

## Chapitre 3 : Les mécanismes de la création monétaire

### Comment la politique monétaire est-elle définie ?

La création monétaire, l'offre de monnaie émane du système bancaire qui comprend deux acteurs principaux :

- La Banque centrale (Européenne (BCE) ou nationale) nommé aussi l'institut d'émission. Elle est qualifiée de 1<sup>er</sup> rang.
- Les banques commerciales qui par leur activité recherche l'intérêt de leurs actionnaires. Elles sont qualifiées de banque de 2<sup>nd</sup> rang.

La Banque centrale émet de la monnaie centrale, légale c'est-à-dire les pièces de monnaie et les billets. C'est ce qu'on appelle la monnaie fiduciaire.

Les banques commerciales dont l'activité principale est de financer les activités économiques et pour cela elles octroient des crédits aux ménages, entreprises et recueillent des dépôts de leurs clients. Exemple de banques commerciales : BNP Paribas, LCL, etc. Elles sont en concurrence les unes avec les autres du fait qu'elles proposent des services relativement voisins. Elles sont qualifiées de banques de second rang. Ce sont des entreprises : soit des sociétés administratives, soit des banques mutualistes ayant un objectif de rentabilité soit vis-à-vis des actionnaires, soit vis-à-vis des sociétaires (si elle a le statut de mutualiste). Ces banques émettent de la monnaie scripturale. Cette monnaie ce sont les dépôts à vue. Il y a aussi les dépôts à terme (à plus ou moins long terme). Si on ajoute cette monnaie à la monnaie fiduciaire : Pièce+ billet+Dépôt à vue= M1 (agrégat monétaire).

A ces dépôts à vue peuvent s'ajouter des actifs monétaires, qui sont des substituts proches de la monnaie, c'est-à-dire des actifs qui peuvent être transformé (soit en pièce, soit en billet soit en dépôt à vue qui vont pouvoir servir de moyen de paiement). Ces différents agrégats monétaires sont liés : agrégats monétaire M1 contenue dans M2 qui est contenue dans M3.

$$M2 = M1 + \text{dépôts avec préavis} \leq 3\text{mois} + \text{dépôts à terme} \leq 2\text{ans}$$

$$M3 = M2 + \text{prix en pension de titres} + \text{titre OPCVM monétaire}$$

Dans le cadre de la politique monétaire adoptée par la BCE, l'agrégat monétaire retenu pour définir ça politique monétaire est l'agrégat M3.

Il y a aussi la monnaie détenue par les institutions financières pour effectuer leur règlement réciproque. Cette monnaie correspond à la monnaie centrale scripturale qui est détenue par les banques commerciales. Ces banques, ont des comptes auprès de la Banque centrale, quelles utilisent pour compenser leur créance réciproque. En effet chaque jour, les banques commerciales reçoivent des règlements (sous forme de chèque par exemple) émis par des clients d'autre banque et qui ont été accepté comme moyen de paiement par leur propre clientèle. Ces opérations ne s'équilibrent pas au niveau de chaque banque, bien que globalement ça soit le cas. Il faut donc une monnaie particulière pour régler les soldes interbancaires (au jour le jour) et cette monnaie est la monnaie centrale émise par la Banque Centrale. Pour régler ces soldes interbancaires chaque banque commerciale doit disposer de réserve en monnaie centrale leur permettant d'assurer sa solvabilité et de garantir la valeur de la monnaie qu'elle émet, valeur établie par la confiance des clients envers la banque. D'après la législation française qui s'est répandu dans tous les pays du monde et plus

particulièrement depuis 1867, les banques commerciales sont maintenues de maintenir sur les comptes qu'elles détiennent à la banque centrale un montant minimal de monnaie centrale. Et ce montant doit être proportionnel au dépôt reçu de leur client notamment les dépôts à vue et les dépôts à court terme. Ce montant minimal est appelé « réserves obligatoires ». Ce sont des créances des banques commerciales auprès de la Banque Centrale. Si on ajoute ces réserves, on obtient un agrégat monétaire qualifié de base monétaire :  $\text{Base monétaire} = \text{Pièces} + \text{billets} + \text{réserves}$  (réserves = monnaie centrale scripturale). Le système bancaire est un système hiérarchisé dans le cadre du financement de l'économie. C'est un système pyramidal. Au sommet de la pyramide il y a la banque centrale. La banque centrale (banque de 1<sup>er</sup> rang), par la politique qu'elle mène, alimente les banques commerciales (banques de second rang). Ces banques commerciales elles financent l'activité économique au travers notamment des crédits qu'elle distribue aux agents. Selon l'importance de l'alimentation, du flux de monnaie centrale, on aura une politique monétaire qualifiée de restrictive si l'alimentation est faible ou expansive si l'alimentation est forte.

Chaque banque ou institution monétaire possède un bilan d'activité avec un actif et un passif qui en terme comptable s'équilibre donc l'actif représente ce qu'elle possède (leur créance) et le passif représente ce qu'elles doivent (leur dette). L'activité principale des banques et notamment des banques commerciales c'est le financement des agents non financiers. C'est de consentir des crédits à l'éco aux agents non financiers. Que ce soit pour les ménages ou pour les entreprises chaque fois qu'une banque octroie un crédit à la conso, à l'investissement, elle augmente à la fois l'actif et le passif de son bilan. Lorsqu'une banque BNP Paribas (par exemple), lorsqu'elle octroie un crédit à un client, elle accroît son actif dans la mesure où le crédit accordé est matérialisé par une créance de la banque sur son débiteur (le client). Cette créance est un titre comparable à d'autre actif financier. Cette créance peut circuler. La BC peut la céder sur un marché, de la même manière, lorsque la banque commerciale BNP PARIBAS accorde un crédit à un client, elle accroît le passif de son bilan car tout crédit se traduit par un accroissement de dépôts du client et notamment de dépôt à vue et donc de monnaie.

Autrement dit: Tout crédit accordé crée un dépôt de même montant et s'ajoute au volume de monnaie existant. Tout monnaie qu'elle soit centrale (émise par les banques centrales) ou scripturale (émise par les Banques commerciales) est inscrite au passif des banques sous forme de dépôts.

### *Quelles sont les principales contre partie de cette monnaie émise par le système bancaire ?*

Commençons par une banque commerciale puis nous étudierons le cas de la banque centrale. L'activité principale d'une banque commerciale consiste à faire des crédits aux agents de l'économie, principalement les entreprises et les ménages pour financer leur activité principalement de consommation et d'investissement. Et à cette occasion les banques disposent de créance sur l'éco c'est-à-dire des créances sur les agents non financiers. Les banques commerciales interviennent en tant qu'intermédiaire dans les règlements internationaux à partir des clients qu'elles possèdent et notamment les entreprises. Elles détiennent à leur actif des devises étrangères qu'elles utilisent sur les marchés d'échange pour le compte de leur client. Cette possession de devises procure à la banque commerciale qu'il possède des créances sur l'étranger. De la même manière, la banque commerciale peut acheter des titres publics, émis par l'Etat. La particularité de ces titres publics est le fait qu'ils sont facilement négociable contre de la monnaie centrale, de la

liquidité auprès d'autre banque commerciale ou également auprès de la banque centrale. Ces titres publics représentent des créances sur l'Etat ou également des créances sur le trésor public. Autre contrepartie de la monnaie émise par les banques commerciale : une banque commerciale possède à son actif des réserves en monnaie centrale qu'elle a en compte auprès de la monnaie centrale. Ces réserves peuvent dépasser, excéder le niveau minimal requis.

