Chapitre I

Les définitions empiriques de la monnaie en France et en Europe

Qu'est-ce que la monnaie ? Cette question par laquelle il faut bien commencer, n'admet pas de réponse simple, acceptée par l'ensemble des économistes, ni sous l'angle empirique, ni sous l'angle théorique. Paradoxe des sociétés marchandes : la monnaie est de plus en plus présente dans tous les instants de la vie quotidienne des agents économiques et, parallèlement, ses formes sont de plus en plus complexes et multiples. La monnaie est l'un des concepts les plus difficiles à définir de la théorie économique.

D'où le choix de rejeter au dernier chapitre ce qui forme habituellement la matière du premier chapitre d'un cours sur la monnaie, l'examen critique et rigoureux des différentes définitions théoriques qui ont été proposées de la monnaie par les différents auteurs. Elles supposent en effet, pour être comprises, la connaissance préalable des mécanismes par lesquels la monnaie est créée et détruite et des déterminants des comportements de détention de monnaie des agents économiques : c'est-à-dire des institutions monétaires et financières qui forment l'objet de ce cours.

Et la conséquence de ce choix : commencer par le recensement des formes actuelles de ce qui est considéré par les autorités monétaires comme de la monnaie ou de la quasi monnaie et la présentation des définitions empiriques qu'elles utilisent pour le besoin de la politique monétaire, de la monnaie appelées les « agrégats monétaires ».

Mais cette démarche délibérément empirique exige malgré tout quelques définitions générales préalables provisoires permettant simplement de l'amorcer.

I. Définition provisoire de la monnaie et de la monnaie de crédit

1.1 La monnaie

Depuis Aristote, la monnaie est définie par les trois fonctions qu'elle est supposée exercer : la monnaie comme intermédiaire des échanges, la monnaie comme réserve de valeurs et, enfin, la monnaie comme unité de compte. Le fait qu'elle soit définie par trois fonctions et non une seule indique déjà l'existence d'une difficulté conceptuelle.

1.1.1 La monnaie intermédiaire des échanges

En tant qu'intermédiaire des échanges, la monnaie est un instrument qui permet d'échanger deux biens, en évitant les contraintes du troc.

Dans le troc, deux biens *M* et *M'* s'échangent directement l'un contre l'autre :

$$M \rightleftarrows M'$$

Dans l'échange monétaire, deux biens, *M* et *M'* s'échangent par l'intermédiaire d'un instrument spécifique, la monnaie :

$$M \rightarrow A \rightarrow M'$$

L'agent qui détient le bien *M* et souhaite l'échanger contre *M'*, le cède d'abord contre de la monnaie *A* :

$$M \rightleftarrows A$$

puis cède de la monnaie *A* contre *M'* :

$$A \rightleftarrows M'$$

Cette définition simple suggère le bénéfice qu'une société peut tirer de la circulation de la monnaie, lorsqu'il existe une division du travail développée, c'est-à-dire lorsque les producteurs sont spécialisés dans la production de certains biens, en sorte qu'ils sont tenus de vendre ce qu'ils produisent pour acheter ce qu'ils consomment.

Ce bénéfice consiste à surmonter la contrainte de la double coïncidence exacte des besoins du vendeur et de l'acheteur en qualité et en quantité, sur un même lieu, contrainte propre au troc.

Ainsi, dans une économie de consommation (sans production avec des dotations initiales) telle qu'elle est définie par la théorie microéconomique, un agent *i* souhaitant diminuer ses dotations en biens *k* d'une quantité $d_i(k)$ contre une augmentation de sa dotation en bien *l* d'une quantité $d_i(l)$ doit trouver un agent *j* souhaitant réaliser l'opération symétrique consistant à augmenter sa dotation en biens *k* d'une quantité $d_j(k)$ pour diminuer sa dotation en bien *l* d'une quantité $d_j(l)$, tels que :

$$d_i(k) = -d_j(k)$$
$$d_i(l) = -d_j(l)$$

L'exemple célèbre de K. J. Arrow et F. H. Hahn illustre bien les contraintes de la double coïncidence en montrant que dans une économie de troc, des échanges souhaités par les agents peuvent ne pas se réaliser faute d'intermédiaire des échanges, c'est-à-dire de monnaie.

