \cdot C_{n-1} = D^n B(r_v - r_t)(1 - r_v)^{n-1}$

Au total, les dépôts augmentent de : $BD \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)}$ (7)

Cet accroissement des dépôts correspond également à celui de la masse monétaire puisque dans ce cas le dépôt initial B n'intervient pas ; il s'agit, non pas d'un nouveau dépôt, mais du transfert d'un dépôt préexistant. Ainsi, le taux de croissance obtenu est égale à $D \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)}$

La valeur de ce taux de croissance est égale à la valeur de ce taux lorsque la banque oriente un dépôt initial à terme plutôt qu'à vue.

Aussi, l'accroissement des crédits obtenu par un tel transfert est égal à $B \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)}$

On constate qu'effectivement les banques accordent plus de crédits, donc gèrent plus de dépôts, lorsqu'elles transfèrent un dépôt à vue en un dépôt à terme. Mais le surplus dégagé est similaire au montant obtenu lorsque la banque oriente le dépôt initial en un dépôt à terme, équation (6).

Par conséquent, les banques n'ont aucun avantage à effectuer le transfert d'autant plus que cette procédure entraîne des coûts de gestion supplémentaires.

Au total, la différence d'accroissement de la masse monétaire et des crédits n'a lieu que lorsqu'un dépôt initial de la monnaie fiduciaire est pris directement en dépôt à terme.

Il convient à présent de s'interroger sur la possibilité d'inciter les banques à orienter le dépôt initial à terme plutôt qu'à vue.

IV.2.2. Incitation des banques à la collecte des dépôts à terme

La banque est incitée à orienter le dépôt initial en dépôt à terme plutôt qu'à vue du fait du volume des crédits supplémentaires susceptibles d'être accordés. Le montant des crédits supplémentaires est déterminé par la différence d'accroissement des crédits dans les deux cas. Soit l'équation (6) :

$$\Delta C = B \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)}$$

Cependant, elle ne tire avantage d'une telle initiative que si le taux d'intérêt qu'elle verse sur ce dépôt : le taux créditeur, i , est inférieur au taux d'intérêt qu'elle perçoit sur les crédits supplémentaires : le taux débiteur, j :

$$Bi \leq jB \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)} \dots\dots\dots(8)$$

Nous obtenons :

$$i \leq j \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)} \dots \dots \dots (9)$$

Le degré d'incitation des banques à la collecte des dépôts à terme dépend de l'écart des taux de la réserve obligatoire selon le degré de bancarisation de l'économie : retour des crédits en dépôts, D ;

- dans le cas d'un non retour des crédits en dépôts : $D = 0$, les banques n'ont aucun intérêt à collecter un dépôt à terme lorsque le taux de la réserve obligatoire est unique. En effet, elle paie un taux d'intérêt sur le dépôt collecté mais ne reçoit rien en contrepartie ; $i \leq 0$. Si les taux de la réserve obligatoire sont différenciés, cet écart dépend de l'écart de cette différenciation ; $(r_v - r_t)$;
- dans le cas d'un retour complet : $D = 1$ le degré d'incitation des banques est mesuré comme suit : $i \leq j \frac{r_v - r_t}{r_v}$. De fait, les banques sont plus incitées que l'écart des taux $(r_v - r_t)$ est grand. Cette incitation tend à la baisse à mesure que le taux de la réserve obligatoire sur les dépôts à vue augmente ;
- dans le cas fréquent, le crédit revient en dépôt pour une part, D , selon que $0 < D < 1$. Plus le retour et l'écart des taux de la réserve obligatoire sont importants, plus les banques ont intérêt à orienter le dépôt initial en dépôt à terme plutôt qu'à vue et tout cela dans les limites de l'excédent de la masse monétaire accepté par la Banque centrale.

Après avoir exposé les fondements théoriques de l'utilisation de la réserve obligatoire à taux différenciés et évalué son intérêt par une application pratique, nous proposons, dans la section qui suit, un essai de détermination d'un écart de deux taux de la réserve obligatoire pour le cas de l'Algérie.

Section 3

Essai de détermination de deux taux de réserve obligatoire en Algérie

Depuis l'institutionnalisation de la de la réserve obligatoire en 1994, l'assiette sur laquelle est appliquée comprend l'ensemble des dépôts en dinars détenus par les agents non financiers auprès du système bancaire.

Le règlement 04-02 du 04 mars 2004, portant conditions de constitution de réserves minimales obligatoires, donne, en son article 4, la définition générale suivante de l'assiette pour le calcul de ces dernières : *« Les réserves obligatoires des banques sont constituées sur l'ensemble de leurs exigibilités collectées et/ou empruntées en dinars et des exigibilités liées à des opérations de hors bilan à l'exception des exigibilités envers la Banque d'Algérie. Les exigibilités empruntées auprès des autres banques peuvent être déduites dans les conditions fixées par la Banque d'Algérie ».*

L'instruction d'application subséquente (n° 02-04 du 13/02004) précise en son article 2 cette assiette comme suit : *« L'assiette des réserves obligatoires comprend les dépôts en dinars de toute nature, à savoir les dépôts à vue, les dépôts à terme, les dépôts préalables à l'importation, les livrets et bons d'épargne, les bons de caisse et les autres dépôts ».*

Jusqu'à présent, la réserve obligatoire est appliquée sur la base d'un taux unique. Pourtant, le règlement 04-02, du 04 mars 2004, ouvre la possibilité pour des taux différenciés, comme le stipule l'alinéa 2 de son article 5 ; *« le taux des réserves obligatoires peut être modulé en fonction de la nature des exigibilités, en particulier pour les exigibilités à maturité longue ».*

Notre essai consistera à déterminer deux taux de la réserve obligatoire, celui affecté aux dépôts à terme sera inférieur.

Dans un souci de réaliser la stabilisation du multiplicateur, notre motivation est justifiée par la baisse de la part des dépôts à terme dans les banques ; ce que nous mettrons en évidence dans un premier temps. Dans un second temps, nous déterminerons l'écart adéquat en utilisant un système d'équations à base des paramètres développées dans les sections précédentes.

IV.3.1. Définition des dépôts bancaires en Algérie

En Algérie, l'agrégat monétaire que la Banque centrale considère comme le plus significatif pour la conduite de la politique monétaire est la masse monétaire au sens M2. Cet agrégat, appelé « monnaie au sens large », regroupe les billets et l'ensemble des dépôts détenus par les agents non financiers auprès du système bancaire.

Il est composé de trois sous agrégats : la monnaie fiduciaire en circulation (hors système bancaire), les dépôts à vue, les dépôts sur livrets et les dépôts à terme en monnaie nationale et en

monnaies étrangères (quelque soit le terme du dépôt), Par convention, sont ajoutés à ces dépôts, les dépôts effectués auprès du Centre des Chèques Postaux (CCP) et auprès du Trésor public.

D'après la « Méthodologie d'Elaboration des Statistiques Monétaires » publiée par la Banque d'Algérie en 2006, les statistiques monétaires algériennes sont élaborées suivant les recommandations contenues dans le « Guide des Statistiques Monétaires et Bancaires » du FMI (SFI/FMI/1987).

Les définitions retenues par la Banque d'Algérie, pour les deux catégories de dépôts, peuvent être résumées dans ce qui suit.

IV.3.1.1. Les dépôts à vue

Au même titre que la monnaie fiduciaire, les dépôts à vue sont considérés comme des moyens de paiement. Les dépôts à vue sont ceux transférables par chèque, virement ou autres moyens comparables auprès des institutions financières. Ils sont considérés comme étant les instruments financiers les plus liquides dans la mesure où ils peuvent être échangés à vue et au pair : c'est-à-dire sans délai et sans pénalité financière, contre tout autre instrument financier ou contre des biens et services.

Plus concrètement, les dépôts à vue comprennent les comptes chèques et les comptes courants de déposants résidents, autres que ceux de l'Administration centrale, et les sommes en instance d'affectations de ces comptes.

Le titulaire du dépôt à vue est libre de retirer tout ou partie de son dépôt à tout moment. Aussi, les dépôts à vue ne sont pas rémunérés.

IV.3.1. 2. Les dépôts à terme

Les dépôts à terme sont retenus par la Banque d'Algérie dans la confection de la masse monétaire M2 sur la base qu'ils sont considérés comme étant de très proches substituts des moyens de paiement. Ils peuvent être convertis, en moyens de paiement, très rapidement sans ou avec des coûts de transaction négligeables.

Il s'agit plus concrètement des dépôts dans les comptes d'épargne sur livrets et les dépôts à échéance fixe effectués auprès des banques par des résidents.

De ces deux catégories de dépôts, on peut retenir donc le caractère stable des dépôts à terme et le caractère imprévisible des dépôts à vue.

C'est par rapport à cela qu'il faut renforcer la sécurité et la liquidité des banques vis-à-vis des ressources à court terme en appliquant des taux de réserve différenciés.

Avant de procéder à l'essai de fixation de taux différenciés à la réserve obligatoire, nous analyserons la structure des dépôts bancaires en Algérie.

IV.3.2. Structure des dépôts bancaires : 1990–2006

La structure des dépôts à vue et à terme dans les banques couvre une grande importance pour sa contribution dans la réalisation de la stabilité du système financier et la réussite de la politique monétaire.

En Algérie, cette structure a évolué au profit de l'augmentation progressive de la part des dépôts à terme. Cette part estimée à 36% du total des dépôts gérés en 1989 (annexe16) est passée à 40% en 1990. Ce rythme d'augmentation est poursuivi jusqu'à 2004 pour enregistrer une baisse considérable, comme il est indiqué au tableau 15 ci-après.

Tableau 15 : Dépôts à vue et dépôts à terme dans les banques : 1990-2006, en milliards DA

année	Total dépôts bancaires	Dépôts à vue	Dépôts à terme	Part des dépôts à vue (%)	Part des dépôts à terme (%)
1990	178,47	105,55	72,92	59,14	40,86
1991	223,39	133,11	90,28	59,59	40,41
1992	287,02	140,84	146,18	49,07	50,93
1993	369,45	188,93	180,52	51,14	48,86
1994	444,13	196,45	247,68	44,23	55,77
1995	491,22	210,77	280,45	42,91	57,09
1996	559,99	234,03	325,96	41,79	58,21
1997	664,78	254,83	409,95	38,33	61,67
1998	1113,66	347,57	766,09	31,21	68,79
1999	1252,54	368,37	884,17	29,41	70,59
2000	1441,85	467,5	974,35	32,42	67,58
2001	1635,5	554,9	1235	31,00	69,00
2002	1958,7	642,2	1485,2	30,19	69,81
2003	2272,1	718,9	1724	29,43	70,57
2004	2486,5	1127,9	1577,5	41,69	58,31
2005	2713,4	1220,4	1724,2	41,45	58,55
2006	3203,3	1681,7	1759,3	52,50	54,92

Source : Banque d'Algérie (2005 c)

De ce tableau, nous pouvons relever trois moments importants dans l'évolution de la structure des dépôts bancaires : 1994, 1998 et 2004.

L'évolution significative des dépôts à terme est enregistrée en 1994 dans le cadre du programme de stabilisation. Les agents économiques sont motivés par un placement de leurs liquidités suite au relèvement des taux d'intérêt créditeurs. Ces taux sont passés de 8% en 1993 à 12% en 1994.

En fait, ces taux étaient libérés dès 1989. Mais cette libéralisation n'a pas eu lieu en pratique : si les banques sont libres de fixer les taux créditeurs, les taux débiteurs sont plafonnés à 20%. Elle n'est devenue réelle qu'à partir de 1994, lors de la suppression de ce plafond par l'instruction n°16-94 relative aux instruments de conduite de la politique monétaire.

En outre, malgré l'élévation des taux créditeurs, leur valeur demeurait inférieure aux taux d'inflation. Ce qui laisse croire que les agents économiques non bancaires étaient sujets à l'illusion monétaire durant cette période.

Depuis 1994, la masse monétaire est composée en majorité des dépôts à terme. Ces dépôts sont en augmentation continue et enregistrent un saut en 1998 et un pic en 1999.

Le saut enregistré en 1998 revient au passage de la "Caisse Nationale de l'Épargne et de Prévoyance" (CNEP) d'une caisse d'épargne à une banque universelle. L'importance institutionnelle de cette transformation est de taille : les comptes sur livrets enregistrés dans l'agrégat M3 (liquidités de l'économie) acquièrent le caractère monétaire et deviennent des dépôts à terme admis dans la masse monétaire M2. Ce faisant, la liquidité de l'économie M3 est devenue égale à la masse monétaire au sens large M2.

Ceci confirme la théorie monétaire selon laquelle la monnaie est elle-même une institution. Une modification de la structure du système financier conduit à un changement dans la définition d'un agrégat monétaire.

En fait, le passage de la "CNEP" à la "CNEP Banque" l'habilite à exercer les fonctions de banque. Ce faisant, elle peut accéder au marché interbancaire en tant qu'emprunteur, solliciter le refinancement auprès de la Banque centrale et surtout octroyer des crédits au-delà des dépôts qu'elle gère. De ce fait, ces dépôts interviennent dans le processus de création monétaire et viennent en augmentation du multiplicateur.

Après une stabilisation de la part des dépôts à terme tournant autour d'un peu plus de deux tiers, elle enregistre une chute en 2004. Une analyse des données trimestrielles montre que cette chute est enregistrée entre juin et septembre 2004. Ces données sont reportées au tableau 16 ci-après.

Tableau 16 : Assiette des réserves obligatoires et ses composantes : 2001-2006, en milliards DA

périodes	assiette	dépôts à vue/ les banques	dépôts à terme en DA	Part des dépôts à vue (%)	Part des dépôts à terme (%)
déc-01	1635,50	554,90	1080,60	33,93	66,07
mars-02	1793,30	560,20	1233,10	31,24	68,76
juin-02	1904,80	578,80	1326,00	30,39	69,61
sept-02	2023,20	606,90	1416,30	30,00	70,00
déc-02	1958,70	642,20	1316,50	32,79	67,21
mars-03	2113,00	624,30	1488,70	29,55	70,45
juin-03	2141,90	756,70	1385,20	35,33	64,67
sept-03	2229,70	665,70	1564,00	29,86	70,14
déc-03	2272,10	718,90	1553,20	31,64	68,36
mars-04	2342,90	748,70	1594,20	31,96	68,04
juin-04	<u>2452,50</u>	<u>734,50</u>	<u>1718,00</u>	<u>29,95</u>	<u>70,05</u>
sept-04	<u>2474,50</u>	<u>1018,40</u>	<u>1456,10</u>	<u>41,16</u>	<u>58,84</u>
déc-04	2486,50	1127,90	1358,60	45,36	54,64
mars-05	2565,20	1166,20	1399,00	45,46	54,54
juin-05	2630,10	1225,30	1404,80	46,59	53,41
sept-05	2736,80	1351,80	1385,00	49,39	50,61
déc-05	2713,40	1220,40	1493,00	44,98	55,02
mars-06	2815,90	1301,90	1514,00	46,23	53,77
juin-06	2918,10	1411,80	1506,30	48,38	51,62
sept-06	2929,30	1410,30	1519,00	48,14	51,86
déc-06	3203,30	1681,70	1521,60	52,50	47,50

Source: Banque d'Algérie.

La chute des dépôts à terme en 2004 résulte de la disposition des banques de liquidités en excès. N'étant pas motivées par la collecte de ressources longues, les taux créditeurs offerts sur les dépôts à terme sont abaissés de 5.25% à 2.5%.

En réalité, ceci résulte de la faible utilisation de ces ressources en crédits rémunérateurs : la problématique de la transformation de l'épargne en investissement. Ces ressources deviennent pour cela une charge du fait des taux d'intérêt que les banques versent.

D'après le tableau ci-avant, la chute de la part des dépôts à terme est contre balancée par la hausse de celle des dépôts à vue : il s'agit de la transformation des dépôts à terme en dépôts à vue. Cette information est rapportée du rapport de la Banque d'Algérie sur les tendances monétaires et financières au second semestre de 2004 : « *D'où un phénomène de balanciers dans l'évolution de la structure des moyens d'actions des banques* », (2005 a, p.15).

En réalité, cette transformation résulte d'un accord passé entre la SONATRACH et sa banque domiciliataire : la BEA, portant sur le pourcentage des dépôts à orienter en dépôts à terme¹¹. En effet, la charge de ces dépôts est plus ressentie par la BEA par rapport aux autres banques ; les dépôts de SONATRACH sont évalués à 729.9 milliards DA en décembre 2006. Ils constituent la

¹¹ Cette ressource est orale et recueillie auprès de mon encadreur, professeur M.C. ILMANE, que lui-même a recueilli auprès des cadres de la BEA.

moitié du total des dépôts gérés par l'ensemble du système bancaire. Par conséquent, la BEA ne peut assurer la rémunération du total des dépôts à terme gérés pour le compte de cette entreprise.

Les deux catégories des dépôts sujets aux variations sont soumises à la réserve obligatoire. Par conséquent et pour ces raisons, cet instrument peut être utilisé dans le sens de contrecarrer la transformation des dépôts, de façon à inciter les banques à collecter des dépôts à terme, notamment dans le contexte de prolongement des excédents de liquidités.