Actif	Passif
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créances sur l'économie</li> <li>- Créance sur l'extérieur</li> <li>- Créance sur l'Etat ou trésor public</li> <li>- Réserves en monnaie centrale auprès des la Banque centrale (BC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dépôts des clients</li> </ul>

Cf cours de Pierre

Ces titres publics sont rachetés de façon régulière par la banque centrale qui émettra en contre partie de la monnaie central. La banque centrale au nom du principe de neutralité n'achète jamais directement ces titres au trésor public. Elle les rachète principalement aux banques commerciales. La banque centrale émet de la monnaie en contre partie des créances sur l'économie. De part leur activité, les banques commerciales ont besoin des liquidités en raison du règlement qu'elles doivent effectuées auprès des autres banque pour régler leur solde interbancaires. Pour obtenir ces liquidités si elles ne disposent pas assez de réserve, les banques commerciales vendent des titres qu'elles ont elle-même dans leur porte feuille qu'elles ont à la banque centrale. La banque centrale achète ses titres aux banques commerciales sur un marché qui est celui de la liquidité, c'est ce qu'on appelle normalement le marché monétaire. Lorsque la banque centrale achète des titres aux banques commerciales, la banque centrale crédite les comptes des banques commerciales en réserve en monnaie centrale. Cette pratique c'est le refinancement des banques commerciales sur le marché monétaire auprès de la banque centrale. La banque centrale elle acquière des créances sur l'étranger sous forme de devises soit directement auprès d'une institution qui est le fond de stabilisation des changes qui assure ce qu'on appelle une politique de change d'une monnaie nationale vis-à-vis d'une monnaie étrangère, soit indirectement auprès des banques commerciales qui cède à la banque centrale des devises en contre partie des liquidités. Ce sont les 3 principales contreparties.

Bilan simplifié d'une Banque Centrale

Actif	Passif
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créances sur l'extérieur</li> <li>- Créances sur l'Etat (trésor public)</li> <li>- Créances sur l'économie (refinancement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pièces et billets</li> <li>- Réserves et banque commerciale =base monétaire</li> </ul>

On peut présenter ce qu'on appelle le bilan consolidé du système bancaire : il est présenté par l'agrégation des bilans des banques centrales et des banques commerciales de second rang.

Actif	Passif
-------	--------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créances sur l'extérieur</li> <li>- Créances sur l'Etat</li> <li>- Créances sur l'économie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monnaie émise par le système bancaire : pièces et billets</li> <li>- Dépôts</li> </ul>
--	---

Le total du passif du bilan consolidé représente la masse monétaire de l'économie. Si on retient dans les dépôts uniquement les dépôts à vue on aura M1. Si on incluse certains dépôt à terme on obtient M2, ou M3. Que ce soit pour M1, M2, M3 les contreparties de la masse monétaire ce sont les créances de l'Etat, les créances de l'extérieur et les créances de l'économie.

## Section 1 : Description des principaux mécanismes de la création monétaire

La masse monétaire est constituée de titre de dette émis par les banques : la banque centrale et les banques de second rang en contre partie et plus généralement on constate que la plus grande contrepartie ce sont les crédits contracté par les agents financiers. La création monétaire émane de crédit distribué aux agents non financiers.

### Comment se perd cette relation monétaire ?

Supposons qu'il existe dans l'économie qu'une seule banque commerciale. L'octroie des crédits par cette banque commerciale entraine une augmentation de la masse monétaire, car les crédits font les dépôts.

Bilan de la banque commerciale :

Actif	Passif
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variation positive (accroissement) de ses crédits aux administrations non financières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-variation des dépôts à vue des clients</li> </ul>

### Client

Actif	Passif
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de monnaie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variation des crédits</li> </ul>

Le fait pour la banque de détenir des créances sur l'économie en contrepartie de la monnaie scripturale qu'elle émet lui procure un avantage financier considérable. Les crédits accordé aux agents non financier lui rapporte des intérêts fixes ou variables alors que la monnaie qu'elle émet au titre et dépôt à vue ne rapporte rien à son détenteur c'est-à-dire les agents non financier. Cet avantage non financier est appelé le **seigneurage**. La responsabilité de la création monétaire appartient aussi bien à la banque qu'aux agents financiers.

La monnaie bancaire n'existe que si elle est accepté comme moyen de règlement et parce que les agents non financiers éprouvent par leur activité, le désir/le besoin de s'endetté pour le ??? Tout remboursement de crédit se traduit par une destruction de monnaie (=une diminution de monnaie en circulation). Si on observe pour un pays que la masse monétaire augmente, cela signifie toute chose égale par ailleurs, que le montant des nouveaux crédits distribués est > au montant des crédits antérieurs effectués.

Supposons maintenant qu'il existe dans l'économie un système bancaire hiérarchisé avec une banque centrale et plusieurs banques commerciales qui émettent leur propre monnaie. Pour que le système financier soit efficace, il faut que chacune de ces monnaies soient acceptées de la même manière par les agents économiques et qu'elles s'échangent entre elles dans des rapports fixes connus des agents et normalement c'est un rapport de un à un : une unité monétaire de la BNP vaut une unité monétaire du LCL tout simplement parce que ces monnaies sont exprimées dans la même unité de compte qui est pour la France l'euro. On va considérer le cas pour des besoins de pédagogie que le système bancaire est composé de deux banques commerciales. Considérons deux banques commerciales :

- La banque A
- La banque B

Pour que le système bancaire soit efficace, l'unité de monnaie émise par A doit avoir la même valeur que l'unité de monnaie émise par B et il faut aussi que les clients de la banque A acceptent la monnaie des clients de la banque B en contre partie de toutes transactions. Les agents non financiers possèdent des dépôts auprès de la banque A ou de la banque B. Comme les agents non financiers sont distribués sur les deux banques, il y a une interconnexion des circuits bancaires.

Par exemple : un client de la banque A qui a reçu un chèque tiré sur la banque B doit pouvoir se faire créditer son compte auprès de sa banque. Ceci implique qu'il y ait un système de règlement interbancaire c'est-à-dire une procédure de compensation des créances réciproques. Au niveau de chaque banque, sur une période donnée, les opérations de compensation d'une banque ne s'équilibrent pas. Pour que le rendement des soldes interbancaires puisse se réaliser il est nécessaire que chaque banque dispose de réserve en monnaie centrale, de réserve en unité de compte. La banque A décide d'augmenter les crédits.

#### ANF

Actif	Passif
$-M_A + M_B + \Delta$	$-\text{Crédit A} + \text{Crédit B} + \Delta$

#### Banque A

Actif	Passif
$-\text{Crédit A} + \Delta$	- $M_A + x\Delta$
$-\text{Réserves de la Banque A (notée } R_A) - (1-x)\Delta$	

#### Banque B

Actif	Passif
- Crédit B	- $M_B$ (ce sont des dépôts) $+ (1-x)\Delta$
- $R_B + (1-x)\Delta$	

#### Banque Centrale

Actif	Passif
- Créance sur l'économie : T	- Réserve A : $R_A - (1-x)\Delta$

- Autres créances X (Etat + extérieur)	- Réserve B : $R_B + (1-x) \Delta$ - Pièces et billets : B
--	---

La banque A et B se partage le marché de la monnaie scripturale. Supposons que la part de marché de la banque A représente  $x\%$  de la monnaie scripturale totale. Supposons que la banque A augmente ses crédits d'un montant  $\Delta > 0$ . Le processus de création monétaire pour le système bancaire va s'effectuer par étapes successives.