Pour le comprendre, imaginons une économie composée de trois agents : *A*, *B* et *C* et trois types de biens d'égale valeur : *1*, *2* et *3*. *A* détient des quantités de biens *1* et *2* mais ne souhaite pas détenir de biens *3*. *B* détient des quantités de biens *2* et *3* mais ne souhaite pas détenir de biens *1* et *C* détient des quantités de *3* et de *1* mais ne souhaite pas détenir de biens *2*. Aucun échange direct n'est possible s'il n'existe pas de monnaie. Par exemple, si *A* et *B* veulent échanger entre eux du bien *2* (*A* veut en vendre à *B*), ils ne peuvent le faire, faute d'un autre bien à échanger : *A* ne veut pas de *3* et *B* ne désire pas de *1*. Les échanges ne deviennent possibles que si un bien est utilisé comme intermédiaire (*A* accepte que *B* le paye en bien *3* non pas pour en détenir mais pour l'échanger avec *C* contre du bien *1*).

Agents / Biens	*A*	*B*	*C*
1	X		X
2	X	X	
3		X	X

L'instrument qui a, historiquement, le plus souvent servi d'instrument des échanges (*A*) est une marchandise particulière choisie spécifiquement pour cette fonction, élue au rôle d'« équivalent général » de toutes les autres marchandises. Ce processus d'élection est socialement complexe et il a porté sur des marchandises très diverses.

Dans les sociétés développées, ce sont l'or et l'argent qui ont le plus souvent exercé le rôle d'intermédiaire des échanges, parce qu'ils présentaient au plus haut point les caractères d'immuabilité, de transportabilité et d'identifiabilité qui constituent les qualités attribuées aux monnaies préférées par toute société.

1.1.2 La monnaie réserve de valeur

1.1.2.1 La monnaie comme réserve de valeur

Le modèle précédent de la monnaie comme intermédiaire des échanges fait apparaître que les deux moments de l'échange ($M \rightarrow A$ et $A \rightarrow M'$) ne sont pas simultanés et que pendant le temps qui les sépare, la monnaie exerce une fonction de « réserve de valeur ».

La fonction d'intermédiaire des échanges est donc inséparable de celle de réserve de valeur, à cause de la non-synchronisation de l'achat et la vente. L'exercice de cette fonction peut être étendu à d'autres cas.

D'une manière générale, la monnaie exerce une fonction de réserve de valeur pour deux raisons : la non-synchronisation entre les recettes et les dépenses d'une part et l'incertitude sur les réserves futures d'autre part. Elles constituent deux motifs de « demande de monnaie ».

Mais la monnaie n'est pas le seul moyen dont disposent les agents économiques pour conserver de la valeur, c'est-à-dire détenir de la richesse.

1.1.2.2 Les formes de la richesse

La richesse peut être détenue sous plusieurs formes. On distingue :

- *la richesse non financière*, qui est constituée des biens matériels (or, maison, bijou, usine…) et immatériels (comme, par exemple, un fonds de commerce, une qualification) ;

- *la richesse financière*, qui est constituée des titres qui peuvent s'échanger directement contre des biens matériels ou qui, en général, doivent d'abord se transformer en monnaie pour s'échanger contre des biens matériels :
  - les premiers sont des titres monétaires, ou les actifs monétaires ;
  - les seconds sont les titres financiers, ou les actifs financiers.

  Les actifs financiers se divisent en deux grandes catégories : les obligations et les actions.