Cette incitation peut être mise en place par un relèvement des taux créditeurs. Désormais, ceci n'est possible qu'avec une mobilisation importante des crédits dans un contexte de liquidités excédentaires. Toutefois, elle pourrait être initiée par le biais de la réserve obligatoire. Lorsque cette réserve est utilisée à taux préférentiel sur les dépôts à terme par rapport aux dépôts à vue, le volume des crédits créés est plus important par rapport au cas d'une réserve obligatoire à taux unique.

Cette initiative : mettre en place un système de réserve obligatoire à deux taux : l'un aux dépôts à vue et l'autre, inférieur, aux dépôts à terme relève des prérogatives de la Banque d'Algérie, puisque le CMC l'a autorisé dans règlement de 2004.

IV.3.3. Essai de détermination d'un écart des taux de la réserve obligatoire

En Algérie, la réserve obligatoire est appliquée depuis son activation et ce, sur base d'un taux unique aux deux catégories des dépôts : à vue et à terme. Ce taux est fixé à 4% en février 2001, abaissé à 3% en mai, puis relevé à 4.25% en décembre de la même année. Il est porté à 6.25% en décembre 2002, puis à 6.5% depuis mai 2004, il est resté fixe à ce jour.

Le montant de la réserve obligatoire peut alors être calculé selon la formule suivante :

$$RO = 0.065(DAV + DAT)$$

Avec : *DAV* et *DAT* respectivement les dépôts à vue et à terme.

Nous procédons dans ce qui suit à l'essai d'utilisation de deux taux de la réserve obligatoire en Algérie sous le système d'équation suivant :

$$\left\{ \begin{array}{l} r_t / r_v = (1 - \omega) \quad ; \quad r_t < r_v \quad \dots\dots\dots(1) \\ \Delta M / M = D \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)} \quad \dots\dots\dots(2) \\ i \leq j \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)} \quad ; \quad \dots\dots\dots(3) \end{array} \right.$$

Avec ;

- ✓ r_v et r_t les taux de la réserve obligatoire assorti respectivement aux dépôts à vue et à terme ;
- ✓ ω : la part moyenne des dépôts à vue dans le total des dépôts bancaires ;
- ✓ $\Delta M / M$: le taux de croissance de la masse monétaire ;
- ✓ D : la part du dépôt qui revient après l'octroi de crédit ;
- ✓ i : le taux d'intérêt créditeur ;
- ✓ j : le taux d'intérêt débiteur ;

L'équation (1) définit deux taux de la réserve obligatoire en fonction de la part des dépôts à vue dans le total des dépôts. L'équation (2) exprime le taux de croissance de la masse monétaire obtenu par l'écart des taux de la réserve obligatoire. Elle sera prise dans notre essai par rapport aux objectifs de croissance de la masse monétaire fixé par la Banque d'Algérie.

La fonction (3) représente la fonction (9) définie à la deuxième section de ce chapitre (p.118). Elle exprime un écart de taux de la réserve obligatoire fixé de façon à inciter les banques à orienter un dépôt initial à terme plutôt qu'à vue. Cette incitation est née du volume supplémentaire des crédits accordés lors de l'application d'une réserve obligatoire à deux taux, inférieur aux dépôts à terme.

Nous définirons d'abord ces paramètres avant de procéder à leur estimation.

IV.3.3.1. Définition des paramètres

Les montants de la masse monétaire et des crédits créés dans un système de réserve obligatoire à deux taux, préférentiel sur les dépôts à terme, sont plus importants par rapport à ceux créés dans un système de réserve à taux unique.

Ce surplus est défini dans le taux de croissance de la masse monétaire fixé par la Banque d'Algérie dans son objectif quantitatif, dans l'intervalle [15.5%, 16%].

Les deux taux de la réserve obligatoire, r_v et r_t , sont définis par rapport à une valeur moyenne inférieure à 15%. Ce maximum représente en fait le taux maximum défini dans le règlement 04-02.

Le volume des crédits accordés est plus important lorsque le taux de la réserve obligatoire affecté aux dépôts à terme est inférieur.

Comme dans tous les cas, les crédits ne reviennent qu'en partie sous forme de dépôts aux banques. En Algérie, la part de ce retour peut être estimée à partir de la part de la monnaie fiduciaire dans la masse monétaire. De 2001 à 2006, cette valeur tourne autour de 22 à 23%, ce qui donne un retour des dépôts à hauteur de 78 %.

Le taux d'intérêt créditeur, i , était de 2.5%, de juin 2004 à juin 2005, puis 1.75% à compter de cette date. C'est cette dernière valeur qui sera prise en considération. Le taux débiteur moyen, j , est égal à 6.5% ;

Dans un essai préliminaire, nous allons définir l'écart des taux de la réserve obligatoire selon la répartition des dépôts à vue et à terme.

IV.3.3.2. Écart des taux de la réserve obligatoire selon la répartition des dépôts

L'écart des taux de la réserve obligatoire est défini par rapport à l'objectif de politique monétaire basé sur la moyenne pondérée de la masse monétaire, repris de Poole W. et Lieberman C.(1972), cité par Laufenberg (1979, p. 99).

À base de l'équation (2), nous estimerons l'écart adéquat des taux de la réserve par rapport à l'intervalle de taux de croissance de la masse monétaire défini par la Banque d'Algérie.

Nous vérifierons pour les valeurs des taux de réserve ainsi fixées l'incitation des banques à collecter des dépôts à terme plutôt qu'à vue et ce en fonction de la structure des taux d'intérêt débiteurs et créditeurs : l'équation (3).

La période retenue dans le calcul de la part des dépôts à vue dans le total des dépôts bancaires, le paramètre ω , est la période allant de 2004 à 2006. Nous justifions ce choix par deux raisons : la non stabilité de la part moyenne des dépôts à vue dans le total des dépôts bancaires et la baisse de la part des dépôts à terme depuis cette période.

La non stabilité de la part moyenne des dépôts à vue dans le total des dépôts bancaires est mise en évidence par sa mesure sur la base de données annuelles selon les périodes :

- de 1962 à 2006, cette part est de 66% ;
- de 1990 à 2006, la moyenne diminue jusqu'à 41% ;
- de 1998 à 2006, elle est à 35% ;
- de 2001 à 2006, elle est égale à 37% ;
- de 2004 à 2006, elle remonte à 44%.

Sur la base des données trimestrielles, cette part est de 39% de décembre 2001 à fin 2006 ; elle s'élève jusqu'à 47% de septembre 2004 à décembre 2006.

La seconde raison, la baisse du total des dépôts à terme dans la masse monétaire, constitue également la motivation de notre travail : chercher un moyen de contrecarrer ce recul.

Ce faisant, le rapport des deux taux de la réserve obligatoire que nous retenons est le ratio calculé sur la base des données trimestrielles allant de septembre 2004 à décembre 2006 comme suit :

$$\boxed{r_t/r_v = (1 - \omega) = (1 - 0.47) = 0.53} \quad \text{nous obtenons ;} \quad \boxed{r_t = 0.53 \cdot r_v}$$

Pour un taux de croissance de la masse monétaire, $\Delta M / M$, défini dans l'intervalle de [15.5%, 16%], le taux de la réserve obligatoire affecté aux dépôts à vue peut être estimé comme suit :

$$\boxed{0.137 < r_v < 0.143}$$

Le taux de la réserve obligatoire sur les dépôts à terme est obtenu :

$$\boxed{0.073 < r_t < 0.076}$$

Pour que les banques algériennes soient incitées à collecter les dépôts à terme plutôt qu'à vue, il

faudrait que la fonction (3) soit vérifiée : $i \leq j \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)}$.

Seulement, nous obtenons ; $0.0175 \leq 0.013$.

Par conséquent et par rapport à la structure actuelle des taux d'intérêt, la fixation de deux taux de la réserve obligatoire selon l'objectif de croissance de M2, défini par la Banque d'Algérie, ne permet pas d'inciter les banques à une collecte des dépôts à terme au lieu des dépôts à vue.

Dans ce qui suit, nous prendrons donc l'incitation des banques à la collecte des dépôts à terme plutôt qu'à vue comme critère de détermination de l'écart adéquat des taux de la réserve obligatoire.

IV.3.3.3. Fixation de l'écart adéquat des taux de la réserve obligatoire

Pour inciter les banques à collecter plus de dépôts à terme, l'écart des taux de la réserve obligatoire doit être fixé de manière à récupérer les intérêts versés sur ces dépôts dans les intérêts à recevoir dans le surplus des crédits accordés, comme suit :

$$\boxed{RO = r_v DAV + r_t DAT}$$

avec :

- r_v et r_t : taux de la réserve obligatoire appliqués respectivement aux dépôts à vue et à terme, pour des valeurs positives et un écart $r_v - r_t > 0$;

- $i \leq j \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)}$ où i et j sont respectivement les taux créditeurs, débiteurs

et D le retour des crédits en dépôts.

En considérant les valeurs des taux d'intérêt (1.75% pour les taux créditeurs et 6.5% pour les taux débiteurs) et du retour des dépôts, 78%, la relation entre r_v et r_t peut s'écrire :

$$r_t \leq 0.79r_v - 0.06$$

Pour simplifier, écrivons :

$$r_t = 0.79r_v - 0.06 \dots\dots\dots(13)$$

- Pour $r_v = 0.065$: le taux actuel de la réserve obligatoire, on obtient : $r_t = -0.008$.

On constate que pour la valeur actuelle de r_v , r_t n'est pas défini. Son champ de définition ($r_t \geq 0$), pour que les banques soient incitées à la collecte des dépôts à terme, est déterminé à partir d'un taux de réserve sur les dépôts à vue égal à 7.6%.

- En prenant pour taux maximum de la réserve obligatoire sur les dépôts à vue : $r_v = 0.15$, le taux de la réserve obligatoire adéquat aux dépôts à terme est de 0.058.

L'écart de taux de la réserve obligatoire adéquat est élevé. Il l'est davantage lorsque nous indexons la valeur des taux créditeurs à celui de l'inflation. En effet, le taux de rémunération des dépôts par les banques est faible ; il est même actuellement en deçà du niveau permettant de couvrir la dépréciation de la monnaie ; il est donc négatif en termes réels.

Si l'on prend le taux d'inflation considéré comme objectif-cible par la Banque d'Algérie, en l'occurrence 3%, comme paramètre de définition de la valeur des taux créditeurs, i , l'écart des deux taux de réserve se creuse :

$$r_t \leq 0.64r_v - 0.1 \quad \text{ou encore, pour simplifier} \quad r_t = 0.64r_v - 0.1$$

Le seuil de définition du taux de la réserve obligatoire appliqué aux dépôts à terme, obtenu par cette nouvelle fonction, est relevé à une valeur de taux sur les dépôts à vue égale à 15.6%.

Aussi, si l'on prend pour valeur du taux créditeur le taux d'inflation réel, soit 1.8% en 2006, le seuil de définition du taux, r_t , est atteint avec un taux de réserve sur les dépôts à vue égal à 8.6%.

Toutefois, un taux créditeur n'est positif en termes réels que s'il est supérieur au taux d'inflation, par exemple d'un point de pourcentage. Dans ce cas et pour l'année 2006, il doit être au moins égal à 2.8%. Le seuil de définition dans ce cas serait de 7.1%.

On constate donc que plus le taux créditeur augmente, plus le seuil de définition du taux de la réserve obligatoire attribué aux dépôts à terme est élevé. Ceci est logique et exprime en fait le rétrécissement de la marge bancaire laquelle est fonction décroissante des taux créditeurs.

Plus important encore, pour les quatre valeurs prises pour celle du taux créditeur : le taux actuel à 1.75%, le taux d'inflation considéré comme objectif-cible, le taux d'inflation pris en termes réels et le taux créditeur positif en termes réels, le seuil de définition du taux de la réserve obligatoire appliqué aux dépôts à terme est supérieur au taux actuel de la réserve obligatoire, 6.5%.

Ces développements nous conduisent à proposer d'appliquer aux dépôts à terme un taux de réserve obligatoire nul. En d'autres termes, les dépôts à terme doivent être retranchés de l'assiette de la réserve obligatoire ; l'application de la réserve obligatoire se limiterait aux seuls dépôts à vue.

Cette conclusion découle de l'importance de l'écart des taux de réserves adéquats. Les commentaires que nous tenterons d'apporter quant à ces résultats seront basés sur deux paramètres : le degré de bancarisation de l'économie algérienne et surtout la structure actuelle des taux d'intérêt.

IV.3.3.4. Commentaires des résultats

L'écart adéquat des deux taux de la réserve obligatoire est élevé. L'ampleur de cet écart peut être expliquée à l'aide de la relation retenue comme critère de sa détermination :

$$i \leq j \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)}$$

En fait, le paramètre D définissant le retour des crédits en dépôts n'est autre que l'expression transposée du taux des retraits en billets. Ce dernier présente une valeur supérieure à 20% révélant une fuite hors circuit bancaire importante. Il constitue pour cela un élément qui freine les banques algériennes dans la collecte des dépôts, dans leurs composantes à terme. En effet, avec un tel taux de retraits, les banques sont plus avantagées dans la collecte d'un dépôt non rémunéré. Toutefois, cette interprétation élémentaire des résultats obtenus plus haut n'est pas fondée si l'on se focalise sur la valeur actuelle du taux créditeur. En effet, celui-ci est négatif en termes réels. En d'autres termes, son bas niveau est au bénéfice des banques dans la détermination de la marge bancaire dans l'hypothèse d'une recherche à développer l'activité de crédit.

Ainsi, la raison concrète de l'ampleur de cet écart trouve son origine dans la structure globale des taux d'intérêt. La tendance baissière de cette structure résulte de la diminution des taux d'intérêt bancaires, aussi bien créditeurs que débiteurs.

Les taux créditeurs sont bas en raison de l'excès croissant des liquidités enregistrées dans les livres des banques auquel on peut ajouter le fort taux des retraits signalé ci-dessus. La pression de ces deux éléments est telle que les taux créditeurs ont baissé en deçà du niveau du taux d'inflation.

Pour ce qui concerne les taux débiteurs, leur diminution est en théorie favorable à la relance économique. Seulement cette théorie n'est pas vérifiée dans notre cas et peut être expliquée dans la fixation de la marge bancaire.

Ceci revient au fait que les banques détiennent le monopole des crédits dans un contexte d'économie d'endettement. Dans la formation des taux d'intérêt, le taux de refinancement est un déterminant important des coûts bancaires. Mais, détenant des liquidités en excès et donc non conditionnées par un refinancement auprès de la Banque centrale, la fixation des taux débiteurs tient compte des taux créditeurs ainsi que des risques encourus, à savoir le risque d'insolvabilité de l'emprunteur et donc de non remboursement du crédit.

Par rapport à cela justement, il se trouve que les banques algériennes souffrent de l'insuffisance d'évaluation des risques et par cette occasion craignent une mauvaise allocation des ressources collectées. Selon l'ex PDG d'une banque publique, la BDL, Mrs Daoudi (2003), repris de Ilmane (2006 a, p.63) : « ...les capacités de traitement [des banques] sont souvent limitées par l'insuffisance, voire l'absence de personnels qualifiés en matière d'appréciation et d'évaluation des risques... ».

C'est par ce paramètre que l'on peut expliquer, du moins en partie, le rationnement des crédits par les banques. En effet, elles n'arrivent pas à évaluer la prime du risque encouru dans un crédit accordé au client et donc à l'intégrer dans la détermination des taux débiteurs.

L'explication plausible de l'ampleur de l'écart des taux de réserve obligatoire se trouve in fine dans les taux débiteurs et est justifiée par le comportement des banques dans le rationnement des crédits.

On arrive en fait à une conclusion paradoxale selon laquelle le relèvement des taux débiteurs constitue le moyen de relance de l'activité économique.

Par rapport à ce qu'a écrit De Boissieu (1975, p.140), la situation de l'économie algérienne peut en présenter quelque similitude : « elle soulève un problème de "débouchés préalables" tout à fait analogue à celui né de la loi de Jean Baptiste Say. Les banques de second rang n'ont de raison de multiplier la monnaie centrale que si elles doivent satisfaire une demande **solvable** de prêts de la part du public ».

En effet, les banques algériennes n'ont intérêt à utiliser la monnaie centrale dont elles disposent : leurs réserves libres, comme base d'une expansion du crédit que si le taux des crédits permet de récupérer le coût réel de l'opération de prêt, à savoir le taux créditeur et surtout la prime de risque.

Pour tenter d'éliminer, ou au moins de réduire, ce paradoxe la Banque centrale peut faire usage de la réserve obligatoire, en limitant l'application de celle-ci aux seuls dépôts à vue.

Dans un premier temps, c'est un moyen d'encourager les banques à revoir leur comportement de rationnement de crédits du fait l'amélioration de leur marge qui en résulterait. En effet, par la libération des dépôts à terme de la réserve obligatoire, la collecte de cette catégorie des dépôts devient moins onéreuse.