Etape 1 : la banque A augmente ses crédits. Les dépôts des clients de la Banque A augmente  $\rightarrow$  masse monétaire augmente (en rouge ça traduit l'étape 1)

Etape 2 : les crédits vont être utilisés c'est-à-dire que les unités de crédit supplémentaire octroyé aux clients de la banque A ont permis aux bénéficiaires de faire des règlements sous formes de chèque dont le produit a bénéficié aux clients des autres banques en l'occurrence à la banque B pour un montant  $1-x\Delta$ , correspondant aux fuites subit par la banque A à la suite de son crédit. Au niveau de la banque A il reste  $x\Delta$  et pour la banque B il y a une partie qui transite vers ses clients.

RQ : La banque A ne peut pas augmenter ses crédits de manière illimitée car si elle le faisait elle remettrait en cause sa solvabilité et donc le risque de faire faillite. Pourquoi ? Parce que la banque A subit des fuites dans son propre système bancaire au profit d'autres banques. Pour faire face à ces fuites, elle doit puiser dans ces réserves et ces réserves ne doivent pas être négatives. Le processus de création monétaire peut se perpétuer, en effet on constate que la banque B dispose à présent, suite à l'augmentation des crédits de la banque A, de réserves supplémentaires en monnaie centrale et si les clients de sa banque en font la demande, elle peut elle-même octroyer des crédits supplémentaires à ses clients. Le processus peut donc se répéter de la même manière (avec les 2 étapes) donc la masse monétaire peut augmenter d'un montant supérieur à l'augmentation initiale c'est-à-dire  $\Delta$ . Cette forme d'organisation du système bancaire peut conduire en théorie et a priori à une création monétaire excessive qui peut déboucher sur des phénomènes inflationnistes. C'est en partie pour faire face à ce problème que les systèmes monétaires modernes sont structurés autour d'une banque centrale dont une des missions est de réguler l'offre de monnaie afin de garantir la stabilité du système. Le système bancaire devient ainsi un système hiérarchisé avec une banque de premier rang et des banques de second rang.

La monnaie centrale circulant dans l'économie rend les mêmes services que la monnaie circulant dans les banques commerciales. La monnaie centrale sert comme instrument de paiement pour les règlements interbancaires. La monnaie centrale a une autre fonction, celle de réguler et contrôler la quantité de monnaie émise par les banques commerciales. Pour cela la banque centrale, les autorités monétaires imposent aux banques de second rang de maintenir auprès de la banque centrale des réserves en monnaie centrale. Ces réserves vont permettre aux banques de régler les soldes interbancaires c'est-à-dire que cette monnaie centrale va assurer en grande partie la solvabilité des banques de second rang. Ces réserves légales sont proportionnelles au montant des dépôts que les banques commerciales reçoivent de leurs clients.

Base monétaire = BA = B (pièces et billets) + réserves

Les contreparties de cette base monétaire sont les créances sur l'Etat, le trésor public et les créances sur l'économie qui sont plus précisément les refinancements de la banque centrale aux banques commerciales. C'est-à-dire que la banque centrale octroie aux banques commerciales de la liquidité en monnaie centrale. Les banques commerciales ont comme activité principale de financer l'activité des agents non financiers. Pour cela elle distribue des crédits aux agents financiers, et émettent de la monnaie scripturales qui est détenue sous forme de dépôt par les agents économiques. Chaque banque commerciale ne peut pas croître de façon excessive ses crédits sous peine de perdre ses réserves en monnaie centrale du aux fuites de son système et de mettre en cause sa solvabilité. Les banques devraient être prudentes dans l'emploi des crédits à l'économie. Elles devraient être prudentes car elles font face à des fuites dans leur circuit bancaire.

En achetant des devises ou encore des actifs réels, elles créent de la monnaie. L'essentiel de la création monétaire est fondée sur le crédit et repose sur le principe général que « les crédits font les dépôts ». Voyons comment une banque commerciale peut créer de la monnaie lorsqu'elle achète un actif réel par la banque commerciale. Considérons l'exemple suivant :

- Soit 2 agents non financiers : l'agent X et Y. On suppose qu'ils sont clients de la même banque.
- 1<sup>er</sup> cas: supposons que X vend un bien immobilier à Y et que la valeur de cet immeuble est estimé à 100 unité monétaire. L'agent Y dispose de suffisamment de liquidité pour l'acheté au comptant.

X

A	P
- Bien immobiliers -100 - Dépôts à vue +100	

Y

A	P
- Biens immobiliers +100 - Dépôts à vue -100	

Banque centrale

A	P
- Bien immobilier +100	- Dépôts à vue X +100

→ Pas de création monétaire.

Cas n°2 : création monétaire issu de la création de devise par les banques commerciales. Considérons un entrepreneur X il est viticulteur et il exporte une partie de sa production vers les Etats unis. Mr Dupont est client. Concernant la transaction, il va demander à sa banque de créditer ??? pour la contrevaieur en euro des dix mille dollar de recettes. Supposons que la banque commerciale qui a acquit ces dollars sur le marché des devises et on suppose que

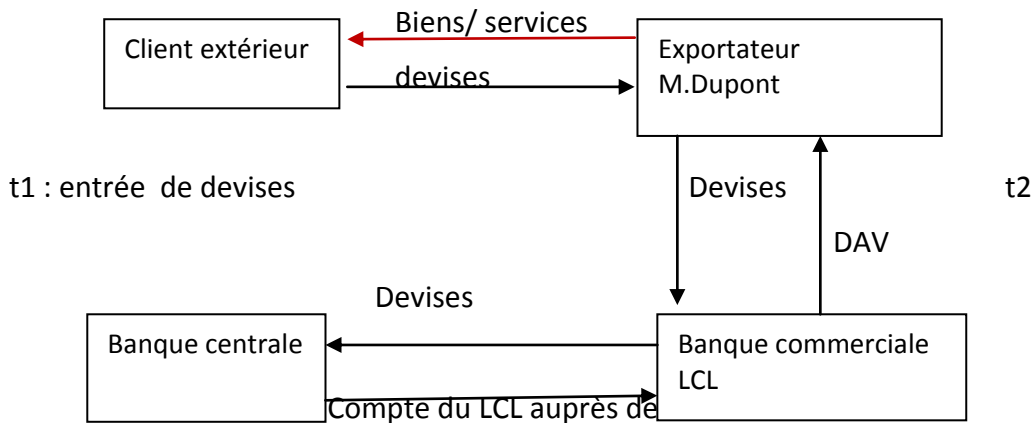
ces dollars sont acquis sur le marché des changes par la banque centrale en raison de son objectif de défense de l'euro. Ce type d'opération conduit à une création de monnaie.

A	P
- Dépôts à vue du LCL	

La banque commerciale vend ses devises à la banque commerciale.

???????

Cf. cours



T3 La banque centrale

T2 : acquisition de devises que la banque commerciale. En t2 création de monnaie.