  - *Les obligations* représentent une créance en général à long terme sur un agent économique, État, entreprise, banque, en monnaie nationale ou en devise.
    - Le coupon d'une obligation est le montant de l'intérêt qui est annuellement (en général) payé au détenteur de l'obligation par le créancier.
    - Le « nominal » est le montant de chaque obligation, à l'émission.
    - Une obligation présente cette particularité de n'être pas toujours échangée au nominal. Le prix de cession dépend du taux d'intérêt courant.
    - On établira que l'évolution du prix de marché d'une obligation est inverse de celle du taux d'intérêt des obligations.
    - Par exemple, une obligation de 100 F émise à l'année *n* au taux d'intérêt de 10 % pourra être revendue sur le marché obligataire à l'année *n + 1* à un prix supérieur à 100 F si le taux d'intérêt est devenu inférieur à 10 %, et à un prix inférieur à 100 F si le taux d'intérêt est devenu supérieur à 10 %.
  - *Les actions* sont des parts de propriétés sur des actifs réels, en général des entreprises.
    - Elles s'échangent en bourse à des valeurs fluctuant selon l'évaluation que les marchés font de la valeur de l'entreprise. Si entre deux dates cette valeur a augmenté, le détenteur de l'action bénéficie d'une plus-value, si elle a diminué, le détenteur de l'action enregistre une moins-value.
    - Elles donnent droit à un dividende annuel, la part du bénéfice qui est distribué.
    - Leur rendement est la somme du dividende et de la plus ou moins-value sur la valeur de l'action.
    - Elles ne sont pas remboursables.

Dans cette classification de la richesse, il apparaît que la monnaie est un actif sans risque, par opposition à l'obligation dont la valeur varie avec le taux d'intérêt et à l'action dont la valeur varie avec l'estimation par le marché de la valeur de l'entreprise qu'elle représente.

La monnaie est toujours cédée à sa valeur faciale, contrairement à l'obligation et à l'action.

C'est à cause de cette propriété appelée « liquidité » – dont on essaiera de donner une définition plus précise ultérieurement – que les agents utilisent la monnaie comme réserve de valeur, parce qu'elle n'expose pas à des pertes en capital, malgré le fait qu'elle ne rapporte ni intérêt, ni dividende.

1.1.3 La monnaie comme étalon de valeur et comme unité de compte

Sans monnaie, dans une économie marchande, il y a autant de prix que de paires de biens, de types d'échanges entre deux biens. S'il y a *n* biens, il y a *n(n-1)/2* prix relatifs. Pour opérer ses arbitrages dans un système de troc, chaque consommateur doit avoir en tête tous ces prix.

Si un de ces biens est utilisé comme étalon des valeurs, le système des prix est profondément simplifié. Il suffit alors de connaître les *n-1* expressions de la valeur des autres biens dans le bien choisi comme monnaie pour connaître l'ensemble des rapports de valeurs des *n* biens.

La valeur de la monnaie peut être repérée par une mesure de la quantité physique de la monnaie, par exemple son poids. Le prix d'un bien *i* sera alors $q_i(M)$ si *M* est le bien utilisé comme monnaie, où *q* est la quantité de monnaie *M* qui s'échange contre une unité de bien *i*.

Si, par exemple, la monnaie est l'or, le prix de chaque chose peut être exprimé en once d'or, unité de poids d'or d'une teneur donnée (exprimée en carat). L'unité de compte est alors l'once d'or : on dira que le prix d'une chose est tant d'onces d'or.

Les systèmes monétaires se sont rarement arrêtés à ce stade. L'étalon s'est progressivement détaché – en quelque sorte – de sa forme matérielle (le poids) pour prendre la forme complètement immatérielle d'une unité de compte abstraite. En France, ce fut la livre tournois (dont le nom venait de Tours, la ville où était installé l'atelier monétaire), puis le franc.

Dans ces systèmes développés, les prix ne sont plus exprimés en quantité de la marchandise monnaie mais en unité abstraite et arbitraire. Cette déconnexion est difficilement explicable par la théorie fonctionnaliste.

On passe donc du système $p_i = q_i(M)$

au système $\begin{cases} p_i = P_i.UC \\ 1.UC = q_{UC}\,(M) \end{cases}$

où UC est l'unité de compte, P_i la quantité d'unité de compte formant le prix et q_{UC} l'expression en quantité de monnaie de l'unité de compte.

Sous l'ancien régime, la livre tournois était la monnaie de compte. Des pièces de multiples origines (écus, sols, deniers, etc.) permettaient de régler les transactions. Elles s'échangeaient à des cours qui dépendaient de leur poids, de leur usure et de la crédibilité de l'autorité qui les frappait.