Bien entendu, la solution structurelle du problème de rationnement des crédits de la part des banques doit être cherchée ailleurs puisqu'il réside dans l'asymétrie d'informations et dans l'insuffisance des capacités d'analyse de d'évaluations des risques.

En plus de la possibilité d'annuler le taux de la réserve obligatoire assorti aux dépôts à terme, les développements précédents mettent en évidence la nécessité de relever le taux actuel de la réserve, tel que proposé à l'issue du troisième chapitre.

D'après ces développements, pour appliquer un taux de réserve, $r_t > 0$, le taux à définir pour les dépôts à vue doit être au moins supérieur respectivement à :

- 7.6%, si l'on définit le taux créditeur nominal actuel à 1.75%.
- 15.6%, si l'on indexe le taux créditeur sur le taux d'inflation ciblé par la Banque d'Algérie, 3% ;
- 8.6%, si l'on indexe le taux créditeur sur le taux d'inflation réel qui est de 1.8% en 2006 ;
- 7.1%, si l'on prend comme valeur minimal le taux créditeur en termes réels, de 2.8%.

Le relèvement du taux actuel de la réserve obligatoire peut être d'un apport non négligeable à la structure actuelle des taux d'intérêt. En effet, une augmentation de ce taux permet d'accroître le volume de la monnaie centrale absorbée par ce moyen. La baisse induite des réserves excédentaires en deçà des réserves libres des banques permet de relever les taux directeurs et du marché interbancaire et de les diffuser par effet de chaîne aux taux d'intérêt bancaires.

Outre la proposition d'appliquer un système réserve obligatoire à deux taux, celui assorti aux dépôts à terme serait inférieur, voire même égal à zéro : c'est-à-dire retrancher cette catégorie des dépôts de l'assiette des réserves, nous ajoutons une seconde proposition qui consiste à supprimer la rémunération de la réserve obligatoire.

IV.3.3.5. Supprimer la rémunération de la réserve obligatoire

Le taux de croissance de la masse monétaire, dans un système de réserve obligatoire à taux différenciés ou appliqué aux seuls dépôts à vue, peut s'écrire comme suit :

$$\frac{\Delta M}{M} = D \frac{r_v - r_t}{1 - D(1 - r_v)} \text{ avec } r_t \in [0; r_v[$$

Le supplément de monnaie ainsi créée est davantage augmenté par la rémunération des instruments de la politique monétaire, la réserve obligatoire en l'occurrence, à hauteur de :

$$t \cdot [(r_v \cdot DAV) + (r_t \cdot DAT)]$$

où : t est le taux de rémunération, qui est égal actuellement à 0.01 ;

Le montant de cette rémunération est estimé à 2.08 milliards DA en décembre 2006 et est obtenu par application d'une réserve obligatoire à taux unique à l'ensemble des dépôts.

En plus du caractère inflationniste de cette rémunération, le but de son utilisation n'est pas justifié ni dans la réglementation bancaire (règlement du CMC et instructions de la Banque d'Algérie) ni en pratique, puisque les banques ne souffrent pas de manque de liquidités où la rémunération servirait à réduire la charge impliquée par la constitution de la réserve obligatoire.

Dans le cas de l'Algérie, la réserve obligatoire est rémunérée à 1% face à un taux créditeur prévalent de 1.75%. Cette problématique est patente d'autant plus que la part des dépôts à vue augmente considérablement et progressivement depuis septembre 2004.

Par ailleurs, si cette rémunération pourrait être justifiée pour les dépôts à terme : les banques paient un taux d'intérêt, ce ne serait pas le cas des dépôts à vue pour lesquels elles ne paient aucun intérêt.

Même pour les dépôts à terme, cette suppression pourrait être justifiée dans la mesure où elle serait compensée par la diminution du taux de la réserve obligatoire qui leur serait appliqué.

Dans l'hypothèse où ce dernier serait nul, la rémunération de la réserve obligatoire perd tout fondement de son utilisation et ne peut être justifiée que dans la mesure où cette réserve est constituée de liquidités empruntées. Ce qui n'est pas le cas actuel des banques algériennes.

En somme, la mise en place d'un système de réserve obligatoire à taux différenciés permet de contrecarrer la baisse de la part des dépôts à terme en incitant les banques à en collecter davantage. D'après la structure actuelle des taux d'intérêt bancaires, nous préconisons la suppression des dépôts à terme de l'assiette des réserves.

Comme corollaire à la proposition d'appliquer la réserve obligatoire aux seuls dépôts à vue, la suppression de la rémunération de cette dernière devient aussi évidente en théorie que concevable en pratique.

Conclusion

En théorie, le système de réserve obligatoire à taux différenciés, avec un taux inférieur ou nul pour les dépôts à terme, découle implicitement des différences temporelles qui existent entre les deux catégories de dépôts. Elle est donc préconisée pour l'Algérie en raison de son rôle de stabilisation du multiplicateur monétaire permettant de restaurer la relation de causalité base monétaire–masse monétaire : relation indispensable dans le contexte actuel d'excédents de liquidités bancaires.

Cette nécessité mise en évidence dans le chapitre précédent est confirmée dans celui-ci : la part des dépôts à terme est en régression continue depuis 2004.

L'origine conjoncturelle de cette régression résulte de la transformation des dépôts à terme des entreprises du secteur des hydrocarbures en dépôts à vue. Mais c'est le développement insuffisant de l'activité de crédit qui constitue la cause structurelle de cette transformation.

Notre essai de détermination d'une réserve obligatoire à taux différenciés est fondé sur le critère suivant : fixer deux taux de la réserve obligatoire en tenant compte des taux débiteurs et créditeurs, de façon à encourager les banques à collecter les dépôts à terme.

Les résultats obtenus mettent en évidence l'importance de l'écart des taux requis. Ce qui nous permet de proposer d'annuler le taux de la réserve obligatoire pour les dépôts à terme. En effet, selon l'exercice de l'application élaborée, le seuil de définition de ce taux est obtenu à des valeurs supérieures au taux actuel de la réserve obligatoire.

En mettant en place une réserve obligatoire aux seuls dépôts à vue, le taux de croissance de la masse monétaire augmente davantage. Mais cet accroissement a lieu dans sa composante stable : les dépôts à terme.

Toutefois et en raison de l'augmentation du taux de croissance de la masse monétaire, la Banque d'Algérie doit mettre fin aux autres sources de création monétaires nées de la rémunération des instruments de la politique monétaire à savoir les reprises de liquidités, la facilité de dépôts et la réserve obligatoire et ce en les supprimant une à une.

Dans l'hypothèse d'annulation du taux de réserve aux dépôts à terme, il apparaît nettement nécessaire de supprimer la rémunération de la réserve obligatoire. En effet, d'une part, la monnaie créée par cette rémunération vient en augmentation des liquidités bancaires déjà détenues en excès, ce qui conduit davantage de pressions à la baisse des taux créditeurs.

D'autre part, il n'est pas cohérent de rémunérer une réserve obligatoire constituée en fraction des dépôts à vue, que les banques elles-mêmes ne rémunèrent pas.

Conclusion de la seconde partie

La modification des modalités d'application du système de réserve obligatoire actuel répond à la motivation qui consiste à initier une politique monétaire plus structurelle que conjoncturelle.

Cette modification peut être réalisée dans un premier temps par un relèvement du taux de la réserve obligatoire et dans un second temps par la mise en place d'une réserve obligatoire à taux différenciés, voire l'affecter aux dépôts à vue uniquement.

Pour ce qui concerne le rehaussement du taux de la réserve, il s'agit d'une proposition basée sur les rôles de stérilisation des liquidités et de régulation monétaire. D'une part, au taux de réserve actuel, fixé à 6.5%, les banques disposent de réserves libres et d'autre part, l'instrument ne peut assurer le contrôle de la masse monétaire par le biais de la base monétaire en raison de la faible corrélation entre ces deux agrégats.

Le relèvement du taux de la réserve obligatoire permet de réaliser plusieurs objectifs à la fois.

En premier lieu, une réserve obligatoire à taux élevé devient l'instrument principal de la politique actuelle de résorption des liquidités, ce qui lui redonne sa principale caractéristique d'être un instrument à effet quantitatif de purge des liquidités.

Dans le même temps, l'instrument reprise de liquidité reprendra son rôle de réglage fin au sens propre du terme : les montants des reprises seraient à des niveaux nettement inférieurs à ceux de la réserve obligatoire.

En deuxième lieu, si le taux de la réserve est rehaussé au point de modifier la position de liquidité des banques, tantôt sur-liquide et tantôt sous-liquidide, en plus de l'usage de la reprise (facilité) de liquidité dans le réglage fin, la réserve obligatoire ferait l'objet d'une demande structurelle des liquidités et provoquerait ainsi des tensions de liquidités sur le marché interbancaire. Ces tensions sont susceptibles de mobiliser et de faire rehausser le taux actuel du *TMPJ/J*.

Ce n'est qu'à partir de ce moment que l'on pourrait parler d'une politique monétaire au sens propre du terme, puisque la réserve obligatoire provoquerait un besoin structurel des liquidités bancaires.

En troisième lieu, le relèvement du taux de la réserve obligatoire permet de rétablir le lien base monétaire–masse monétaire ; condition sine qua non de la réussite de l'objectif de régulation monétaire.

Cette relation peut être restaurée par la stabilisation du multiplicateur. C'est dans ce sens que nous nous sommes proposés de mettre en place une modalité des plus anciennes : appliquer deux taux de la réserve obligatoire, où le taux assorti aux dépôts à terme serait inférieur ou nul.

Cette seconde proposition est fondée sur l'idée d'inciter les banques à collecter des dépôts à terme plutôt qu'à vue, du fait qu'il leur serait possible d'accorder plus de crédits dans un système de réserve à taux différenciés par rapport à un système à taux unique sur l'ensemble des dépôts.

D'après la structure actuelle des taux d'intérêt, débiteurs et créditeurs, le seuil de définition du taux de réserve obligatoire adéquat aux dépôts à terme est obtenu à un niveau de réserve sur les dépôts à vue élevé. De ce fait, nous concluons que pour le moment, la réserve obligatoire devrait être appliquée aux seuls dépôts à vue. Le taux à appliquer aux dépôts à terme devra être égal à zéro.

Un changement dans la structure des taux d'intérêt aura pour objet de modifier le seuil de définition du taux de la réserve sur les dépôts à terme. En tenant compte de ce changement, il sera possible de fixer un écart entre les deux taux de la réserve obligatoire.

Dans l'hypothèse où l'on supprime le taux de réserve obligatoire sur les dépôts à terme, la rémunération de l'instrument perd aussi bien le fondement théorique de sa mise en place que l'utilité de son usage en pratique.

En somme, notre proposition peut être synthétisée comme suit :

- relever le taux actuel de la réserve obligatoire ;
- retrancher les dépôts à terme de l'assiette des réserves ;
- supprimer la rémunération de la réserve obligatoire.

Conclusion générale

A l'origine, la réserve obligatoire est née de la recherche d'une garantie des dépôts. Il s'agissait alors d'un rôle prudentiel qui consiste, pour les banques, à garder par devers elles une fraction des dépôts, sous forme de monnaie centrale, pour faire face aux retraits en billets par les déposants.

Dans un premier temps, la réserve obligatoire a vu son rôle prudentiel reculer progressivement, au profit de son rôle de régulation monétaire, du fait que par expérience il a été constaté de sa possibilité de servir de contrôle de la quantité de monnaie en circulation. Il est donc devenu unanime que la réserve obligatoire est un instrument de politique monétaire par lequel les Banques centrales peuvent réguler la création monétaire des banques de second rang.

Pendant longtemps, ce rôle de régulation est confiné dans l'effet quantitatif de la réserve obligatoire, agissant sur la liquidité bancaire en vue d'atteindre la masse monétaire.

Depuis les quinze à vingt dernières années, la majorité des Banques centrales ont délaissé les instruments à effet quantitatif au bénéfice des instruments de régulation agissant par les taux d'intérêt, vu le contexte des années 1980 caractérisé par d'importantes innovations financières et l'internationalisation des activités bancaires, induisant un amenuisement substantiel de l'efficacité de la politique de base monétaire.

Se trouvant justement parmi ces instruments, la réserve obligatoire fut reléguée au second plan. Dans le même temps, il a été constaté dans plusieurs pays une volatilité substantielle des taux d'intérêt interbancaires. Cette volatilité est plus affirmée au début des années 1990, période coïncidant avec la baisse généralisée des taux de la réserve obligatoire.

C'est ainsi qu'apparut un nouveau rôle de la réserve obligatoire : la possibilité de son usage dans la stabilisation des taux d'intérêt à très court terme du marché monétaire interbancaire.

En tant qu'instrument de politique monétaire, la réserve obligatoire peut être utilisée par une Banque centrale dans la poursuite aussi bien de son objectif de base monétaire que dans celui de taux d'intérêt.

Dans le premier cas, le rôle de la réserve obligatoire consiste à réguler la masse monétaire en agissant sur la base monétaire : son action se décline en effet quantité. Cet effet est plus puissant dans une économie de marché financier, car la réserve obligatoire agit directement sur la source de l'offre de monnaie. Elle garde cependant une utilité certaine dans une économie d'endettement en raison de son action sur la demande de monnaie des agents non bancaires lorsque le refinancement bancaire est maîtrisé et non automatique.

Mais si la Banque centrale adopte une politique d'allègement permanent des conditions de refinancement, par le réescompte ou l'open market, l'effet de la réserve obligatoire est contrarié

et peut même être annulé. Ainsi, l'efficacité de la réserve obligatoire dans la régulation monétaire dépend de la manière avec laquelle les autres instruments de politique monétaire sont utilisés.

Dans le cas de poursuite d'un objectif de taux d'intérêt, qui est la tendance de la majorité des Banques centrales durant ces quinze dernières années, le rôle de la réserve obligatoire consiste à stabiliser les taux d'intérêt du marché interbancaire à très court terme.

Son effet prix sur la base monétaire donne à la réserve obligatoire un rôle substantiel dans la réduction de la volatilité des taux du marché interbancaire. En effet, par constitution de la réserve en moyenne, les banques peuvent se mettre en avance ou en retards durant la période de constitution à condition de respecter le montant exigé. Cette méthode de constitution, le « moyennage », permet d'absorber les chocs de taux d'intérêt ou de liquidité susceptibles de se réaliser sur le marché interbancaire.

Sous la condition de montants élevés de la réserve obligatoire et d'élasticité élevée des taux d'intérêt à la demande de liquidité, l'effet de stabilisation est optimisé. Les gains que peuvent réaliser les banques, lorsque la rémunération de la réserve obligatoire est indexée partiellement sur les taux du marché, les encourage à anticiper sur l'évolution de ces taux par des arbitrages de réserves : gestion en avances et en retards en fonction des anticipations.

Faisant l'objet d'une demande de liquidité additionnelle et structurelle sur le marché interbancaire, la réserve obligatoire permet à la Banque centrale de contrôler, dans une certaine mesure, l'évolution du taux d'intérêt interbancaire au jour le jour.

La mise en évidence de l'importante utilité de la réserve obligatoire, quelque soit l'objectif entrepris par la Banque centrale, nous permet de conclure qu'elle doit figurer en permanence parmi les instruments actifs de la politique monétaire.

En Algérie, la Réserve Obligatoire a été instituée par la loi 90-10, relative à la monnaie et au crédit. Mais ce n'est qu'en 1994, dans le cadre du programme de stabilisation, qu'elle a été introduite parmi les instruments de la politique monétaire, sans pour autant l'avoir effectivement mise en œuvre. Il a fallu attendre février 2001 pour que les conditions de son activation soient enfin réunies.

Le rôle assigné à la réserve, depuis son activation en mars 2001, a consisté dans l'absorption des excédents de liquidités bancaires. Son efficacité doit donc se mesurer par son effet quantité.

L'appréciation que nous avons faite quant à sa mise en œuvre, durant la période 2000-2006, a montré que son rôle est loin d'être optimal ; il est même marginalisé.

La marginalisation de la réserve obligatoire se lit à la fois dans la fixité de son taux sur une longue période (depuis mars 2004) et dans son niveau anormalement bas : 6,5% (alors que la

réglementation permet d'aller jusqu'à 15%), pendant que les excédents de liquidités bancaires ne cessent d'augmenter.

Aussi, depuis 2005, la Banque d'Algérie ne gère qu'environ un quart des liquidités totales; les trois quarts restants sont le fait du Trésor. Sur ce quart, moins d'un cinquième sont stérilisés par l'instrument réserve obligatoire ; le reste l'est par d'autres instruments que sont la reprise de liquidité et la facilité de dépôts.

Les deux autres rôles que peut assurer la réserve obligatoire sont la régulation monétaire et la stabilisation des taux d'intérêt du marché interbancaire.

Malheureusement, la relation base monétaire-masse monétaire, condition d'efficacité de la réserve obligatoire dans la régulation monétaire, n'est pas consistante durant la période étudiée.