T3 : vente des devises du LCL à la banque centrale

### PAS DE CREATION MONETAIRE

Le trésor public c'est aussi le caissier des administrations publiques. Le compte des trésors public est ??? De manière structurelle, les budgets des administrations publiques sont souvent en déficit. Pour combler le déficit des administrations publiques, le trésor public émet des titres sur le marché. Ces titres sont acquis par les agents non financiers, par les banques non commerciales mais pas par les banques centrales. La banque centrale ne peut que racheter les titres publics pas émis. Par l'acquisition de titre les banques accordent crédit au trésor public. Le trésor public va utiliser cette monnaie scripturale émise par les banques commerciales pour assurer les dépenses. Dépenses qui bénéficient aux agents non financiers. Ces paiements vont se traduire par une augmentation de la monnaie scripturale détenue par les agents financiers. L'Etat d'augmenter le salaire des fonctionnaires dans le secteur de l'éducation nationale ce qui l'oblige à verser des salaires supplémentaires d'un montant global de 5000 unité monétaire. Faisons l'hypothèse que pendant cette mesure le budget de l'Etat est été équilibrer c'est-à-dire que le solde de la banque centrale était nulle. Du fait de cette mesure (aug le salaire des fonctionnaires) à présent de trésor public à un solde déficitaire. Pour couvrir ce déficit le trésor public émet des titres, qui sont souscrit par des banques commerciales. Supposons qu'il y ait qu'une seule banque commerciale par exemple : LCL. La banque commerciale en contre partie des titres publics acquis doit verser 5000 unités monétaires au compte du trésor public à la banque centrale.

LCL ou banque(s) commerciale(s)

A	P
- Titres publics (créances sur	- Compte des fonctionnaires +5000



l'Etat)+5000 - Compte LCL à la banque centrale - 5000	CREATION MONETAIRE suite à l'achat de titre public par les banques commerciales.
--	--

Banque centrale

A	P
	- Compte du LCL -5000 +5000 - Compte du trésor public +5000 -5000

Lorsque le trésor public diminue sa dette en remboursant aux banques les titres qu'elles avaient acheté → destruction de monnaie scripturale.

Quelque soit la nature de cette création monétaire par le crédit, par l'achat des devises, de titres publics. Ces limites résultent du problème de la liquidité bancaire.

## Section 2 : Les limites de la création monétaire : le problème de la liquidité bancaire

Si les crédits accordés restent en dépôt au sein du système. Les banques ne peuvent pas créer de la monnaie de manière infinie tout simplement car elles doivent faire face à des fuites hors du système bancaire en plus de fuite hors de leur propre réseau. Ce sont ces fuites qui obligent les banques commerciales à se tourner vers la banque centrale. De manière plus précise c'est pour faire face aux besoins divers que les banques commerciales doivent détenir de la monnaie centrale. Lorsqu'une banque commerciale octroie des crédits, elle crée de la monnaie scripturale et donc les agents ayant obtenu ce crédit vont utiliser cette monnaie pour effectuer certaines opérations et faire des virements bancaires au titre de l'utilisation du crédit, besoin de retrait en billet etc. Ces opérations se caractérisent par des fuites hors du système, du réseau de la banque et obligent la banque à puiser dans ces réserves de monnaie centrale, si ces réserves sont insuffisantes elle doit emprunter les liquidités nécessaires auprès d'autres banques commerciales qui elles ont des excédents. En fin de compte c'est la monnaie centrale qui permet ??? Le besoin de liquidité d'une banque c'est son besoin en monnaie centrale, on dit encore son besoin de refinancement. De manière générale les banques peuvent se refinancer de 2 manières :

- sur le marché financier en émettant des obligations
- Sur le marché monétaire, c'est le marché de la monnaie centrale par excellence. Ce marché est composé de deux compartiments : le plus important est le marché interbancaire. C'est un lieu privilégié des banques pour compenser entre elles leur excédent et leur déficit. C'est aussi le lieu privilégié des interventions de la banque centrale, qui peuvent se traduire par un accroissement de la liquidité ou au contraire par un retrait de la liquidité. C'est un marché où interviennent que les banques : banques commerciales et banque centrale. Le deuxième compartiment est le marché des titres de créance négociable. Ce sont des titres de courte durée. Ces créances

négociables se sont des titres émis par les banques pour financer des besoins de liquidité et pour cela les banques émettent des certificats de dépôt ou encore des bons à moyen termes négociable. Contrairement au marché interbancaire il est ouvert à tous les agents économiques notamment les autres banques mais également les agents non financiers. Comme l'ensemble de ces avoirs en monnaie centrale ou actif ensemble des avoirs en monnaie centrale ou actif jugé équivalent à de la monnaie centrale c'est-à-dire susceptible d'être transformé en monnaie centrale.

x banques commerciales,

$$L_i = \text{la liquidité de la banque } i. \quad L_i = Bq_i + R_i + \sum_{j=1, j \neq i}^n S_{ij}$$

$S_{ij}$  = différence entre les sommes créditeurs et débiteurs envers les autres banques  $j$ . si cette somme des  $S_{ij}$  est positive la banque  $i$  est globalement créditrice envers les autres banques : ces créances sont  $>$  à ses dettes. Si cette somme est négative alors la banque  $i$  est globalement débitrice.

On ajoute cette somme à la monnaie centrale détenue par les pays dans la mesure où la banque  $i$  peut obtenir rapidement de la monnaie centrale en soldant ses comptes auprès des entreprises. Inversement si cette somme est négative.

Par agrégation, on obtient ce qu'on appelle la liquidité bancaire noté

$$L = \sum_{i=1}^n L_i$$

$$L = Bq + R + \Pi$$

$$L \cong R$$

$$B + R = C_e + CE + CEco \rightarrow \text{bilan de la Banque centrale}$$

$C_e$  = Les créances sur les devises

$CE$  = les créances sur l'Etat

$CEco$  = créance sur l'économie

Egalité comptable :

$$L \cong R = (C_e + CE + CEco) - B$$

La liquidité bancaire qui conditionne la capacité des banque à créer de la monnaie. Cette liquidité augmente lorsque la banque centrale acquière des devises, c'est-à-dire lorsque  $C$  augmente, lorsque le trésor public augmente, lorsque la BC augmente  $C_e$ . La liquidité bancaire augmente lorsque les concours aux banques au titre du refinancement s'élèvent. Elle augmente également lorsque la demande en billet de la clientèle des banques diminue c'est-à-dire lorsque  $B$  diminue.

Ces raisons constituent ce qu'on appelle les facteurs de la liquidité bancaire. Ce sont les facteurs qui influent sur la quantité de monnaie centrale détenue par les banques et qui sont à l'origine du besoin de refinancement. Ces facteurs sont dit respectifs quand il se produit une fuite de liquidité hors du système bancaire et ces facteurs peuvent être aussi expansifs c'est le cas lorsque les banques vont augmenter leur liquidité à leur bilan, liquidité qu'elles n'ont pas elles mêmes créés. Ces facteurs concernent les besoins en devise, les besoins en

billet et les réserves obligatoires. Les trois premiers facteurs (devises administration et billet) sont qualifiés de facteurs autonome c'est-à-dire qu'ils ne dépendent pas de la volonté directe de la banque centrale, ils dépendent essentiellement des opérations financières. Les réserves obligatoires sont qualifiées de facteur constitutionnel dans la mesure où il est contrôlé par la banque centrale. Les facteurs respectifs l'emportent sur les facteurs expansifs. Les facteurs autonomes résultent des comportements des agents non financiers et plus précisément de leur demande de conversion de leur dépôts bancaires en billets, en devises ou pour opérer des transferts auprès du trésors public (pour par exemple payer des impôts). Une banque commerciale subira une fuite chaque fois qu'un client demandera la conversion de la monnaie qu'elle émet en une monnaie gérée par un autre réseau : la monnaie banque centrale pour les billets, la monnaie du trésor public pour les virements à l'Etat. Ces fuites peuvent être renforcées par un facteur institutionnel contrôlé par la banque centrale. Ces réserves obligatoires consistent à bloquer une partie des ressources des banques. Depuis 1998, dans le cas de la France, elles sont faiblement rémunérées. C'est une fraction des dépôts des clients auprès des banques et cette fraction est très faible, elle est de l'ordre de 2%. Dans ce système bancaire qui est un système hiérarchisé le problème est de savoir si la banque centrale par l'intermédiaire du refinancement est capable de contrôler la création de monnaie scripturale ou au contraire en ne pouvant pas refuser le refinancement des banques (sous peine de mettre le système financier à terre), la banque centrale subit la création monétaire. Dans le premier cas l'offre de monnaie est exogène dans la mesure où elle serait contrôlée par la banque centrale. Dans le second cas, l'offre de monnaie serait exogène car elle répondrait au besoin de l'économie par l'intermédiaire de la demande de crédit.