L'intervention d'une monnaie de compte arbitraire au-dessus de la monnaie de compte physique autorise la manipulation monétaire, c'est-à-dire par la modification de l'expression de l'unité de compte en quantité de monnaie physique, la modification sinon des prix relatifs des marchandises, du moins de la valeur réelle des dettes.

Ainsi, par exemple, dès le milieu du XVI^{e} siècle, des textes (compendieux) circulaient en faveur de la suppression de l'unité de compte « intermédiaire », ce qui fut fait par les États généraux de 1575. Ces textes plaidaient pour qu'on revienne à ce qu'était la « monnaie d'autrefois », lorsque les princes n'avaient pas encore imprimé leur effigie ni leur sceau sur les fragments métalliques ; à ce moment-là : « ni le cuivre, ni l'or, ni l'argent n'étaient monnayés, mais seulement estimés d'après leur poids ».

1.2 La monnaie de crédit

On comprend aisément qu'une marchandise – l'or, l'argent ou tout autre objet de valeur – puisse assumer les fonctions théoriques par lesquelles on définit comme ci-dessus la monnaie.

Mais dans les sociétés développées d'aujourd'hui, au terme d'un long processus de démonétisation de l'or ou de dématérialisation de la monnaie, la monnaie marchandise a été expulsée de la sphère des échanges. À la place, les agents économiques utilisent des chèques, des cartes bleues (nous montrerons plus généralement qu'il s'agit de dépôts à vue), des billets de la Banque de France (bientôt de la Banque centrale européenne), des pièces de monnaie.

Comment cette métamorphose de la monnaie de la forme marchandise à la forme dématérialisée est-elle possible ? Pour le montrer, pour en suggérer les conditions de possibilité, nous utiliserons une démarche logique (hypothético-déductive) n'ayant naturellement aucune ambition historique, c'est-à-dire ne prétendant pas rendre compte du processus réel par lequel cette métamorphose s'est opérée. Cette présentation introduira à la création monétaire par les banques, soit à partir d'une monnaie marchandise, soit plus généralement à partir du crédit privé (traite), soit encore plus généralement à partir d'une anticipation de remboursement d'un crédit qu'elle fait elle-même.

1.2.1 Création de monnaie bancaire à partir de l'or

Supposons que la monnaie qui circule est une monnaie marchandise, par exemple de l'or. Supposons encore que, par précaution, pour se protéger du vol, certains particuliers déposent une partie de cet or auprès de leur banque. En contrepartie, la banque atteste de ce dépôt par l'émission d'un billet.

Banque

Actif		Passif	
or	100	100	billet

Particuliers

Actif		Passif	
billet	100	100	or

Ce billet, dès lors que la banque a un certain crédit, peut circuler comme monnaie à la place de l'or. Tant que la banque émet un montant de billets strictement égal au montant d'or qu'elle reçoit en dépôt, il n'y a pas de création monétaire par la banque dans la mesure où les billets sont de parfaits substituts à l'or. Il en circule autant qu'il y a d'or dans les caisses de la banque.

La conversion des billets au guichet de la banque est absolument garantie à tout moment, pour tous les détenteurs à la fois, simultanément. Les billets ne peuvent pas rencontrer de problèmes de liquidité – c'est-à-dire de transformation en monnaie or. La création monétaire est strictement dictée par la production d'or.

Mais il est aisé d'imaginer que la banque observe pratiquement que jamais les clients ne viennent demander en même temps la conversion de leur billet en or, dans les périodes normales, parce qu'il est improbable que tous leurs cocontractants refusent en même temps les billets de la banque en paiement.

Si elle constate, qu'en moyenne, la demande de conversion représente environ 20 % de l'ensemble des billets qu'elle a émis, qui sont en circulation (encours), elle peut sans danger apparent émettre plus de billets qu'elle n'a d'or dans ses coffres. Elle le fait en contrepartie de crédits qu'elle accorde aux particuliers.

Banque				Particuliers			
Actif		Passif		Actif		Passif	
or	100	500	billets	billets	500	100	or
crédits	400					400	crédits

(taux de conversion = 20 %)

Par cette voie, de la monnaie est créée « *ex nihilo* » (les 400) sur la base du crédit.