Aussi, vu l'étroitesse du marché monétaire algérien, l'effet de la réserve obligatoire sur les taux d'intérêt ne saurait être pertinent.

Il en découle que, dans l'état actuel des choses, le rôle fondamental de cet instrument réside potentiellement dans son effet quantitatif : l'absorption des excédents de liquidité.

Dans l'objectif d'optimiser l'usage de la réserve obligatoire dans ce rôle, il serait nécessaire de relever son taux afin de faire ressentir la contrainte de liquidité aux banques et de les rendre plus ou moins dépendantes de la Banque centrale.

La restauration de cette dépendance est indispensable pour permettre à la Banque d'Algérie de mener à bien sa politique monétaire.

Intégrer la réserve obligatoire parmi les autres instruments de la politique monétaire est également l'un des objectifs auquel se rapporte ce travail.

Au taux actuel, la réserve obligatoire ne joue pas son rôle de régulation monétaire en raison du faible degré de corrélation de la masse monétaire à la monnaie centrale. Ceci est également reflété dans l'instabilité du multiplicateur monétaire. Le relèvement du taux de la réserve est donc requis. Par ailleurs, seule la réserve obligatoire permet de canaliser les dépenses du Trésor vers la Banque centrale à travers les dépôts des bénéficiaires des paiements de l'Etat effectués auprès des banques.

Par conséquent, l'élévation du taux de la réserve obligatoire permettrait de lui redonner son rôle de principal instrument de la politique monétaire, en laissant l'instrument reprise des liquidités assurer le rôle de réglage fin proprement dit.

L'utilisation appropriée de ces deux instruments permettrait d'initier une politique monétaire plus structurelle que conjoncturelle.

Dans ce sens et dans l'objectif de stabiliser la relation base monétaire–masse monétaire, nous proposons de mettre en place un système de réserve obligatoire à deux taux, celui assorti aux dépôts à terme serait inférieur, voire nul.

Il résulterait de ce système une restructuration de la masse monétaire au profit de sa composante stable permettant de stabiliser davantage la relation (multiplicateur) masse monétaire/base monétaire.

La différenciation des deux taux de la réserve obligatoire est basée sur le critère d'incitation des banques à collecter les dépôts à terme. Cette incitation réside dans le supplément de crédits susceptibles d'être créés suite à la mise en place d'une réserve obligatoire à deux taux par rapport à une réserve à taux unique.

L'écart de différenciation des taux de réserve adéquat qui permette d'inciter ce comportement dépend de la structure des taux interbancaires et du degré de retour des crédits en dépôts.

Compte tenu de la structure actuelle des taux d'intérêt (1.75% pour les taux créditeurs et 6.5% pour les taux débiteurs) et du taux de retrait de billets (estimé à 22%), cet écart est important. Ceci reflète en fait la faiblesse des marges d'intermédiation des banques algériennes.

Ainsi, le seuil de définition du taux de réserve obligatoire adéquat aux dépôts à terme est obtenu à un niveau de réserve sur les dépôts à vue élevé, soit 7,6% ; il est supérieur au taux actuel qui est à 6.5%.

De même, si l'on indexe le taux créditeur sur le taux d'inflation considéré comme objectif–cible (soit 3%), le seuil de définition du taux de la réserve obligatoire appliqué aux dépôts à terme serait supérieur au taux actuel.

De ces résultats, découle la conclusion de notre travail selon laquelle il est nécessaire de retrancher les dépôts à terme de l'assiette des réserves ou plutôt de leur appliquer un taux de réserve égal à zéro.

À partir du moment où la réserve obligatoire est limitée aux seuls dépôts à vue, il devient incohérent en théorie et injustifié en pratique de rémunérer la Réserve Obligatoire, d'autant plus que cette rémunération augmente à due concurrence la liquidité bancaire dont on cherche à stériliser les excédents.

Bibliographie

1. **Alleron M. (1996)** : « État des lieux de la réglementation des réserves obligatoires dans dix sept pays », Bulletin de la Banque de France, supplément Etudes, 2^{ème} trimestre, pp.21-38.
2. **Artus P. (2001)** : « Politique monétaire ». Ed Economica, Paris.
3. **Augey D., Bramoullé G. (1998)** : « Économie monétaire », DALLOZ, Paris.
4. **Banque d'Algérie (2002)** : « Rapport 2001 : évolution économique et monétaire en Algérie », Juillet.
5. **Banque d'Algérie (2003)** : « Indicateurs monétaires et financiers au quatrième trimestre 2002 », Revue Média Bank, n°64, pp18-20, février/mars.
6. **Banque d'Algérie (2004 a)** : « Rapport 2003 : évolution économique et monétaire en Algérie », Avril.
7. **Banque d'Algérie (2004 b)** : « Indicateurs monétaires et financiers au troisième trimestre 2003 », Revue Média Bank, n° 69, pp11-13, décembre/janvier.
8. **Banque d'Algérie (2004 c)** : « Indicateurs monétaires et financiers au quatrième trimestre 2003 », Revue Média Bank, n°73, pp15-17, août/septembre.
9. **Banque d'Algérie (2005 a)** : « Tendances monétaires et financières au second semestre de 2004 », Revue Média Bank, n°77, pp9-16, avril/mai.
10. **Banque d'Algérie (2005 b)** : « Indicateurs monétaires et financiers au premier semestre de 2005 », Revue Média Bank, n°80, pp. 4-11, Novembre.
11. **Banque d'Algérie (2006 a)** : « Indicateurs monétaires et financiers au quatrième trimestre 2005 », Revue Média Bank, n°82, pp18-19, février/mars.
12. **Banque d'Algérie (2006 b)** : « Bulletins statistiques du marché monétaire, 1999-2006 », direction des marchés monétaires et financiers.
13. **Banque d'Algérie (2006 c)** : « Statistiques monétaires 1964-2005 et statistiques de la balance des paiements 1992-2005 »
14. **Banque de France (2002)** : « Politique monétaire de l'eurosystème », note d'information n°131, juin.
15. **Banque Mondiale (1994)** : « La transition vers une économie de marché », Bureau Régional Moyen-Orient et Afrique du Nord.
16. **Benissaad M. E. (1993)** : « Algérie : Les restructurations et réformes économiques 1979-1993 », OPU, Alger.
17. **Benissaad M. E. (1994)** : « L'ajustement structurel : Objectifs et expériences », Ed Alim, Alger.
18. **Besnard D., Redon M. (1987)** : « La monnaie : politique et institutions », Bordas.
19. **Besson J. L. (1993)** : « Monnaie et finance », OPU, Alger.

20. **Bichot J. (1993)** : « Monnaie et finance », OPU, Alger.
21. **Bichot J. (1997)** : « La monnaie et les systèmes financiers », Ellipses.
22. **Blanc J. (2000)** : « Les monnaies parallèles, unité et diversité du fait monétaire », l'Harmattan.
23. **Bouhours PH. (1993)** : « La monnaie finance : institutions et mécanismes », Ellipses.
24. **Bruneel D. (1992)** : « La monnaie », la revue BANQUE EDITEUR.
25. **Bulletin de la Banque de France (1999)** : « Banques centrales, à quoi servent-elles ? », n°70, octobre, dans problèmes économiques (2000), monnaie et finance, n°2.647, pp. 14-20, janvier.
26. **Bundesbank (1990)** : « Les réserves obligatoires : mécanismes de fonctionnement et pratiques actuelles », problèmes économiques n°2.190, PP.22-28, septembre.
27. **Burda M., Wyploz C. (2003)** : « Macroéconomie : une perspective européenne », De Bœck Université.
28. **Chaineau A. (1990)** : « Mécanismes et politiques monétaires », PUF, 1^{ère} ed 1968.
29. **Clouse J. A., Elmendorf D.W (1997)** : « Declining required reserves and the volatility of the Federal Funds Rate », Federal Reserve Board, pp. 1-34, June.
30. **Couderc N. (2005)** : « Réserves obligatoires : un état des lieux », les restructurations bancaires européennes, Revue d'économie financière n°78, pp.363-380.
31. **D'Arvisenet PH. (1999)** : « La politique économique conjoncturelle », Dunod.
32. **De Boissieu C. (1975)** : « Les vitesses de circulation de la monnaie, une approche conflictuelle », Cujas.
33. **Dauchy C., Lévy S. (2001)** : « Réserves obligatoires : enseignements tirés du comportement des banques françaises », Bulletin de la Banque de France n°92, pp.41-56, août.
34. **Delaplace M. (2003)** : « Monnaie et financement de l'économie », Dunod.
35. **De Mourgue M. (2000)** : « Macroéconomie monétaire », Economica.
36. **Denizet J. (1982)** : « Monnaie et financement dans les années 80 », Dunod, 1^{ère} ed 1967.
37. **Diatkine S. (1996)** : « Institutions et mécanismes monétaires », ed Armand Colin.
38. **Diatkine S. (2002)** : « Les fondements de la théorie bancaire : des textes classiques aux débats contemporains », Dunod.
39. **Duthil G., Marois W. (1997)** : « Politiques économiques », Ellipses.
40. **Feinman J. N. (1993)** : « Reserve Requirements : History, Current Practice, and Potential Reform », Federal Reserve Bulletin, June, pp.569-89.
41. **Fond Monétaire International (1998)** : « Algérie et transition à l'économie de marché ».
42. **Fond Monétaire International (2006 a)** : « Algérie : consultations de 2005 », rapport n°06/63, mars.

43. **Fond Monétaire International (2006 b)** : « Algérie : données trimestrielles ».
44. **Friedman M. (1948)** : « A monetary and Fiscal Framework for Economic Stability », *The American Review*, volume 38, n°3, June, pp.245-264.
45. **Friedman M. (1993)** : « La monnaie et ses pièges », Dunod, Paris
46. **Galand G., Grandjean A. (1996)** : « La monnaie dévoilée », l'Harmattan.
47. **Gordon H., Sellon Jr., Weiner S. E. (1996)** : « Monetary Policy Without Reserve Requirement : Analytical Issue », Federal Reserve Bank of Kansas City, *Economic Review*, fourth quarter, pp. 5-24.
48. **Gordon H., Sellon Jr., Weiner S. E. (1997)** : « Monetary Policy Without Reserve Requirement : Case Studies and Options for the United States », Federal Reserve Bank of Kansas City, *Economic Review*, second quarter, pp. 5-30.
49. **Goodfriend M., Hargraves M. (1983)** : « A Historical Assessment of the Rationals and Fonctions of Reserve Requirements », Federal Reserve Bank of Richmond, *Economic Review*, pp 1-20, March/April.
50. **Ilmane M. C. (1990)** : « Transition de l'économie algérienne vers une économie de marché et nouveau rôle de l'autorité monétaire dans l'élaboration et la conduite de la politique monétaire », *Etudes de la Banque d'Algérie* n°1, Novembre.
51. **Ilmane M.C. (2004)** : « De l'indépendance de la Banque Centrale : avec étude du cas de la Banque d'Algérie ». *Revue Algérienne des Sciences Juridiques, Economiques et Politiques*, Vol. 41, N° 02/2004, pp.34–67
52. **Ilmane, M.C. (2005)** : « Indépendance de la Banque Centrale et performance économique : Le cas de la Banque d'Algérie », actes du colloque international : Institutions et croissance économique, organisé par le CREAD et l'Université d'Oran les 11 et 12 mars 2006.
53. **Ilmane M.C. (2006 a)** : « Indépendance de la Banque centrale et politique monétaire en Algérie (1990-2005) », conférence animée à l'université de Tizi-Ouzou, le 05 mars 2007.
54. **Ilmane M.C. (2006 b)** : « Réflexions sur la politique monétaire en Algérie : objectifs, instruments et résultats », *Revue du CREAD*, n°75, pp.69-107.
55. **Jaffré PH. (1996)** : « Monnaie et politique monétaire », *Economica*, 4^{ème} ed.
56. **Kasman B. (1992)** : « A comparison of monetary policy operating procedures in six industrial countries », FRBNY, *quarterly review/summer*, pp.5-24.
57. **Lacoue-Labarthe D. (1980)** : « Analyse monétaire », *Collection modules économiques*, Dunod.

58. **Lacoue-Labarthe D. (1987)** : « Les réserves obligatoires ne sont plus ce qu'elles étaient », commentaire de l'article de Patat (1987), revue d'économie financière n°3, mars, pp 55-58.
59. **Laufenberg D. E. (1979)** : « Optimal Reserve Requirement Ratios Against Bank Deposits for Short-Run Monetary Control », Journal of Money, Credit and Banking, volume 11, n°1, pp. 99-105, February.
60. **Laws J., Thompson J. (2005)** : « Central Bank intervention and volatility in the money markets », CIBEF, Liverpool John Moores University, pp. 1-28, October.
61. **Lehman P. J. (1979)** : « Le système des réserves obligatoires et le contrôle de la masse monétaire », PUF.
62. **Maarek G. (1987)** : « Le rôle des réserves obligatoires dans la politique monétaire française », extrait de la revue IPECODE (n°16, juin 1987), problèmes économiques n°2.043, pp.7-15, octobre.
63. **Marchal J., Poulon F. (1987)** : « Monnaie et crédit dans l'économie française », CUJAS, 1^{ère} ed 1964.
64. **Meulendyke A. M. (1992)** : « Reserve Requirement and the Discount Window in Recent Decades », FRBNY, quarterly review/autumn, pp.25-43.
65. **Ministère des finances (2004)** : « Indicateurs de l'économie algérienne 1980-2003 », direction générale des études et de la prévision. Octobre.
66. **Ministère des finances (2004)** : « La situation économique et financière en 2003 », direction générale des études et de la prévision. Novembre.
67. **Naas, A. (2003)** : « Le système bancaire algérien ; de la décolonisation à l'économie de marché », Ed Maisonneuve & Larose, Paris.
68. **Nême J., Nême C. (1987)** : « Politiques économiques comparées », PUF, 1^{ère} éd. 1977.
69. **Norton F.E., Jacoby N.H., Griswold J.A. (1960)** : « Bank Deposits and Legal Reserve Requirements », The Journal of Finance, volume 15, n°4, December, pp.604-605.
70. **Patat J. P. (1987)** : « Du bon usage des réserves obligatoires », revue d'économie financière n°3, mars, pp 47-55.
71. **Patat J. P. (1993)** : « Monnaie, institutions financières et politique monétaire », Ed. Economica, 5^{ème} édition.
72. **Pollin J.P. (1987)** : « Les politiques monétaires à l'aventure », revue d'économie financière n°3, mars, pp 121-132.
73. **Plihon D. (2001)** : « La monnaie et ses mécanismes », Collection Repères, Paris.

74. **Santoni G. J. (1985)** : « The Monetary Control Act, Reserve Taxes and the Stock Prices of Commercial Banks», Federal Reserve Bank of St Louis, June/July, pp.12-20.
75. **Smith W.L. (1959)** : « Financial Intermediaries and Monetary Controls», The Quarterly Journal of Economics, volume 73, n°4, November, pp.533-553.
76. **Vasquez M. (1995)** : « Essai de modélisation de l'effet de stabilisation des taux d'intérêts à très court terme des réserves obligatoires », Bulletin de la Banque de France, supplément Etudes, 3^{ème} trimestre, pp.35-56.
77. **Weiner S.E. (1992)** : « The changing role of reserve requirements in monetary policy », economic review, fourth quarter, pp. 45-59.

Lois et ordonnances :

1. Loi 90-10 sur la Monnaie et le Crédit, du 14 avril 1990.
2. Ordonnance n°03-11 relative à la monnaie et au crédit du 26 août 2003.