### **Section 3 : Du multiplicateur de crédit au diviseur de crédit**

Le multiplicateur de crédit est aussi nommé « multiplicateur de la base monétaire », cette seconde appellation est plus précise que la première. Notons qu'il existe deux manières de présenter le multiplicateur de la base monétaire qui est aussi une autre manière de présenter la création monétaire.

Partons d'une équation statique (on se place sur une seule période décrivant le système bancaire) et faisons apparaître les enchainements dynamiques séquentiels entre les dépôts et les crédits au niveau des banques de second rang.

#### **3-1) La version statique du multiplicateur de crédit.**

C'est une version comptable. La base monétaire notée BA, par définition elle correspond aux pièces et aux billets + les réserves en monnaie centrale des banque commerciale. Dans ces réserves sont incluses les réserves obligatoires. C'est une partie du passif du bilan de la banque centrale. Les contreparties de cette monnaie sont les diverses créances.

La masse monétaire : par définition, la masse monétaire (M), qui est la monnaie fiduciaire + monnaie scripturale émise par les banques commerciales (plus précisément les dépôts à vue)  $M=B+D$

Pour l'essentiel, les réserves des banques auprès de la banque centrale sont constituées de réserves obligatoires. Ces réserves sont faiblement rémunérées et cette rémunération date de 1998. Ces réserves obligatoires font partie de la banque centrale qui oblige de détenir

sous forme de liquidité une certaine proportion du volume des dépôts de leur client et notamment des dépôts à vue. Les réserves obligatoires, sont une proportion du montant des dépôts. Les autorités monétaires peuvent agir sur la liquidité des banques en modifiant l'assiette de ce coefficient. C'est un instrument de la politique monétaire. En modifiant le coefficient elle peut agir sur la monnaie. On fait l'hypothèse que les agents non financiers ont un comportement stable quant au mode de détention de la monnaie. Ce comportement stable résulte de préférence, d'habitude de paiement. On fait l'hypothèse qu'il désire détenir une proportion de la masse monétaire ( $b$ ) sous forme de billet et la partie complémentaire de la masse monétaire sous forme de monnaie scripturale ( $1-b$ ) on a donc :

$$0 < b < 1, B/M = b, D/M = (1-b), 0 < 1-b < 1.$$

En résumé :

$$BA = H = B + R$$

$$M = B + D$$

$$R = t \cdot D \quad \text{on en déduit: } BA = B + tD = bM + t(1-b)M, \text{ d'où } BA = [b + t(1-b)]M$$

$$B = bM$$

$$D = (1-b)M$$

La base monétaire est reliée à la masse monétaire par le coefficient  $b$ . La masse monétaire (monnaie émise par la BC) est proportionnelle à la base monétaire

$$M = [1/b + t(1-b)]BA$$

On peut dire que la masse monétaire est un multiple de la base monétaire et il est plus grand que 1, c'est ce qu'on appelle le multiplicateur de crédit (noté  $k$ ). De manière générale  $k = 3,57$ . Ce multiplicateur de la base monétaire dépend de deux paramètres : un paramètre de comportement des agents non financier concernant le mode de détention de la monnaie et d'un instrument de politique monétaire. Toute chose égale par ailleurs : une augmentation du taux de réserve obligatoire (noté  $t$ ) entraîne une diminution de  $k$ .

$$k = 1/(b + t(1-b)) = 1/b + t - tb = 1/t + b(1-t)$$

Toutes choses égales par ailleurs une augmentation de  $b$  entraîne une diminution du multiplicateur de crédit.

De cette relation purement comptable, les économistes et notamment le courant monétariste avec pour chef de file Friedman en ont fait une équation, une théorie, qui est la théorie de l'offre de monnaie exogène c'est-à-dire qu'elle crée une causalité, elle introduit une causalité dans cette équation : la masse monétaire trouve ses origines dans la base monétaire. C'est la base monétaire qui détermine la masse monétaire et pas l'inverse. On dit exogène dans la mesure où la base monétaire c'est le passif de la banque centrale et est exogène aux agents non financiers et également aux banques non commerciales. Ça veut dire que si la banque centrale contrôle la monnaie qu'elle émet, la base monétaire elle contrôle finalement la quantité de monnaie en circulation y compris la monnaie créée par les banques commerciales c'est-à-dire la monnaie scripturale. On constate que dans le cadre du système bancaire, ce voit justifié par cette approche le fait que le système bancaire est un système hiérarchisé avec en haut la banque centrale et en dessous les banques commerciales assujetties, les banques de 2<sup>nd</sup> rang. Si on fait l'hypothèse qu'on a faire à des comportement stable de la part des agents non financiers concernant le mode de détention

de leur monnaie et une politique monétaire stable en terme de réserves obligatoires alors de cette équation sous ces hypothèses on peut dire que toute variation de la base monétaire ce traduit par une variation dans le même sens de la quantité de monnaie en circulation. L'hypothèse est que k soit constant.

$$M = k BA, \Delta M = k \Delta BA$$

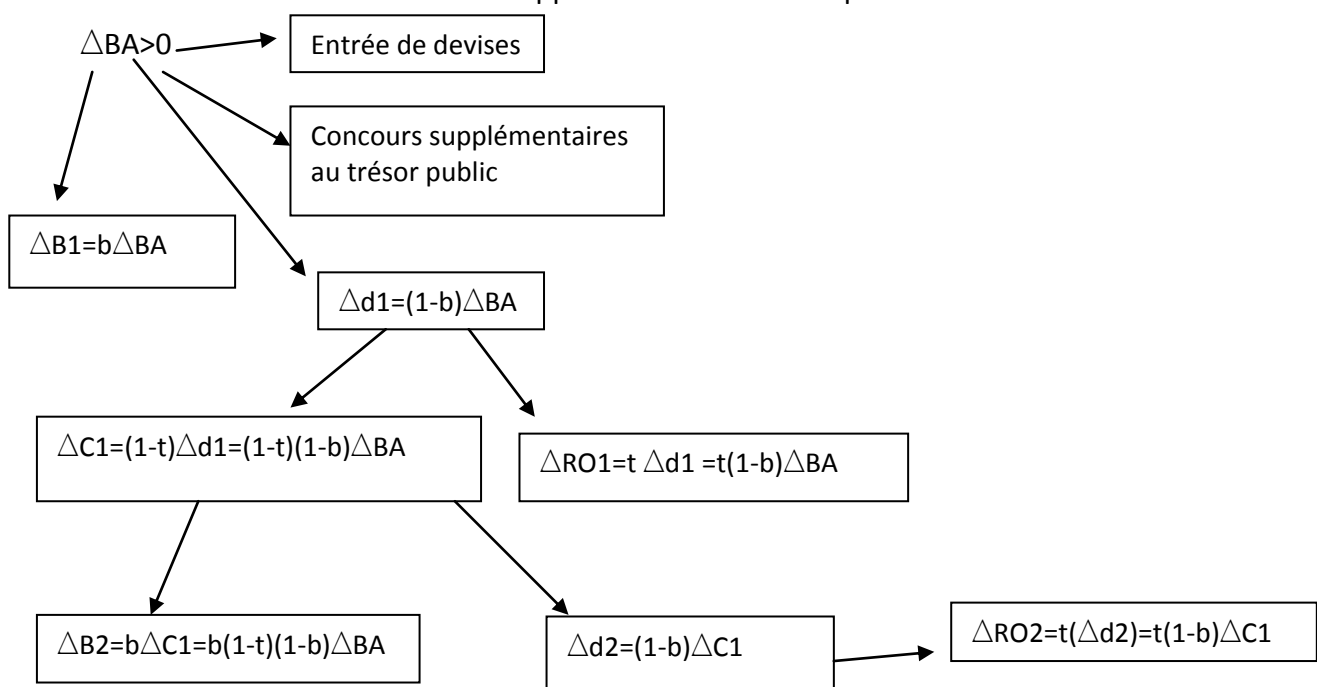
La variation de BA sera plus importante que la variation de M.