La société en tire un immense avantage : la création monétaire est libérée des conditions de production d'une marchandise particulière. Mais elle s'expose à de grands périls : la crise monétaire. En effet, pour des raisons diverses, les détenteurs de billets peuvent craindre qu'en réalité les billets qu'ils détiennent ne peuvent plus être remboursés en or (parce que la banque n'a plus d'or dans ses caisses) ou qu'ils ne le pourront plus (parce que la banque ne pourra pas satisfaire tous les demandeurs de conversion (à un moment donné). Un mouvement de panique peut se déclencher (un « *run* » au guichet et ébranler, voire renverser le système de monnaie fondé sur l'émission de billets par la banque.

L'analyse de la dynamique d'une telle crise est difficile, si sa possibilité est facile à comprendre.

Cet exemple montre en tout cas que pour enrayer dès le départ et jusqu'à un certain point (sinon elle ne créerait pas de monnaie de crédit) ce *run* et rétablir la confiance en ses billets, c'est-à-dire ôter de l'esprit de ses détenteurs que l'ensemble des détenteurs ou une grande partie d'entre eux vont en même temps craindre que la banque soit illiquide, la banque, sagement, s'obligera à détenir dans ses caisses une fraction d'or supérieure au taux de conversion normal, hors crise de confiance (que l'on a posé dans l'exemple précédent à 20 %).

1.2.2 Création de monnaie bancaire à partir d'un crédit entre particuliers (traite)

Une traite est un crédit à court terme qu'une entreprise 1 octroie à une autre entreprise 2. En général, l'entreprise 1 est un fournisseur et l'entreprise 2 sa cliente, et la traite est gagée sur les stocks de l'entreprise 2 auxquels correspondent *x* livraisons à crédit de l'entreprise 1.

Le paiement de l'entreprise 1 par l'entreprise 2 est subordonné à la vente des stocks livrés.

L'entreprise 1, si elle a besoin de régler elle-même un fournisseur – une entreprise 0 –, peut utiliser la traite sur l'entreprise 2 mais cette opération est plus difficile que le paiement en liquide.

La sphère de circulation des traites est étroite ; elle est limitée au domaine de notoriété de celui qui a émis la traite.

Donc, entre deux agents privés, ces promesses de paiement sont risquées et peu « liquides ».

Ces risques peuvent être diminués s'ils sont mutualisés. L'entreprise 1 porte sa promesse de paiement à une banque. Celle-ci, à cause de sa spécialisation, a les moyens de mieux évaluer la situation financière de l'entreprise 2. Par ailleurs, elle peut aussi supporter un taux de non-paiement de ces créances qu'elle facturera à ses clients par le mécanisme de la mutualisation des risques. Alors, elle va substituer des billets à elle à la traite. Ce faisant, l'entreprise 1 détiendra un billet qui sera beaucoup plus facilement accepté par ses fournisseurs. Dans ce modèle de l'escompte d'une traite commerciale, la création monétaire est totalement libérée de la monnaie marchandise, mais non totalement des marchandises.

Banque				Particuliers				
Actif		Passif		Actif			Passif	
traite	100	100	billet	entreprise 1	billet	100	100	or
				entreprise 2			100	traite

1.2.3 Création de monnaie bancaire à partir d'un crédit

Le modèle est formellement identique au modèle précédent dans lequel la banque émet des billets (ou alimente un compte à vue d'un montant donné). La seule différence est qu'au lieu d'émettre ces billets en contrepartie d'une traite, c'est-à-dire d'une promesse de paiement d'un tiers gagé sur des stocks, la banque les émet en contrepartie d'un engagement de remettre le même montant de billets à une date déterminée, c'est-à-dire d'un crédit.

Banque

Actif		Passif	
crédit	100	100	billet

Particuliers

Actif		Passif	
billet	100	100	crédit

Il a été supposé dans les exemples précédents que la banque émettait des billets comme moyen mis à la disposition de son détenteur pour obtenir auprès d'elle de l'or (ou de la monnaie d'une banque d'un niveau supérieur dans le cas de la monnaie émise sur la base d'une traite ou d'un crédit, dans l'hypothèse d'absence totale de monnaie marchandise).