Annexes

Annexe 10

Montants de la base monétaire, de la masse monétaire, en milliards DA, et leurs taux de croissance : déc01 – déc06

périodes	masse monétaire	base monétaire	Taux de variation MM	Taux de Variation BM
déc-01	2480,9	777,8	--	--
mars-02	2641	831,8	6,45	6,94
juin-02	2810,1	805,4	6,40	-3,17
sept-02	2930,9	855,6	4,30	6,23
déc-02	2910,5	846,7	-0,70	-1,04
mars-03	3112,3	997,6	6,93	17,82
juin-03	3154,2	971	1,35	-2,67
sept-03	3295,8	1047,5	4,49	7,88
déc-03	3360,6	1152,3	1,97	10,00
mars-04	3469,8	1229,7	3,25	6,72
juin-04	3604,9	1258,3	3,89	2,33
sept-04	3733,8	1291,7	3,58	2,65
déc-04	3746,1	1160	0,33	-10,20
mars-05	3947,5	1137,9	5,38	-1,91
juin-05	3995,6	1121,3	1,22	-1,46
sept-05	4206,8	1184,4	5,29	5,63
déc-05	4156,2	1163,3	-1,20	-1,78
mars-06	4301,7	1175,1	3,50	1,01
juin-06	4416,4	1191,3	2,67	1,38
sept-06	4519,7	1258,1	2,34	5,61
déc-06	4857,9	1335,3	7,48	6,14

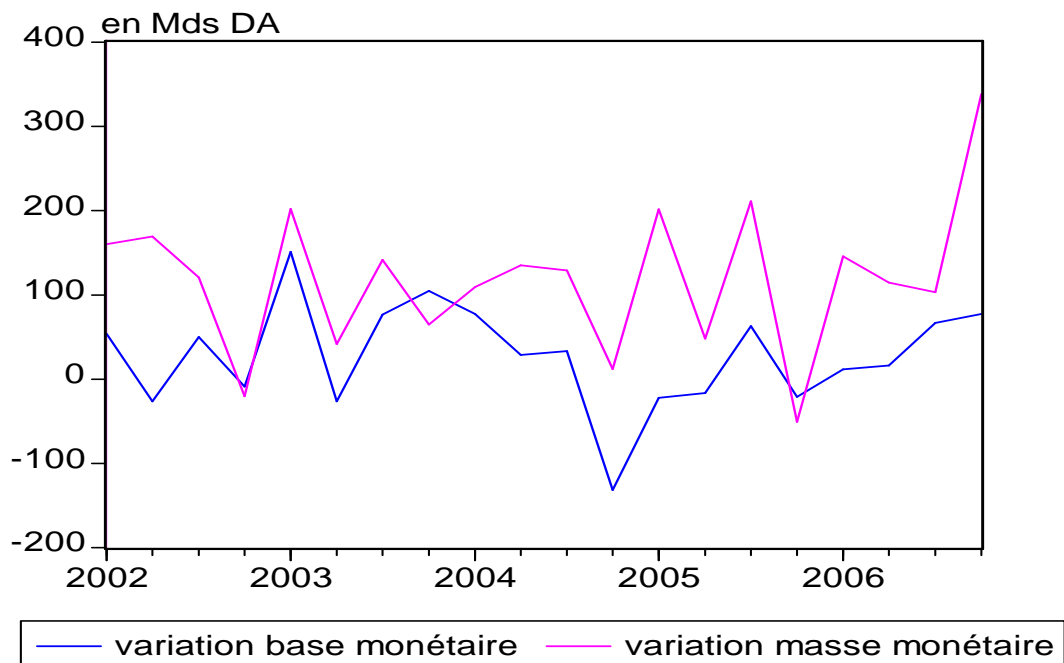
Source : Banque d'Algérie.

Annexe 11

Résultats d'estimation de l'équation $VMM = C + VBM$

Dependent Variable: VMM
Method: Least Squares
Date: 09/30/07 Time: 12:49
Sample: 2002:1 2006:4
Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	98.84733	19.49495	5.070408	0.0001
VBM	0.717585	0.294216	2.438973	0.0253
R-squared	0.248390	Mean dependent var		118.8500
Adjusted R-squared	0.206634	S.D. dependent var		88.79859
S.E. of regression	79.09389	Akaike info criterion		11.67379
Sum squared resid	112605.2	Schwarz criterion		11.77336
Log likelihood	-114.7379	F-statistic		5.948590
Durbin-Watson stat	2.034562	Prob(F-statistic)		0.025313



Annexe12

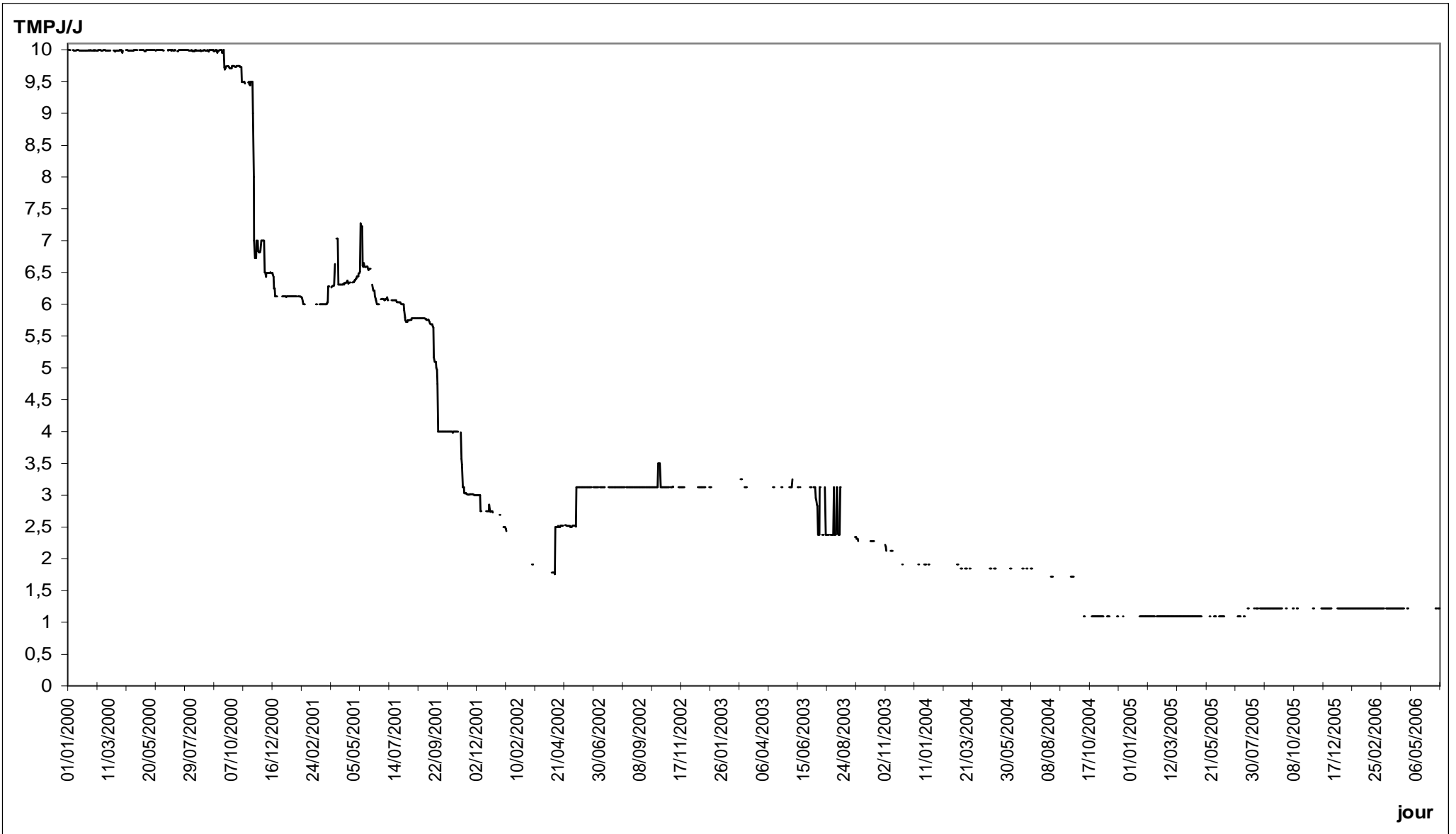
Montants de la base monétaire, de la masse monétaire, en milliards DA, et leurs taux de croissance : 1964-2006

année	MM	BM	MM/BM	taux de variation MM	taux de variation BM
1964	4,7	2,7	1,74		
1965	5,3	2,9	1,82	11,24	6,36
1966	5,8	3,0	1,93	9,95	3,63
1967	7,6	3,4	2,24	30,72	12,51
1968	10,1	3,8	2,66	34,34	12,99
1969	12,1	4,3	2,84	19,44	12,15
1970	13,1	4,8	2,71	7,89	12,92
1971	13,9	6,0	2,34	6,49	23,59
1972	18,1	7,2	2,52	30,26	20,48
1973	22,9	9,3	2,46	26,41	29,80
1974	25,8	10,6	2,43	12,39	13,77
1975	33,7	13,6	2,48	30,95	28,51
1976	43,6	18,7	2,33	29,20	36,97
1977	52,0	22,0	2,37	19,14	17,57
1978	67,5	28,8	2,35	29,85	31,01
1979	79,7	35,9	2,22	18,13	24,74
1980	93,5	43,3	2,16	17,38	20,57
1981	109,2	48,6	2,25	16,69	12,29
1982	137,9	50,6	2,73	26,33	4,10
1983	165,9	61,0	2,72	20,33	20,59
1984	194,7	70,0	2,78	17,35	14,72
1985	223,9	78,7	2,84	14,97	12,52
1986	227,0	91,1	2,49	1,41	15,67
1987	257,9	102,4	2,52	13,60	12,42
1988	293,0	111,5	2,63	13,60	8,92
1989	308,1	125,0	2,47	5,18	12,09
1990	343,0	137,9	2,49	11,31	10,37
1991	415,3	160,3	2,59	21,07	16,21
1992	515,9	196,3	2,63	24,23	22,46
1993	627,4	250,4	2,51	21,62	27,58
1994	723,5	237,2	3,05	15,31	-5,27
1995	799,6	255,2	3,13	10,51	7,57
1996	915,1	305,9	2,99	14,44	19,88
1997	1081,5	356,6	3,03	18,19	16,58
1998*	1592,5	403,5	3,95	47,24	13,13
1999	1789,4	449,5	3,98	12,36	11,40
2000	2022,5	550,2	3,68	13,03	22,42
2001	2473,5	777,8	3,18	22,30	41,36
2002	2901,5	846,7	3,43	17,30	8,85
2003	3354,4	1152,3	2,91	15,61	36,10
2004	3738,0	1160,1	3,22	11,44	0,68
2005	4146,9	1163,3	3,56	10,94	0,28
2006	4857,9	1335,3	3,64	17,14	14,78

Source : Banque d'Algérie (2006 c).

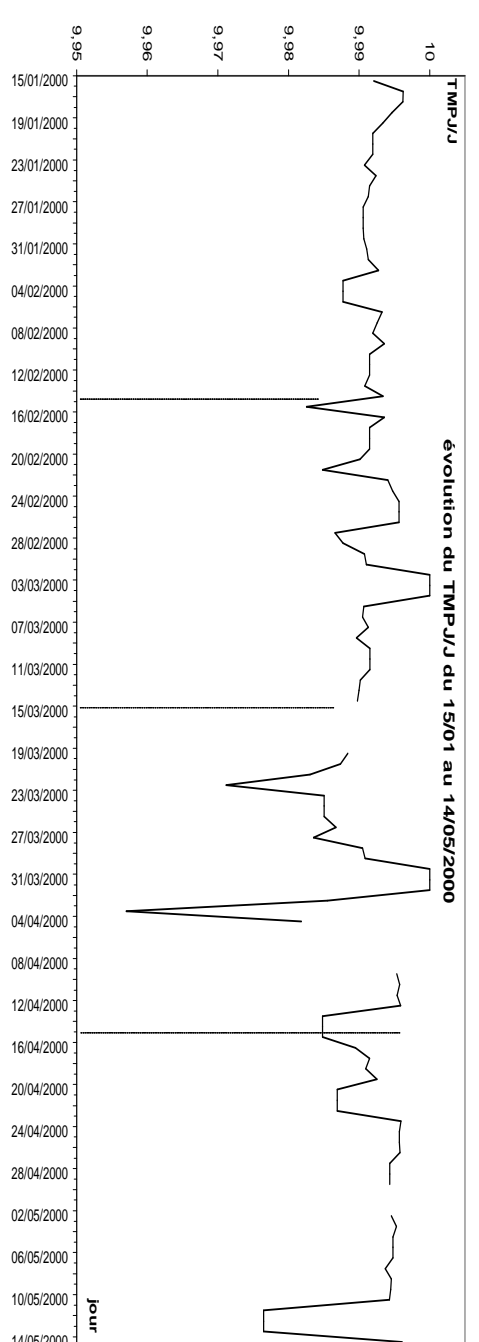
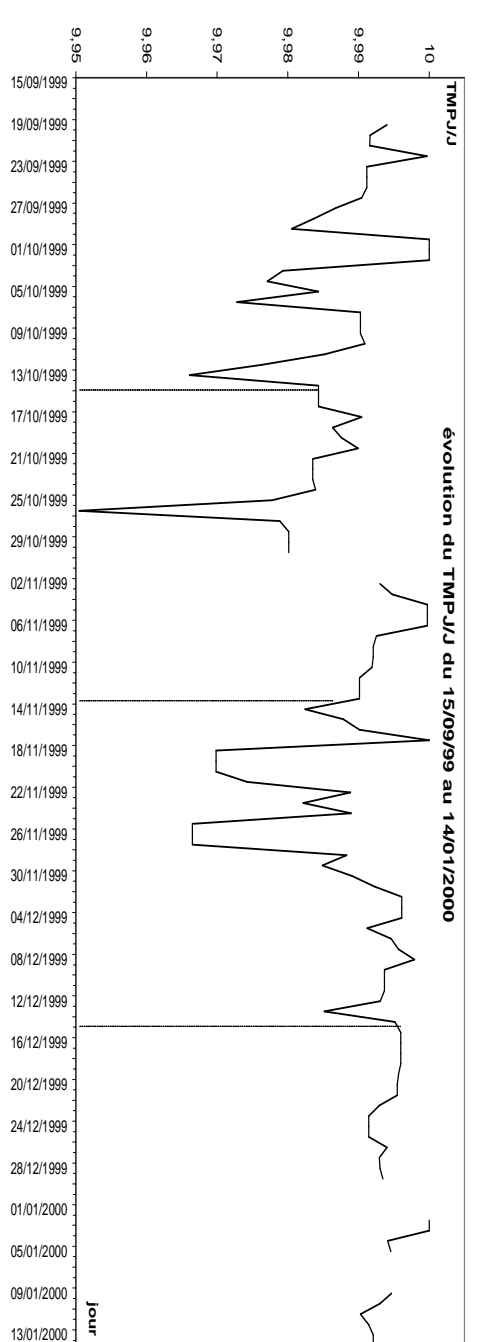
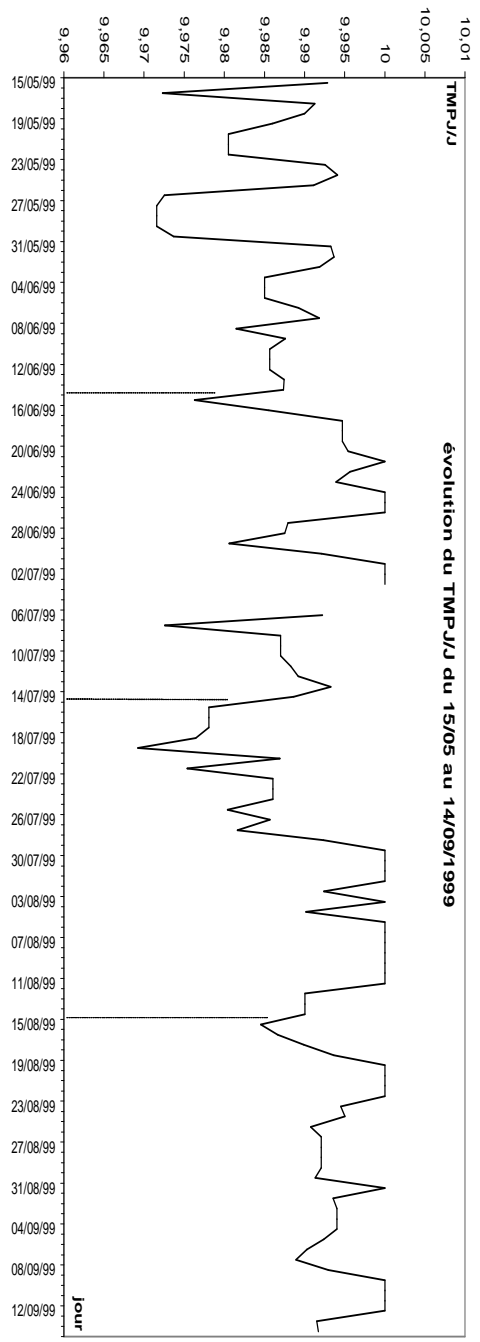
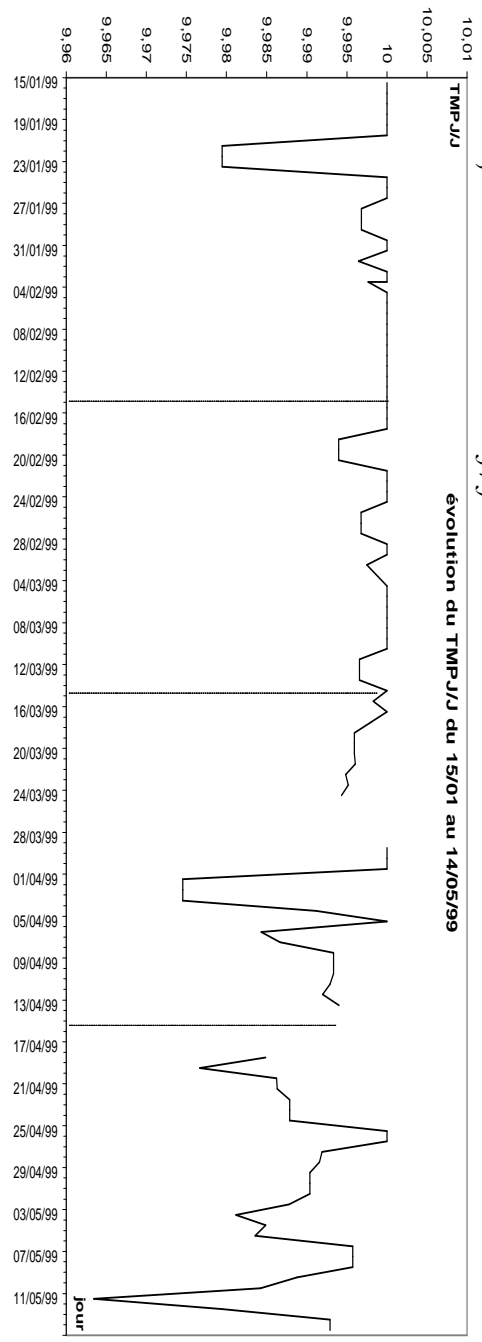
Annexe 13