Si par exemple la banque centrale pour une raison ou une autre observe un dérapage des prix (dans le cas de la zone euro) va mener une politique monétaire restrictive. Pour cela elle va réduire la base monétaire et va donc du même coup réduire la masse monétaire en circulation. Si on se situe dans la vision monétariste, une baisse de la monnaie en circulation va entrainer une réduction des prix.

C'est version statique la plus simple. Il existe une version dynamique.

### 3-2) La version dynamique du multiplicateur de crédit.

On se situe dans le cas où les banques commerciales voient augmenter leurs dépôts sans être elles mêmes à l'origine de cette augmentation. Ça correspond en fait à une augmentation de la base monétaire. On suppose que la variation de la base monétaire est positive. Et l'origine de l'augmentation de la base monétaire peut être double, c'est le cas lorsque la banque centrale accepte d'augmenter les crédits accordés aux trésors publics en vue de financer un déficit budgétaire. Ce supplément de monnaie pour le trésor public va être utilisé et va alimenter in fine les comptes des agents économiques auprès des banques commerciales. Deuxième cas de figure : deux agents étrangers achètent d'avantage de biens et services et paye leurs fournisseurs en devise, ces devises sont vendues aux banques commerciales qui les cèdent à la banque centrale. Les banques vont ensuite réalimenter les comptes de leur client en euro. Le supplément de monnaie (provenant de ces deux origines) des agents non financiers va être réparti en proportion b sous forme de monnaie fiduciaire (de billet) et dans une proportion 1-b sous forme de dépôt c'est-à-dire de monnaie scripturale. Au départ on a une augmentation de la base monétaire par exemple le cas des entrée de devises et le concours supplémentaire au trésor public.





$$\Delta C2 = (1-t)\Delta C2 = \Delta BA(1-t)^2(1-$$

Explication du schéma :

On suppose donc au départ une augmentation de la base monétaire. Cela se traduit par une augmentation de la monnaie centrale. Une partie va être sortie du circuit des banques commerciales. C'est une proportion de la quantité de monnaie originale et l'autre partie va transiter dans le système bancaire sous forme de dépôt ( $\Delta d1$ ). Les dépôts des banques vont augmenter, leur réserve va augmenter et comme les dépôts augmentent, une partie de ces réserves est immobilisée ce qui correspond à une fuite et l'autre partie des réserves peut être utilisée par le système bancaire commerciale. Les agents non financiers vont utiliser ces crédits pour payer les fournisseurs.

Cette augmentation initiale de la BA va se traduire par une transformation en monnaie fiduciaire qui est une proportion d'une augmentation de la monnaie initiale. L'autre partie va aller dans les comptes des banques commerciales sous forme de dépôt. Comment vont réagir les banques commerciales face aux nouveaux dépôts ? Ces nouveaux dépôts vont impliquer une augmentation des réserves obligatoires qui est proportionnelle à la variation des dépôts. Or elle est elle-même proportionnelle à la variation de la base monétaire. Cette augmentation de dépôts se traduit par une augmentation des réserves dont une partie est gelée l'autre non. Si les agents non financiers font la demande, les banques commerciales peuvent distribuer des crédits. Les banques vont utiliser le reste de liquidité en distribuant des crédits à l'économie ( $\Delta C1$ ) ce sont les réserves excédentaires. A ce stade, les banques commerciales ne font que rapprêter les dépôts qu'elles ont collectés. Pour l'instant elles n'ont pas créé de la monnaie scripturale. C'est au stade suivant qu'on va assister à la création monétaire des banques de second rang. Ces crédits supplémentaires vont être séparés en deux parties : une partie de cette somme va être transformée en billet, et une partie va se traduire par de nouveaux dépôts, l'autre partie va revenir vers les banques commerciales ce sont des fuites. Ces dépôts supplémentaires qui reviennent dans le système, du fait que  $\Delta C1$  augmente ça oblige les banques commerciales à augmenter leurs réserves obligatoires d'un montant qui est proportionnel à l'augmentation des dépôts. Une partie de ces dépôts peut être prêtée aux agents non financiers sous forme de crédit supplémentaire ( $\Delta C2$ ). Une partie de  $C2$  va être utilisée en billet ( $\Delta B3$ ) et une partie sous forme de dépôts ( $\Delta D3$ ). Cette augmentation des dépôts va obliger les banques à augmenter leurs réserves obligatoires et le reste elles peuvent accorder des crédits supplémentaires aux agents. Ce processus peut encore continuer.

Du fait des fuites du système bancaire commerciale due à la préférence des agents pour les billets et aux contraintes institutionnelles obligatoires, les dépôts supplémentaires des agents non financiers auprès des banques commerciales sont de moins en moins importants au fur et à mesure que le processus se poursuit. Le processus se poursuit tant que le supplément de base monétaire initial ( $\Delta BA$ ) n'a pas été absorbé par les dépôts des agents et les réserves obligatoires des banques de 2<sup>nd</sup> rang. Ce processus se poursuit de manière infinie. Au terme du processus les dépôts auront augmenté de ce montant :  $\Delta D = \Delta d1 + \Delta d2 + \dots + \Delta dn$

$$\Delta D = \sum_{i=1}^{\infty} di = (1-b)\Delta BA + (1-t)(1-b)^2\Delta BA + (1-t)^2(1-b)^3\Delta BA + \dots$$

$$\Delta D = (1-b)\Delta BA [1+(1-t)(1-b)+(1-t)^2(1-b)^2+\dots]$$

Posons :  $\lambda = (1-t)(1-b)$

On obtient :  $\Delta D = (1-b)\Delta BA [1+\lambda+\lambda^2+\lambda^3+\dots] = (1-b)\Delta BA \sum_{i=0}^{+\infty} \lambda^i$

La somme en rouge est une série géométrique de raison  $0 < \lambda < 1$ , de plus elle est convergente.