Leur sens et leur portée ne sont pas affectés si, à la place des billets, on suppose que la banque abonde un dépôt à vue d'un montant équivalent à la valeur du billet et offre au détenteur de ce dépôt un moyen matériel (chèque) ou immatériel (carte magnétique) de le débiter.

Il faut noter dès à présent une importante différence apparente entre le premier modèle et les deux autres.

Dans le premier modèle – création de la monnaie bancaire à partir de l'or – la Banque de France trouve en elle-même les limites à la distribution de crédit qui sont fixées par la quantité d'or qu'elle détient et le coefficient de transformation (*x*).

Dans les deux autres modèles – traite et crédit – elle ne trouve pas ces limites en elle-même puisqu'elle ne subit pas la contrainte d'encaisse-or. Ces limites lui sont imposées par des mécanismes structurels qui découlent de l'ensemble du système monétaire, et notamment de la Banque centrale, mais pas seulement de la Banque centrale.

Dans un tel système, les banques sont contraintes dans leur émission de monnaie par le niveau de leur réserve auprès de la Banque centrale (*RES1*) ou leur dette (*RF2*), la monnaie de celle-ci (*B*) jouant à maints égards le rôle que jouait l'or dans le premier modèle.

Modèle de la création de monnaie
à partir du crédit avec une Banque centrale

BC

Actif	Passif
RF2	B
	RES1

B 1

Actif	Passif
C1	D1
RES1	

B 2

Actif	Passif
C2	D2
	RF2

Particuliers

Actif	Passif
B	C1
D1	C2
D2	

B : billets émis par la Banque centrale
D1 : dépôts auprès de la banque 1 B1
D2 : dépôts auprès de la banque 2 B2
C1 : crédits accordés par la banque 1
C2 : crédits accordés par la banque 2
RES1 : réserves de la banque 1 auprès de la Banque centrale BC
RF2 : refinancement de la banque 2 auprès de la Banque centrale BC

2. La monnaie en France et dans la zone euro

Les différentes formes de la monnaie peuvent être regroupées en France selon deux grands cercles. Le premier cercle comprend les instruments habituels d'échange : les pièces métalliques, les billets et les dépôts bancaires. C'est le cercle des actifs monétaires ou moyens de paiement.

Le second cercle regroupe l'ensemble des placements à vue qui peuvent être aisément transformés à des coûts faibles en instruments d'échange : les comptes sur livrets ordinaires, les comptes sur livrets privilégiés, les placements contractuels, les placements non contractuels, les actifs liquides et négociables. C'est le cercle des actifs liquides ou moyens d'épargne.

2.1 Les actifs monétaires ou moyens de paiement

Les moyens de paiement se présentent sous deux formes matérielles différentes : la monnaie manuelle qui elle-même se divise en pièces métalliques et en billets de banque, et la monnaie scripturale.

2.1.1 La monnaie manuelle

À l'échelle de l'histoire longue, la forme dominante de la monnaie est le métal précieux sous les espèces de l'or et de l'argent. Par étapes successives, la monnaie métallique a été progressivement expulsée de la sphère des échanges.

Le bimétallisme a été abandonné en France en 1876 au profit d'un monométallisme or formant le système de l'étalon espèce-or (*gold specie standard*). Dans ce système, les pièces d'or – et non les seuls billets convertibles en or – circulaient effectivement. Ce régime de circulation monétaire dura jusqu'en 1914. La frappe des pièces d'or était libre, leur pouvoir libératoire était illimité. À côté de l'or circulaient aussi des billets de banque convertibles sans restriction en pièces d'or.

La guerre mit un terme à ce système. L'étalon-or fut suspendu en 1914 et la monnaie métallique en circulation fut divisée par neuf pendant la Première Guerre mondiale.

Après la guerre, deux tentatives furent engagées en France pour restaurer le rôle de l'or comme pivot de la circulation monétaire et enclencher une dynamique de retour au système de l'étalon-or. En 1926 fut instauré le système d'étalon de change-or (*gold exchange standard*) qui permettait à tout porteur de billets de les convertir, soit en or, soit en devises (dollar et livre sterling) convertibles en or, auprès des banques centrales qui les émettaient. En 1928, ce système laissa la place au système plus restrictif d'étalon lingot-or (*gold bullion standard*) dans lequel les francs n'étaient convertibles qu'en lingots (de 12 kilos).