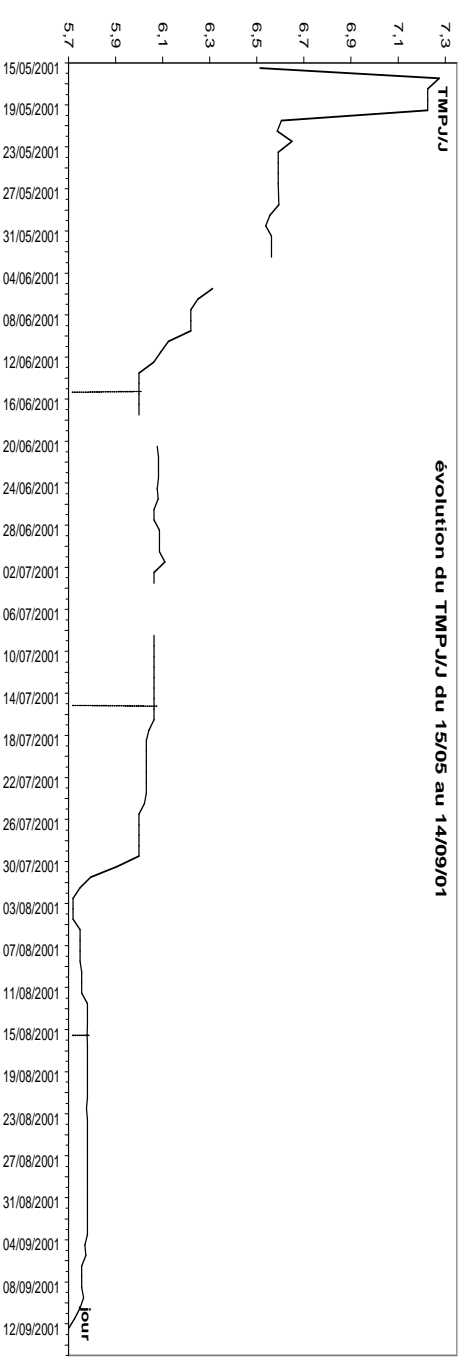
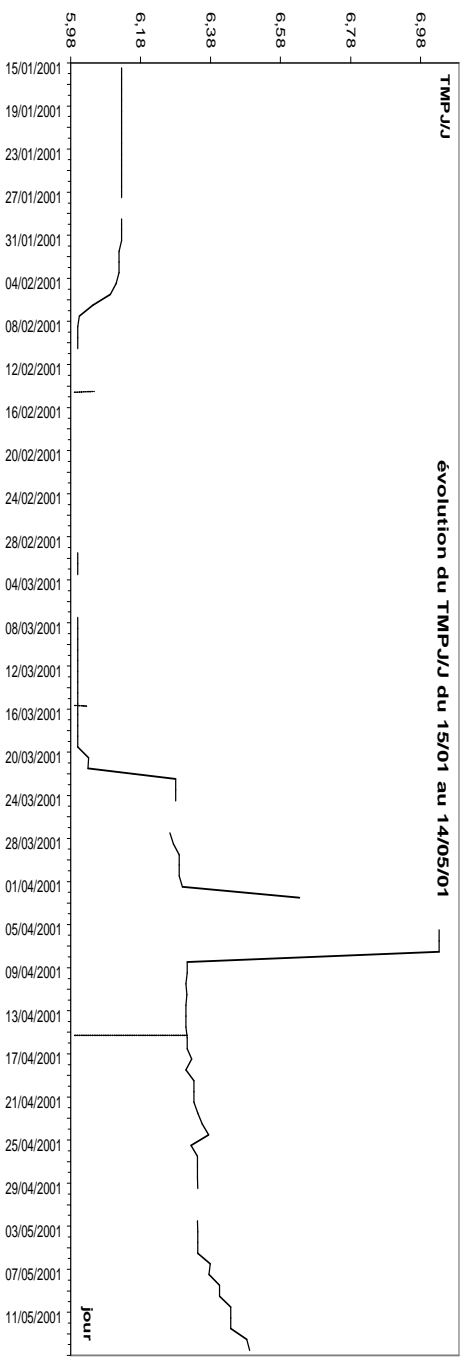
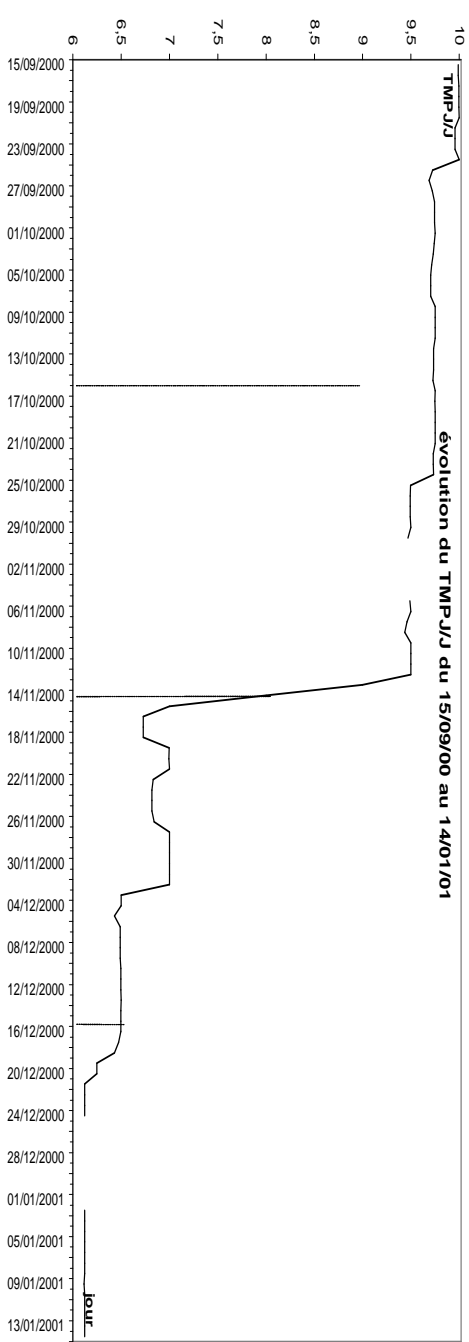
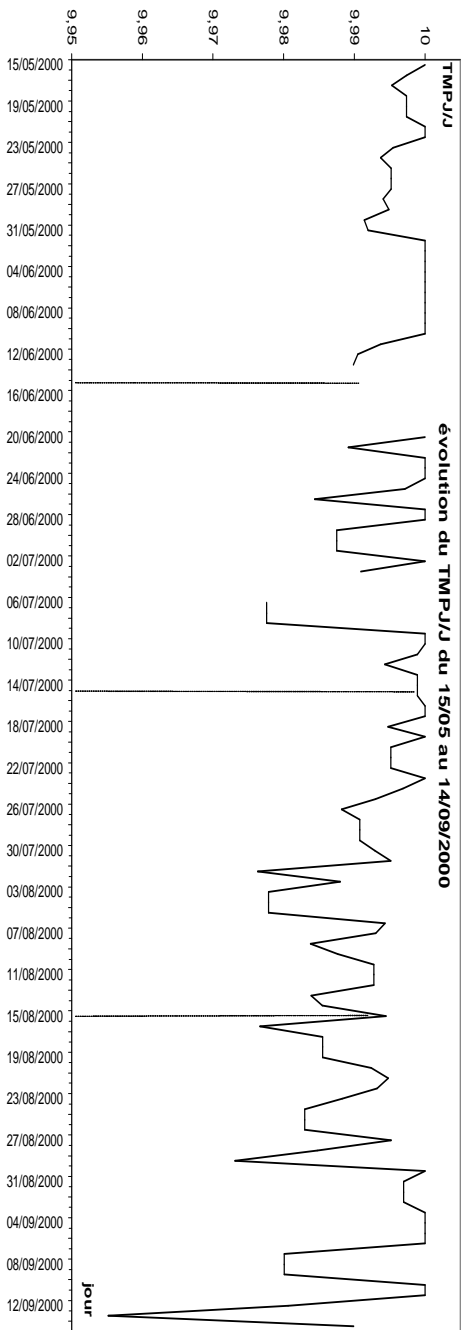
Évolution du TMPJ/J du 01/01/1999 au 15/06/2006

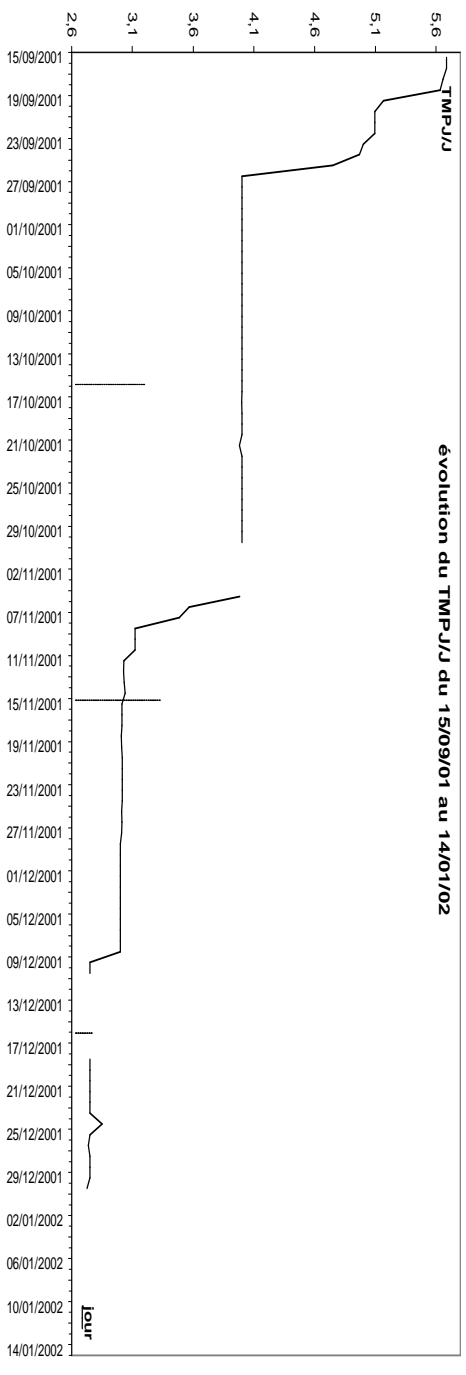
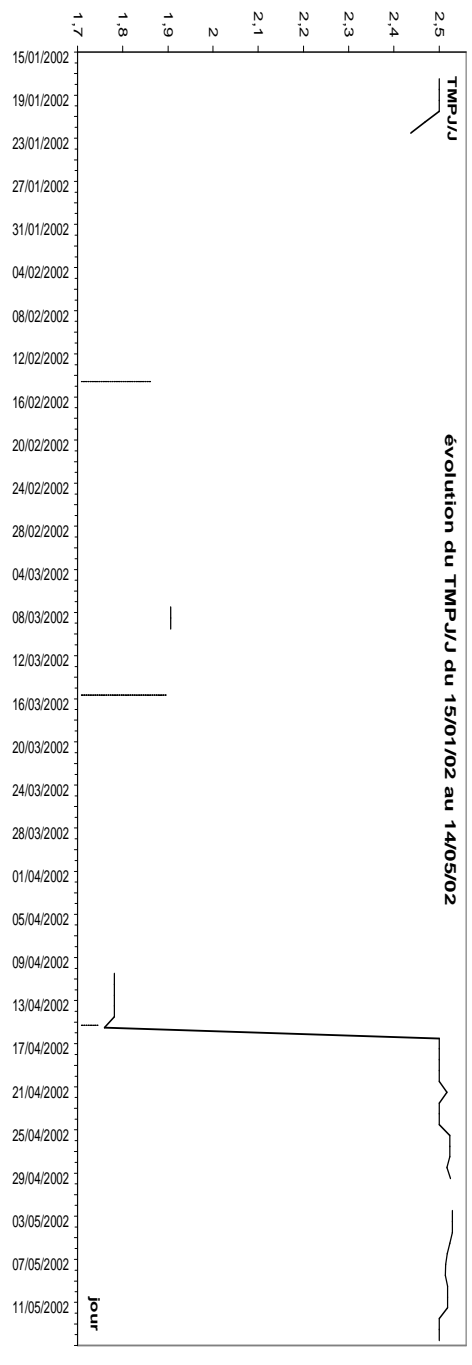
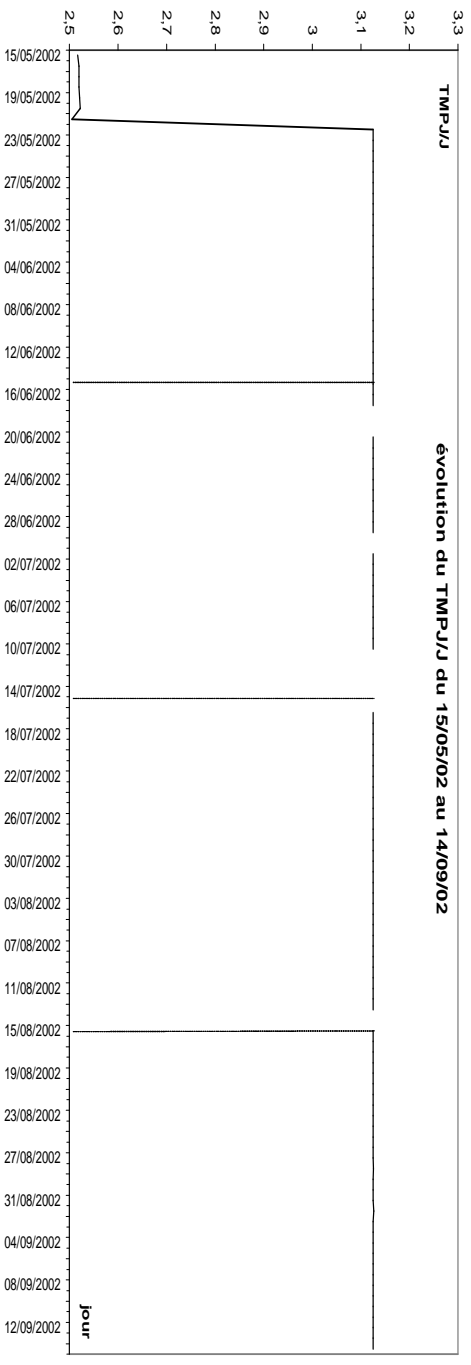
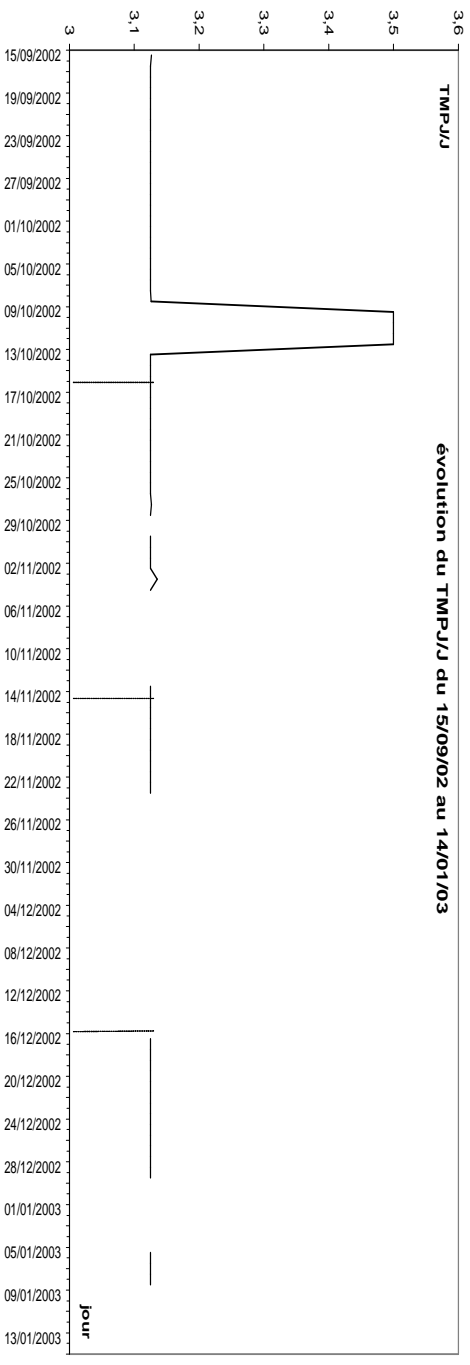