La monnaie scripturale nouvellement créée est :

$$\Delta D = (1-b) \frac{1}{1-\lambda} \Delta BA = (1-b) \frac{1}{1-(1-t)(1-b)} \Delta BA$$

→ Développons le dénominateur  $1-(1-t)(1-b)$ , on a donc :

$$1-(1-t)(1-b) = 1-(1-t-b+tb) = 1-1+t+b-tb = t+b-tb = b+t-tb = b+t(1-b)$$

→ En remplaçant dans  $\Delta D$ , on a alors :

$$\Delta D = (1-b) \frac{1}{b+t(1-b)} \Delta BA = k(1-b)\Delta BA$$

Comme la masse monétaire par définition correspond à la monnaie fiduciaire + les dépôts à vue des banques commerciales notée :  $M = B + D$  donc  $\Delta M = \Delta B + \Delta D$ . les agents désirent avoir des billets on a donc :  $B/M = b \rightarrow B = bM \rightarrow \Delta B = b\Delta M$ . Si on remplace cette équation dans l'équation de la masse monétaire on obtient alors :  $\Delta M = b\Delta M + \Delta D$  donc on a  $\Delta D = \Delta M - b\Delta M$  d'où  $\Delta M = \Delta D / (1-b) = k\Delta BA$

C'est l'augmentation exogène de la base monétaire qui a entraîné un accroissement plus que proportionnel de la masse monétaire dans son ensemble.

On voit que plus les fuites hors du système bancaire sont importantes c'est-à-dire  $b$  élevé et  $t$  élevé moins les banques créeront de monnaie scripturale et donc la masse monétaire globale augmentera plus faiblement. Les paramètres de comportement  $b$  et  $t$  limite en quelque sorte le pouvoir de création de monnaie des banques de second rang car ce sont deux paramètres qui caractérisent les fuites hors de leur circuit bancaire.

### 3-3) Interprétation de l'analyse de la création monétaire en terme de multiplicateur de crédit

Le mécanisme du multiplicateur de la base monétaire qui conditionne la création de monnaie repose sur des hypothèses très particulières.

- 1- Hypothèse n°1) L'origine de la création monétaire vient de l'augmentation exogène de la base monétaire:

Cela donne un rôle premier à la banque centrale et on a une causalité entre une variable exogène : la base monétaire contrôlée par la banque centrale et une variable endogène : la masse monétaire. Comme on l'a vu, l'augmentation de la base monétaire se traduit par l'augmentation des dépôts auprès des banques commerciale. S'il y a une demande de la part des agents ces banques vont augmenter leur crédit qui se traduise par des dépôts nouveaux qui entraineront par la suite de nouveau crédit et etc. Cette séquence variation des dépôts variation des crédits minimise quelque peut la fonction bancaire des banques commerciales c'est-à-dire leur pouvoir premier de création monétaire et notamment le pouvoir qui repose sur le privilège exorbitant qui est que ce sont les crédits distribués par les banques commerciales qui créent les dépôts mais dans le schéma du multiplicateur de la base monétaire, l'activité des crédits est une résultante automatique de la trésorerie des banques

c'est-à-dire du montant des réserves qu'elles ont à la banque centrale. C'est parce que ces réserves ont initialement augmenté qu'elles ont pu enclencher un processus d'augmentation de crédit et donc de création monétaire scripturale. On verra que cette position est à nuancer.

2) Hypothèse n°2 : pour que le mécanisme puisse fonctionner dans son intégralité, le coefficient multiplicateur (noté  $k$ ) doit être stable. Il doit être une fonction stable de variables identifiables et mesurables. Dire que la base monétaire est exogène c'est-à-dire qu'elle est contrôlée par la banque centrale c'est dire que la banque centrale contrôle entièrement les contreparties de cette base, c'est-à-dire les réserves de change, les créances sur l'étranger qui sont à l'actif de la banque centrale, les créances sur le trésor public et c'est aussi contrôler le refinancement des banques de second rang que constitue les créances sur l'économie. Cette hypothèse d'un contrôle total de la base et de ces contreparties est loin d'être le cas. Prenons quelques exemples en matière de finance internationale la banque centrale ne peut pas totalement contrôler le niveau de ses réserves de changes qui dépend de l'évolution de la balance des paiements. Supposons que la balance des paiements dans une économie soit excédentaire, l'augmentation de cet excédent se traduit par une augmentation des réserves de change et donc une augmentation de la base monétaire. Notons que cette évolution des réserves de change peut même aller à l'encontre d'une politique monétaire restrictive visant à contrôler le refinancement bancaire. La limitation du refinancement bancaire de la part de la banque centrale peut entraîner une augmentation du taux d'intérêt sur le marché de la liquidité. Comme la rémunération est plus importante cela va entraîner une entrée de capitaux étrangers, qui entraîne une augmentation des devises et donc de la base monétaire. Une politique monétaire restrictive peut être contre-carrée par l'afflux de capitaux étrangers. En définitive, les taux d'intérêts et les variations de la base monétaire sont en partie contrôlés par l'étranger, le comportement des agents économiques extérieurs et non plus totalement par la banque centrale. De la même manière, le refinancement bancaire et lui aussi loin d'être exogène. C'est la part la plus importante des contreparties de la base monétaire.

Commentaire de la première hypothèse :

Supposons qu'il y ait une expansion de l'activité. Les banques commerciales dont la motivation de leur activité est la recherche de la rentabilité vont répondre à cette demande en octroyant davantage de crédit. Pour cela elles vont avoir un besoin de liquidité dans la mesure où il y a des fuites dans le système bancaire commercial ce qui implique de la part de celle-ci une demande plus importante de refinancement sur le marché monétaire. Cette demande accrue de monnaie centrale va entraîner une hausse des taux d'intérêt sur le marché monétaire. Si la banque centrale veut éviter des fluctuations trop fortes des taux d'intérêts alors elle va réagir sur son offre de refinancement, sur la quantité des liquidités offertes. La base monétaire devient endogène au sens où elle dépend des facteurs réels ou financiers de l'économie dans son ensemble.

Commentaire de la deuxième hypothèse :

Dire que le coefficient multiplicateur est stable c'est dire que les variables  $b$  et  $t$  sont stables elles aussi. Le partage entre monnaie centrale et monnaie scripturale c'est-à-dire le paramètre  $b$  dépend des habitudes de paiement a priori ces habitudes évoluent lentement mais dépend aussi des choix des agents économiques qui font un arbitrage entre les avantages pécuniaires et non pécuniaires des deux formes de détention de monnaie : fiduciaire



et scripturale. Les banques commerciales peuvent influencer ces choix, par exemple elles peuvent agir sur la qualité des services fournis à leur clientèle, elles peuvent mener des campagnes publicitaires. Tous ces événements visent à modifier ou à inciter leurs clients et leurs clients potentiels à détenir moins de monnaie centrale et d'avantage de monnaie scripturale dans la mesure où la monnaie fiduciaire ne rapporte rien d'un point de vue pécunier. On voit alors que le paramètre  $b$  est loin d'être stable il dépend en partie de l'influence des banques commerciales. En définitive, le modèle de création monétaire reposant sur le multiplicateur de crédit est loin d'être satisfaisant car il repose sur des hypothèses restrictives, il semble plus adapté dans les pays anglo-saxons notamment au EU qu'en UE (Cf. voir site BCE) Dans le cas de la plupart des pays européens dont la France, la création monétaire et surtout le fait des banques commerciales qui ont un rôle premier c'est-à-dire un rôle actif. Si on veut avoir un modèle satisfaisant de la création monétaire notamment dans la zone euro, il faut s'intéresser de près aux comportements des banques commerciales. Ces banques commerciales sont dans un secteur qui est fortement concurrencé, et dans ce cadre concurrentiel, elles doivent avoir un comportement rationnel. Elles sont pour la plupart d'entre elles engagées dans un objectif de rentabilité des capitaux, elles doivent choisir leur niveau d'activité essentiellement la redistribution des crédits aux agents financiers afin de satisfaire leur objectif de rentabilité. Si on donne un relatif dans la création monétaire aux banques de second rang on s'inscrit dans un autre contexte qui est celui du diviseur de crédit.

### 3-4) le mécanisme du diviseur de crédit

On a une relation entre la base monétaire, constituée de la monnaie fiduciaire, et la quantité de monnaie en circulation. Dans cette relation il existe une causalité de la base monétaire vers la quantité de monnaie en circulation. L'activité résulte de la situation de leur trésorerie en monnaie centrale. Ce sont les réserves excédentaires en monnaie centrale qui dans ce cadre du multiplicateur pousse les banques à passer un crédit. Chaque fois que la liquidité d'une banque augmente, ça va lui permettre de distribuer de nouveau crédit. Dans ce système, la banque centrale a le contrôle de la monnaie en circulation car elle maîtriserait la base monétaire. C'est-à-dire que la banque centrale peut prendre l'initiative d'augmenter la liquidité des banques et du même coup la masse monétaire en circulation. Dans ce contexte on dit que l'offre de monnaie est exogène.

Avec le diviseur de crédit on est dans une autre vision de la création monétaire, il est beaucoup plus adapté au pays européen. Cette vision de la création monétaire attribue un rôle déterminant aux établissements de crédit au sens où le processus donc de création monétaire (quelle soit de nature scripturale ou fiduciaire) est principalement de l'initiative des établissements de crédit.

Supposons, pour une raison comme pour une autre, que les agents non financiers demandent des crédits pour financer leur activité. Cette augmentation de crédits octroyés par les banques commerciales se traduit (de manière automatique et de manière comptable) par des dépôts à vue de leurs comptes courants. Ils vont utiliser ces crédits pour payer des fournisseurs, pour payer les achats que les crédits ont permis. Il va donc se produire au niveau de la banque des fuites hors du système bancaire commerciale, des fuites vers le système de monnaie centrale notamment la demande en monnaie fiduciaire de la part des agents et également la constitution de réserve en monnaie centrale par les banques commerciales. Le système bancaire n'a pas besoin des ressources en monnaie centrale pour effectuer ces opérations lorsque des crédits seront utilisés. Lorsque le système bancaire (de

type commerciale) à besoin de liquidité suite à une distribution de crédit aux agents non financiers, les autorités monétaires et la banque centrale qui sont qualifiées de prêteurs en dernier ressort, accepteraient de créer de la monnaie centrale, de la liquidité pour répondre au besoin des banques commerciales. Par quels moyens ? En intervenant sur le marché monétaire par achat de titre. Les crédits accordés entraînent des fuites dans le système bancaire commerciale les banques sont donc obligées de se fournir en monnaie centrale en mobilisant des actifs/titres auprès de la banque centrale.

La causalité entre la base monétaire et la masse monétaire est inversée, c'est-à-dire que la capacité de création monétaire des banques à travers les crédits est déterminée par le montant des actifs mobilisables quelle possède et non pas par le volume de la liquidité qui serait immédiatement disponible c'est-à-dire les réserves excédentaires.

Supposons que les agents financiers ont besoin de nouveaux crédits et s'adresse à la banque commerciale. Cet accroissement des crédits se concrétise par un accroissement de la masse monétaire ( $\Delta C = \Delta M$ ). Les agents non financiers vont utiliser ces crédits pour effectuer leur règlement. Ceux qui reçoivent ces règlements vont en demander une partie sous forme de billet et l'autre sous forme de dépôt.  $\Delta B = b \Delta M$ ,  $\Delta D = (1-b)\Delta M$

Les banques commerciales sont obligées de garder des réserves de monnaie centrale en fonction d'un certain pourcentage. On suppose donc que les réserves sont proportionnelles aux dépôts c'est-à-dire :  $\Delta R = t \Delta D$ . Il y a des besoins nouveaux de refinancement ( $\Delta RF = \Delta B + \Delta R$ ) ils correspondent à la demande de agents et des réserves qu'elles doivent disposer auprès de la banque centrale.

Avec ces relations on a :  $\Delta RF = b\Delta M + t(1 - b)\Delta M$

$$\Delta RF = [b + t(1 - b)]\Delta M$$

Ces besoins en liquidité supplémentaire, les banques commerciales vont les obtenir sur le marché monétaire en mobilisant des actifs qui seront acquis par la banque centrale et en contre partie de ces actifs achetés elle délivrera de la monnaie centrale. On peut donc résumer cela à :

$$\Delta RF = \Delta BA$$

$$\Delta BA = [b + t(1 - b)]\Delta M, \text{ cette équation traduit le mécanisme du diviseur de crédit.}$$

La causalité entre ces deux variables est inversée par rapport au schéma du multiplicateur. L'accroissement de la masse monétaire conduit à un accroissement de la base monétaire (BA).  $t$  = taux de réserve obligatoire. Le crochet correspond au diviseur de crédit.

Suite à la création monétaire des banques du fait de la distribution des crédits pour leurs clients, les besoins en liquidité conduisent à une création de monnaie centrale c'est-à-dire de la base monétaire. C'est l'accroissement du crédit bancaire, de l'activité principale des banques commerciales qui génère une augmentation de la base monétaire. La banque centrale dans ce schéma c'est un prêteur en dernier ressort et il satisfait le besoin de refinancement des banques en leur délivrant la liquidité dont ils ont besoin. Il faut noter que la banque centrale peut difficilement refuser d'accorder les liquidités nécessaires car si elle refusait la liquidité bancaire ne serait plus assurée. Pour éviter des crises d'insolvabilité, des pertes de confiance, la banque centrale adoptera un comportement accommodant d'adaptation au besoin des liquidités des banques.

Dans le mécanisme du diviseur de crédit, l'offre de monnaie tire son origine de la demande de crédit des agents non financiers à laquelle répondent les banques commerciale. On peut donc dire que la création monétaire est endogène. Le débat entre multiplicateur de crédit et diviseur de crédit est un débat entre une vision exogène et endogène de la création monétaire.

Remarques :

- Sur le plan formel, le plan mathématique, on a à peut pers la même chose mais la causalité est inversé.
- Cette opposition multiplicateur et diviseur recoupe une distinction faite par John Richard Hicks entre ce qu'il appelle l'économie d'endettement (adaptée aux pays européens) et économie de marché (serait plus adaptée pour les EU). Dans une économie de marché, le financement de l'activité économique des agents se fait sur le marché financier, celui des titres c'est ce qu'on appelle la finance directe et dans ce cas là, la finance indirecte joue un rôle secondaire. Dans une économie d'endettement c'est la finance indirect qui joue un rôle essentiel, les marchés financiers ayant un rôle secondaire. On a une structure d'endettement à deux niveaux :
  - (1) Endettement des agents non financier : ménage entreprise auprès des organismes financier
  - (2) Endettement des banques commerciales auprès de la banque centrale.

Dans l'analyse de la création monétaire selon l'approche du diviseur et du crédit, le rôle premier revient aux banques commerciales qui octroient des crédits aux agents non financiers et la banque centrale a un comportement adaptatif (car préteur de dernier ressort)