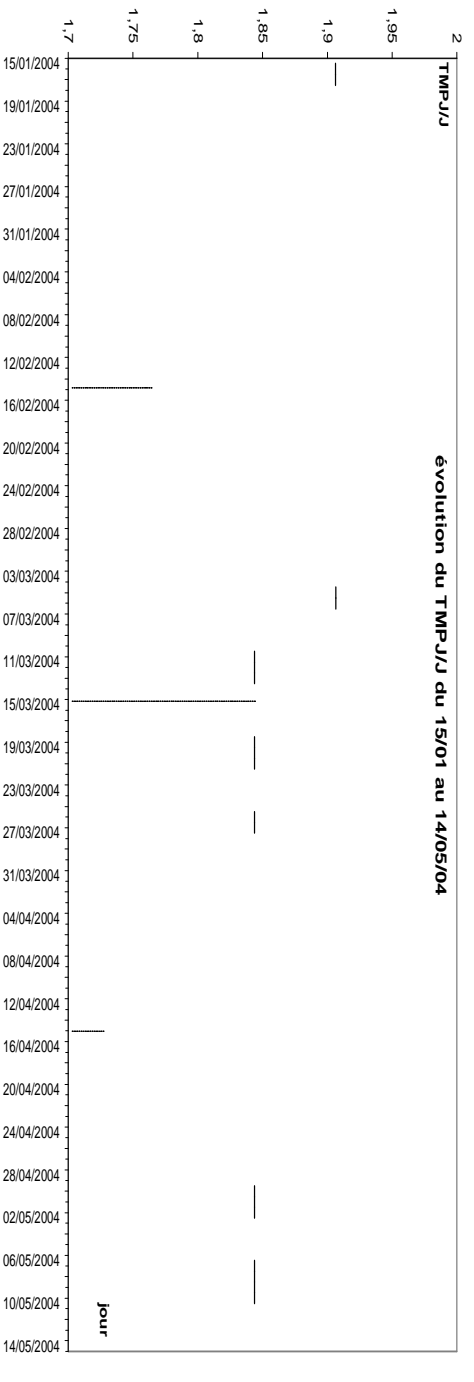
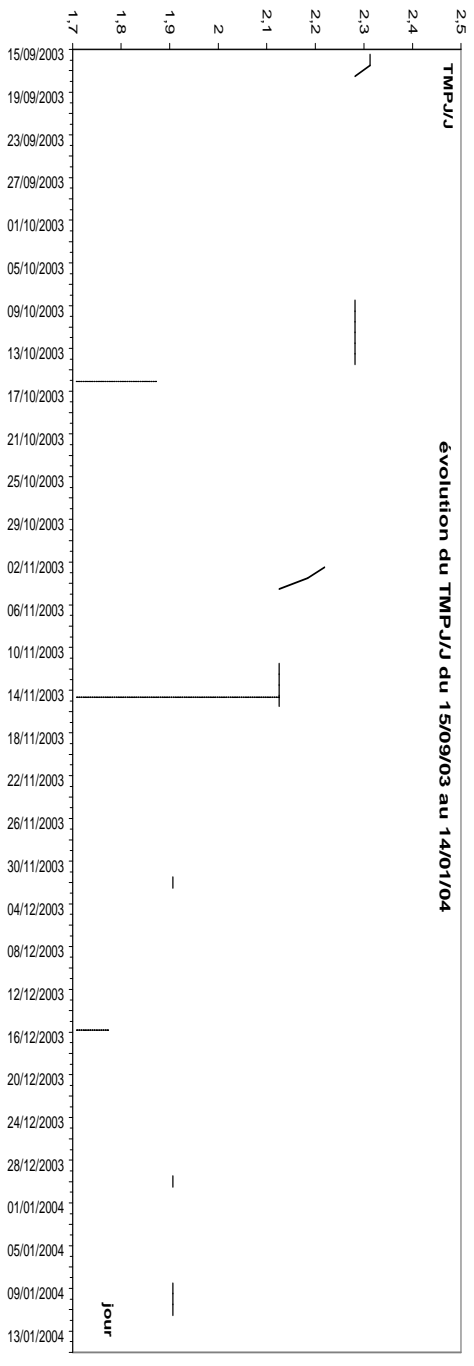
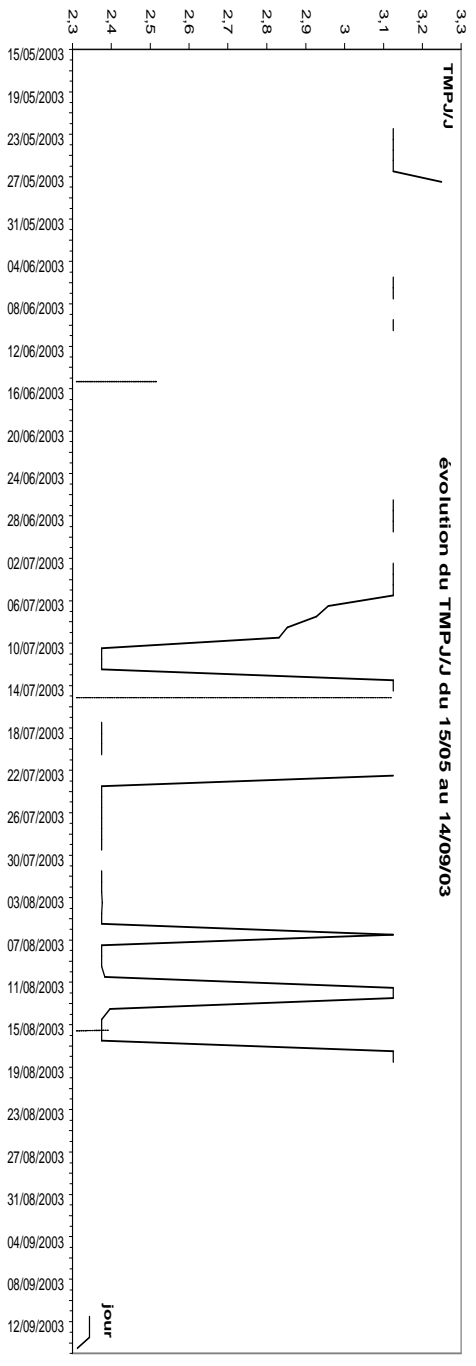
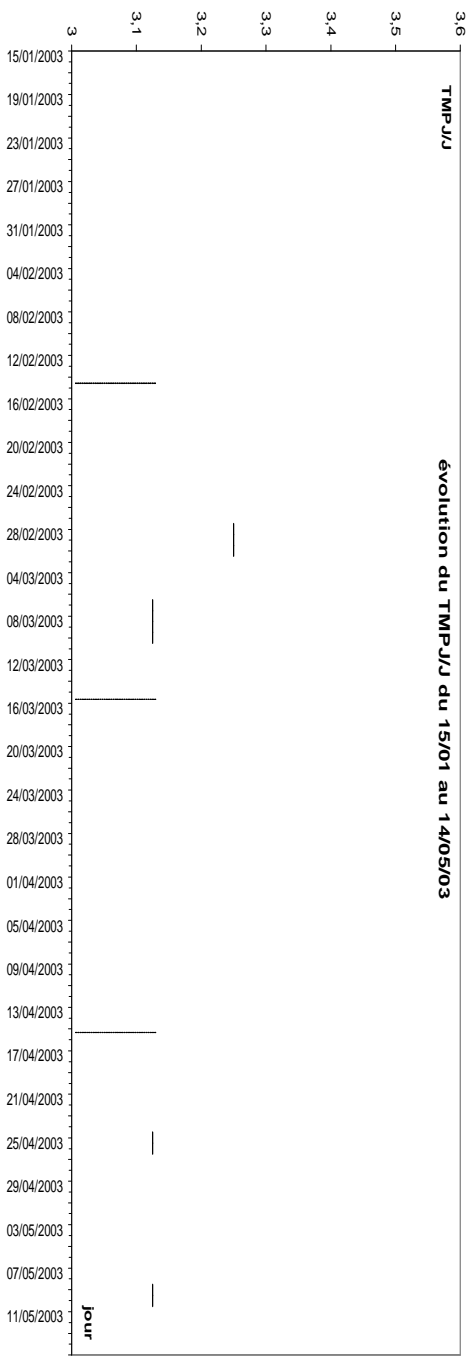
Annexe 14

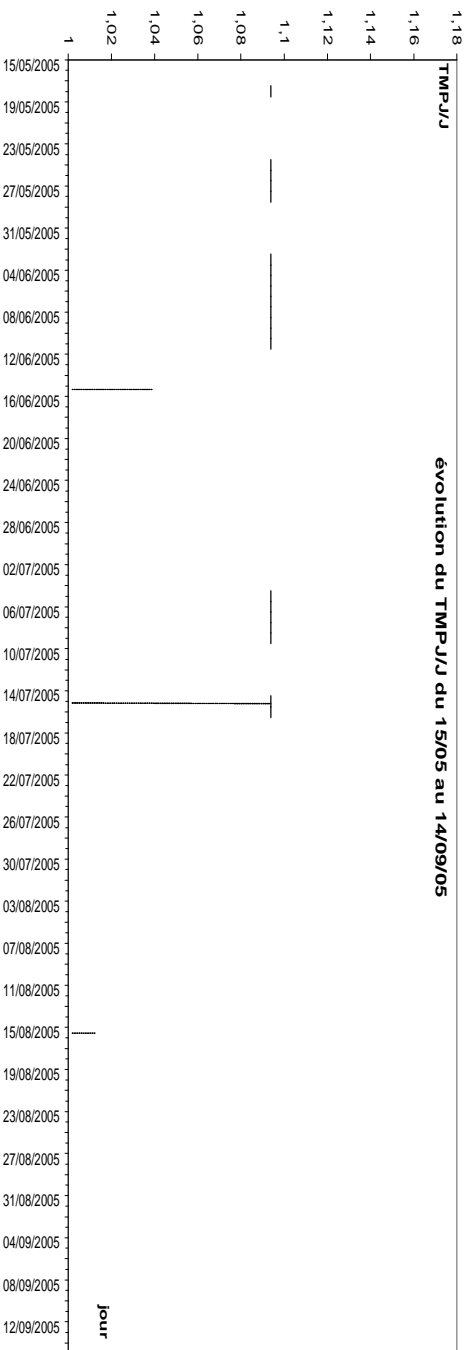
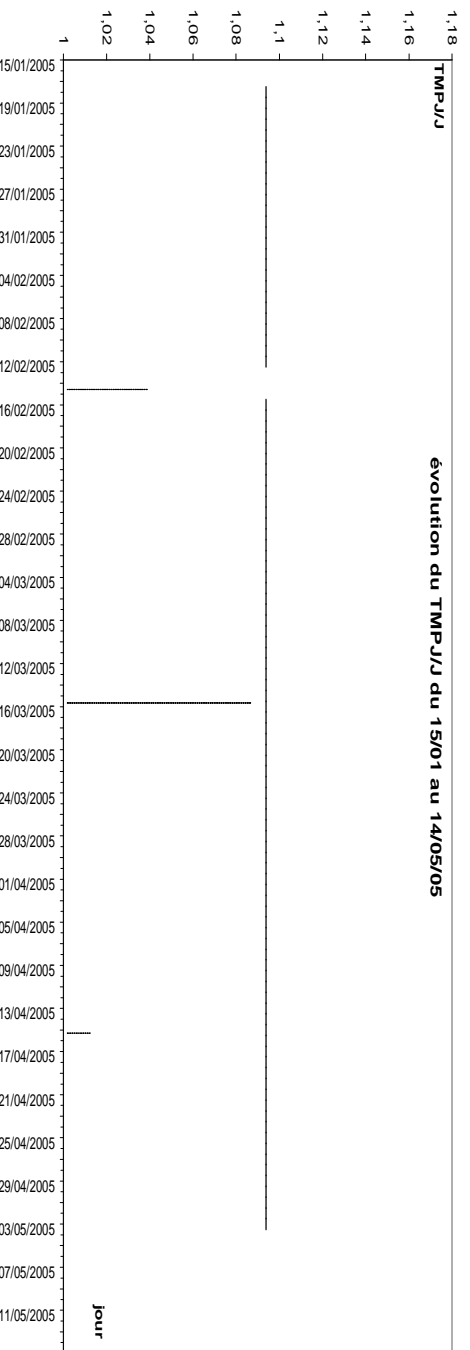
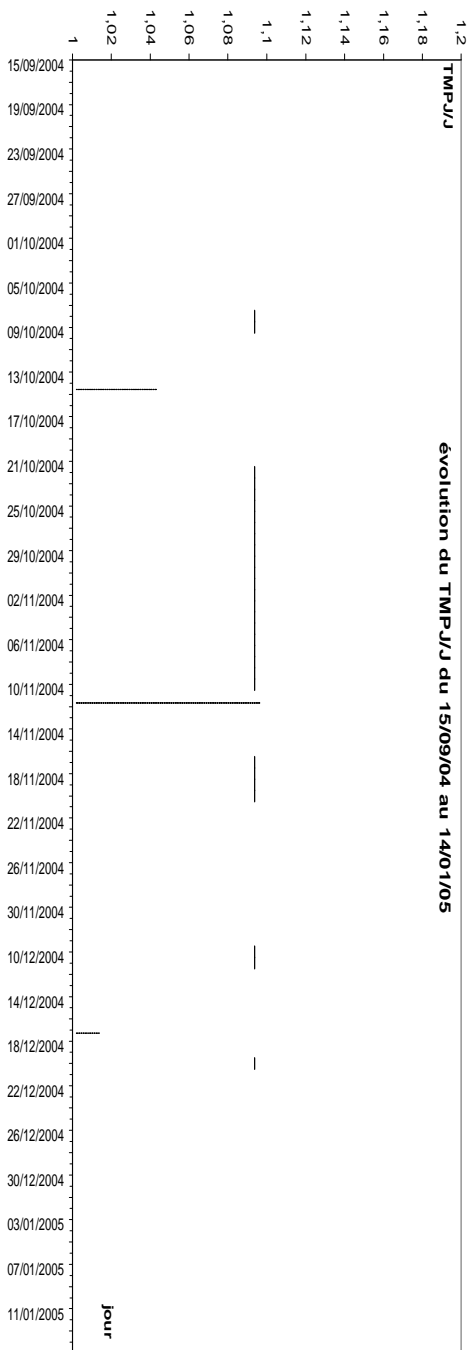
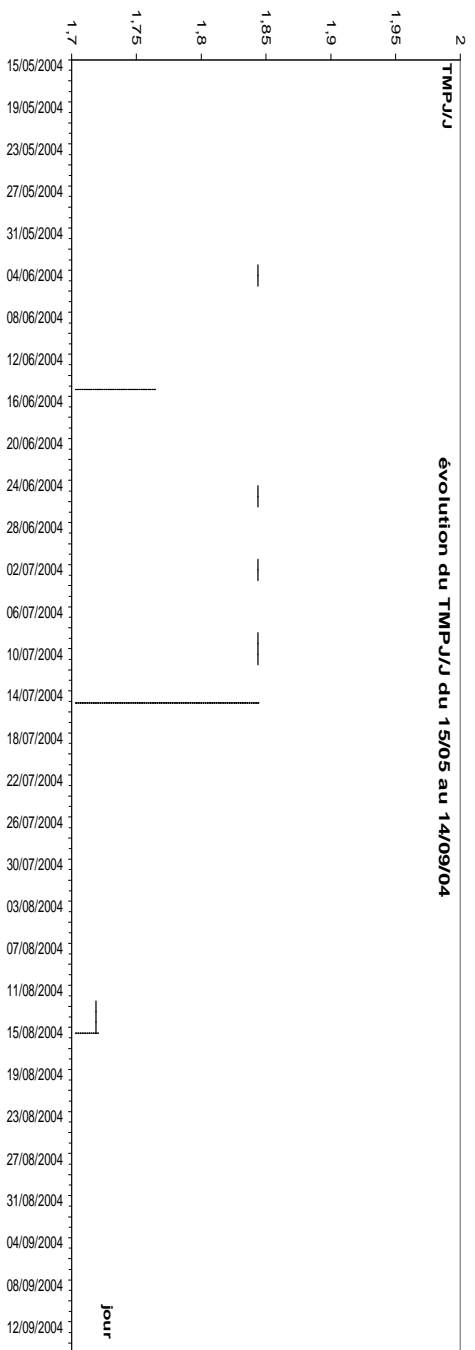
Valeurs journalières du TMP/J

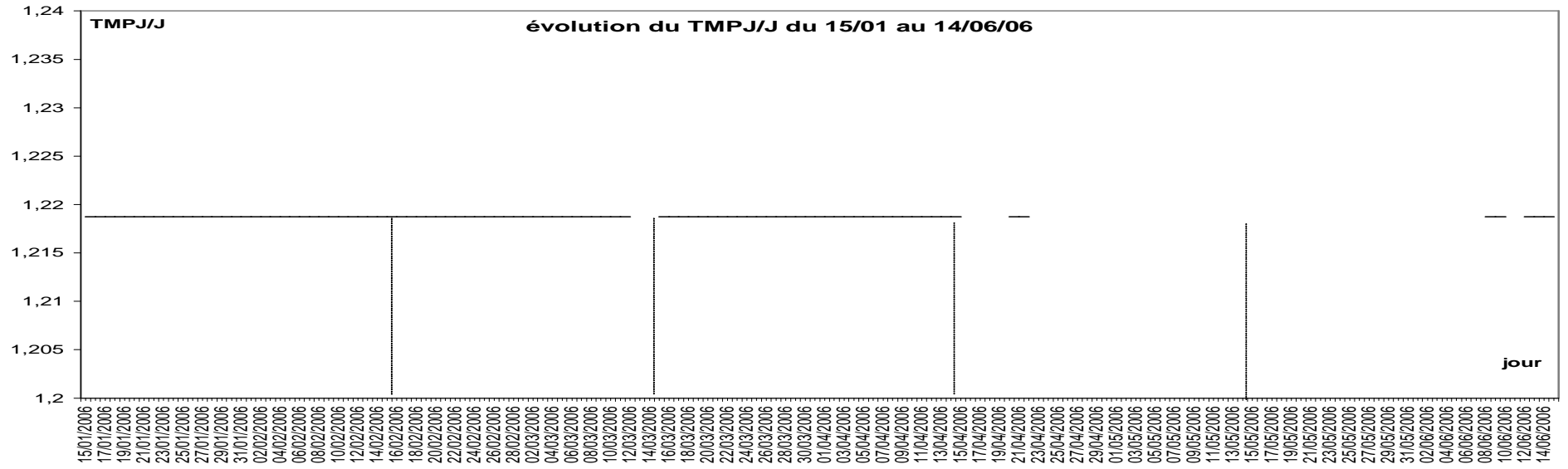
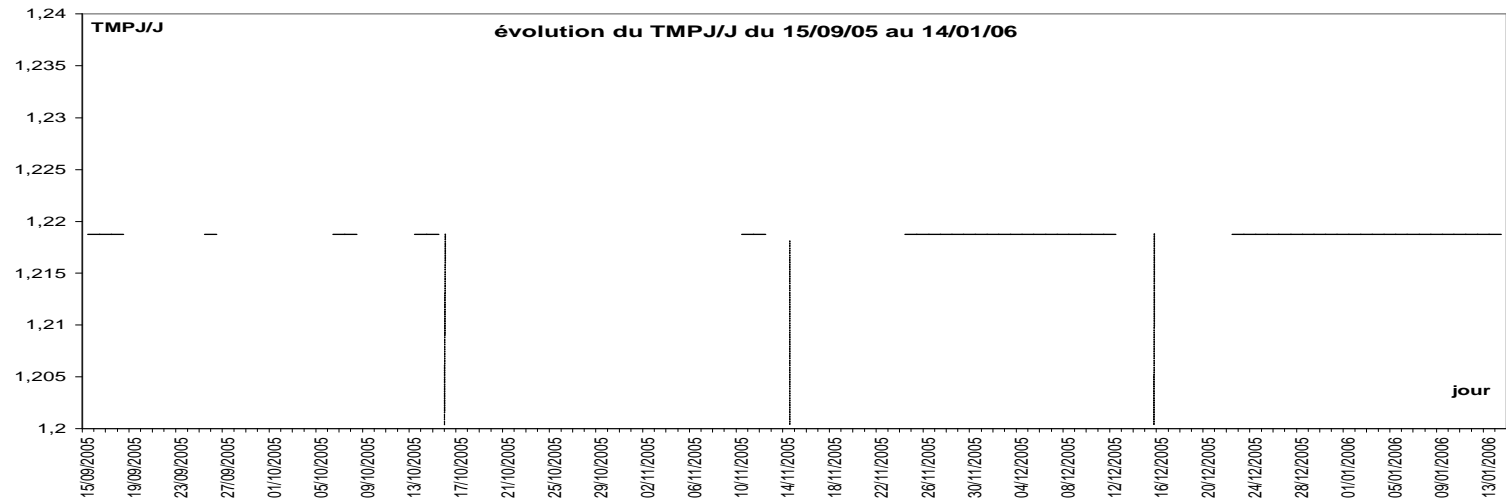












Annexe 15

Évolution des transactions interbancaires, au jour le jour et à terme : 1997-2006, en milliards DA

Périodes	Transactions au j/j		Transactions à terme	
	Montants	taux	montants	taux
déc-97	-	-	67.3	11.8
déc-98	4.3	10	67.2	10.43
mars-99	2	10	91.3	10.45
juin-99	4.4	9.992	94.6	10.467
sept-99	5.7	10	84.4	10.467
déc-99	-	-	86.8	10.437
déc-00	-	-	97.8	6.76
déc-01	-	-	62.4	3.351
déc-02	-	-	42.5	4.008
mars-03	0.2	3.125	43	4.051
juin-03	-	-	43.6	3.677
sept-03	-	-	39.7	3.439
déc-03	-	-	2.4	3.961
mars-04	-	-	2.7	3.374
juin-04	-	-	35.9	2.032
sept-04	-	-	1.3	1.906
déc-04	-	-	1.2	1.979
mars-05	-	-	32.8	1.838
juin-05	-	-	52	1.95
déc-05	-	-	76.4	2.010
mars-06	5.25	1.219	64.3	2.009
juin-06	5	1.219	37.4	2.180
sept-06	-	-	31	2.014
déc-06	-	-	7.34	2.348

Source : Banque d'Algérie

Annexe 16

Évolution des dépôts à vue et des dépôts à terme (en dinars) dans les banques :
1964-1989, en milliards DA

année	dépôts à vue/ les banques	dépôts à terme en DA/ les banques	Part des dépôts à vue (%)	Part des dépôts à terme (%)
1964	1595	85	94,94	5,06
1965	1856	127	93,60	6,40
1966	02128	228	90,32	9,68
1967	3286	488	87,07	12,93
1968	4975	836	85,61	14,39
1969	6137	1110	84,68	15,32
1970	5784	1451	79,94	20,06
1971	6102	974	86,24	13,76
1972	8431	1393	85,82	14,18
1973	11240	1437	88,66	11,34
1974	10571	1524	87,40	12,60
1975	15111	1773	89,50	10,50
1976	20560	2529	89,05	10,95
1977	23849	3402	87,52	12,48
1978	28839	5249	84,60	15,40
1979	29487	7481	79,76	20,24
1980	33499	9105	78,63	21,37
1981	40077	11232	78,11	21,89
1982	61990	12590	83,12	16,88
1983	76878	13170	85,37	14,63
1984	95282	14284	86,96	13,04
1985	104622	21630	82,87	17,13
1986	95936	22199	81,21	18,79
1987	103801	33990	75,33	24,67
1988	115525	40758	73,92	26,08
1989	101893	58134	63,67	36,33

Source : Banque d'Algérie (2005 c)

Annexe 17

Évolution des dépôts à vue, à terme et leurs différentes composantes : 2001-2006, en milliards DA

périodes	dépôts à vue	dépôts à vue dans les banques	autres dépôts à vue	dépôts à terme	dépôts à terme en dinars	dépôts à terme en devises	variation dépôts à vue	variation dépôts à vue dans les banques	variation autres dépôts à vue	variation dépôts à terme	variation dépôts à terme en dinars	variation dépôts à terme en devises
déc-01	661,4	554,9	106,5	1235	1080,6	154,4						
mars-02	668,2	560,2	108	1374	1233,1	140,9	6,8	5,3	1,5	139	152,5	-13,5
juin-02	687,4	578,8	108,6	1475	1326	149	19,2	18,6	0,6	101	92,9	8,1
sept-02	714,4	606,9	107,5	1570	1416,3	153,7	27	28,1	-1,1	95	90,3	4,7
déc-02	757	642,2	114,8	1485	1316,5	168,5	42,6	35,3	7,3	-85	-99,8	14,8
mars-03	879,6	624,3	255,3	1653	1488,7	164,3	122,6	-17,9	140,5	168	172,2	-4,2
juin-03	874,5	756,7	117,8	1555	1385,2	169,8	-5,1	132,4	-137,5	-98	-103,5	5,5
sept-03	793,5	665,7	127,8	1733	1564	169	-81	-91	10	178	178,8	-0,8
déc-03	849	718,9	130,1	1720	1553,2	166,8	55,5	53,2	2,3	-13	-10,8	-2,2
mars-04	879,6	748,7	130,9	1764	1594,2	169,8	30,6	29,8	0,8	44	41	3
juin-04	874,5	734,5	140	1899	1718	181	-5,1	-14,2	9,1	135	123,8	11,2
sept-04	1185,1	1018,4	166,7	1670	1456,1	213,9	310,6	283,9	26,7	-229	-261,9	32,9
déc-04	1286,2	1127,9	158,3	1578	1358,6	219,4	101,1	109,5	-8,4	-92	-97,5	5,5
mars-05	1428	1166,2	261,8	1610	1399	211	141,8	38,3	103,5	32	40,4	-8,4
juin-05	1490,9	1225,3	265,6	1605	1404,8	200,2	62,9	59,1	3,8	-5	5,8	-10,8
sept-05	1624,1	1351,8	272,3	1653	1385	268	133,2	126,5	6,7	48	-19,8	67,8
déc-05	1501,7	1220,4	281,3	1724	1493	231	-122,4	-131,4	9	71	108	-37
mars-06	1604,2	1301,9	302,3	1728	1514	214	102,5	81,5	21	4	21	-17
juin-06	1700,6	1411,8	288,8	1736	1506,3	229,7	96,4	109,9	-13,5	8	-7,7	15,7
sept-06	1712,5	1410,3	302,2	1757	1519	238	11,9	-1,5	13,4	21	12,7	8,3
déc-06	2017,5	1681,7	335,8	1759,3	1521,6	237,7	305	271,4	33,6	2,3	2,6	-0,3

Annexe 18

Montants trimestriels de la réserve obligatoire et de l'assiette : déc01-déc06, en milliards DA

périodes	dépôts à vue dans les banques	dépôts à terme en dinars	montant de l'assiette	montants de la réserve obligatoire
déc-01	554,9	1080,6	1635,5	64,9
mars-02	560,2	1233,1	1793,3	71,3
juin-02	578,8	1326	1904,8	75,5
sept-02	606,9	1416,3	2023,2	78,1
déc-02	642,2	1316,5	1958,7	109,6
mars-03	624,3	1488,7	2113	122,2
juin-03	756,7	1385,2	2141,9	122,2
sept-03	665,7	1564	2229,7	114,9
déc-03	718,9	1553,2	2272,1	126,7
mars-04	748,7	1594,2	2342,9	138,1
juin-04	734,5	1718	2452,5	153,9
sept-04	1018,4	1456,1	2474,5	154,4
déc-04	1127,9	1358,6	2486,5	157,3
mars-05	1166,2	1399	2565,2	157,1
juin-05	1225,3	1404,8	2630,1	166,3
sept-05	1351,8	1385	2736,8	173,9
déc-05	1220,4	1493	2713,4	157,3
mars-06	1301,9	1514	2815,9	157,1
juin-06	1411,8	1506,3	2918,1	186,0
sept-06	1410,3	1519	2929,3	185,8
déc-06	1681,7	1521,6	3203,3	199,5

Source : Banque d'Algérie

Résumé

Intitulé : La Réserve Obligatoire en Algérie. Essai d'introduction d'un système à taux différenciés

La Réserve Obligatoire est définie par un pourcentage des dépôts que les banques doivent constituer en comptes courants à la Banque centrale. Devenue instrument de politique monétaire depuis 1913, elle est instaurée en Algérie en 1990 par la loi 90-10 sur la Monnaie et le Crédit.

L'objet de ce mémoire est axé sur l'appréciation de la réserve obligatoire en tant qu'instrument indirect de la politique monétaire, en général et dans le cas algérien, en particulier.

Le travail présenté est structuré en deux parties. La première partie traite de la théorie de la réserve obligatoire en deux chapitres. Dans le premier nous avons présenté l'évolution historique de la réserve obligatoire et son rôle de régulation monétaire. Dans le deuxième nous avons abordé son rôle de stabilisation des taux du marché interbancaire à très court terme.

La seconde partie traite du cas de l'Algérie. Le troisième chapitre est consacré à l'analyse de la réserve obligatoire sous ses aspects institutionnels et pratiques et à l'appréciation des résultats de son activation depuis 2001. Cette appréciation met en évidence la nécessité d'augmenter le taux actuel de la réserve obligatoire.

Enfin le quatrième et dernier chapitre, porte sur l'essai d'introduction d'une réserve obligatoire à deux taux, celui assorti aux dépôts à terme serait inférieur, voire nul. Cet essai est basé sur l'incitation des banques à collecter cette catégorie des dépôts dans un but de renforcer la relation base monétaire-masse monétaire, l'incitation étant fondée sur les crédits supplémentaires susceptibles d'être accordés dans une économie à système de réserve obligatoire à taux différenciés

Selon les résultats obtenus et compte tenu de la structure actuelle des taux d'intérêt, débiteurs et créditeurs, le taux de la réserve obligatoire adéquat aux dépôts à terme serait égal à zéro.

Abstract

Intituled : Reserve Requirement in Algeria. Essay of introduction differential ratios system

Reserve Requirement is defined as a percentage of deposits that banks must hold in their reserves balances at central Bank. Being as an instrument of monetary policy since 1913, it was instituted in Algeria in 1990 by the law 90-10 on Money and Credit.

The object of this memorandum is axed on the appreciation of reserve requirement as in indirect instrument of monetary policy in general and in the case of Algeria particularly.

The work presented is divided into two parts. The first part discusses about the theory of reserve requirement in two chapters. In the first one we have presented the historical evolution of reserve requirement and its role in the monetary regulation. In the second one we have approached its role of stabilisation short time interest rates in the money market.

The second part discusses about the case of Algeria. The third chapter is devoted to analyse the reserve requirement under its institutional and practical aspects and appreciate the results of it activation since 2001. This appreciation puts into evidence the necessary raising of the current reserve requirement ratio.

Finally the fourth and last chapter consists on essay of introduction two ratios of reserve requirement, the one affected on time deposits would be lower, even equal to zero. That essay is based on the incitation of banks to collect this category of deposits in order to reinforce the relation base money-money stock. This incitation is found on the susceptible supplementary bank lending in thanks to the application of the different ratios of reserve requirement.

According the obtained results and taking into account the current structure of the deposit and lending rates, the adequate reserve requirement ratio on time deposits would be equal to zero.

ملخص

العنوان : الإحتياطات الإجبارية في الجزائر . محاولة إدخال نظام ذات معدلات مختلفة .

الإحتياطات الإجبارية معرّفة بالنسب المئوية من الودائع التي يجب على البنوك المصرفية تنظيمها في الحسابات الجارية لدى البنك المركزي . تستعمل هذه الإحتياطات كوسيلة في السياسة النقدية منذ 1913 و تمّ تنظيمها في الجزائر في سنة 1990 ضمن قانون 90-10 المتعلق بالنقد و القرض .

إن موضوع هذا البحث يرمي أساسا إلى تقييم دور الإحتياطات الإجبارية كوسيلة غير مباشرة في السياسة النقدية بصفة عامة و في الجزائر بصفة خاصة .
تمّ تقسيم هذا العمل إلى جزئين :

الجزء الأول يدرس نظرية الإحتياطات الإجبارية في فصلين :

في الفصل الأول قمنا بسرد التحولات التاريخية للإحتياطات و دورها في ضبط الكتلة النقدية، أما في الفصل الثاني قمنا بتبيان دورها في إقرار معدلات الفوائد اليومية ما بين المصاريف .

الجزء الثاني يركز على الحالة الجزائرية : الفصل الثالث يخص دراسة تحليلية للإحتياطات الإجبارية تحت جانبيه المؤسساتي و التطبيقي و تقييم نتائج تفعيلها منذ 2001 . و على أساس هذا التقييم يستوجب ضرورة رفع المعدل الحالي للإحتياطات الإجبارية .

الفصل الرابع و الأخير يضمن محاولة إدخال الإحتياطات الإجبارية بمعدلين ، المعدل الموجه للودائع المجمدة يكون أصغر أو منعدم . هذه المحاولة الهادفة إلى توطيد العلاقة بين القاعدة النقدية و الكتلة النقدية مبنية على دفع البنوك المصرفية لجمع هذا الصنف من الودائع ، حيث أن هذا الدفع قائم على القروض الزائدة التي يمكن منحها في اقتصاد ذات نظام مختلف المعدلات للإحتياطات الإجبارية بالمقارنة مع نظام ذات معدل وحيد .

تبعاً للنتائج المتحصل عليها و طبقاً للتركيبية الحالية لمعدلات الفائدة للقرض و الدين فإن معدل الإحتياطات الإجبارية المناسب للودائع المجمدة تكون مساوية للصفر .