Les pressions monétaires exercées par la crise de 1929 provoquèrent l'effondrement brutal du système d'étalon-or, abandonné par l'Allemagne et l'Angleterre en 1931, les USA en 1933 et la France en 1936 (en réalité une suspension qui s'avéra définitive).

Les accords de Bretton Woods conclus en 1944 restaurèrent partiellement et de façon très ambiguë le rôle de l'or dans les paiements internationaux. Mais, avec la décision américaine d'août 1971 de suspendre la convertibilité en or du dollar, la « vieille relique », selon l'expression de Keynes, perdit toute fonction réelle dans le système des échanges.

Dès lors, ne subsistent plus aujourd'hui dans les systèmes monétaires internationaux, en tant que monnaie manuelle, que les billets et les pièces métalliques, la monnaie fiduciaire.

2.1.1.1 Les billets

Depuis que les billets ne sont plus convertibles en or (1er octobre 1936) ni n'exigent une couverture minimale en or, plus aucune contrainte directe ne s'exerce sur leur émission par la banque centrale (Banque de France jusqu'en 2002, Banque centrale européenne ensuite).

On explique en général la substitution progressive des billets à l'or et à l'argent par les avantages relatifs de commodité et de sécurité des billets : coûts de transport réduits et difficultés de contrefaçons plus grandes.

Les mêmes raisons sont avancées pour rendre compte du recul tendanciel de l'usage du billet par rapport au dépôt à vue qui a fait passer la part des billets dans l'ensemble des moyens de paiement de 54,3 % en 1939 à 13 % en 1999.

La progression de l'usage du dépôt à vue par rapport aux autres moyens de paiement (agrégat monétaire M1) s'est poursuivie au cours de la période récente, mais à un rythme ralenti puisque entre 1988 et 1998 la part des dépôts dans M1 a augmenté de 2 points seulement, de 84,6 % à 86,7 %.

A-t-on ainsi atteint une répartition des moyens de paiement d'équilibre de long terme ?

Il est difficile de répondre à une telle question tant les expériences des autres pays développés sont diverses (tableau « Part des billets et monnaies dans l'agrégat monétaire M1 »). La France est un des pays où l'usage du dépôt à vue est le plus répandu. L'Allemagne (26,3 %), l'Espagne (23,6 %), les États-Unis (39,5 %) sont restés beaucoup plus fidèles aux billets et à la monnaie métallique. Et pour ce dernier pays, on observe au cours de la dernière décennie une croissance de la part des billets et de la monnaie dans l'ensemble des moyens de paiement.

Part des billets et monnaies dans l'agrégat monétaire M1

	1988	1997
Europe (UEM)		
Allemagne…….	33,4	26,3
Autriche……..	-	32,3
Belgique……..	34,8	26,5
Danemark……	-	ND
Espagne……..	-	23,6
Finlande……..	-	6,7
France *……..	15,4	13,5
Grèce……..	-	45,3
Irlande……	-	30,3
Italie……	14,3	16,1
Luxembourg……	-	15,9
Pays-Bas……	31,3	18,5
Portugal……..	-	14,3
Royaume-Uni (1)….	14,1	4,6
Suède (2)……..	13,9	10,0
Hors Europe (UEM)		
Canada……	44,6	36,0
États-Unis……..	27,2	39,5
Japon……..	31,5	28,7
Suisse……..	32,1	15,6

(1) Part des billets et monnaies dans l'agrégat monétaire M2 à partir de 1989.

(2) Part des billets et monnaies dans l'agrégat monétaire M3.

* Année 1998 : 13,3 %.

Source : Banque de France – Les moyens de paiement et les systèmes d'échange et de règlement – 1998.

Dire que la banque centrale peut émettre sans contraintes immédiates des billets, ce n'est pas affirmer qu'elle peut en émettre sans limites, ce que suggère souvent l'utilisation de la métaphore de la « planche à billets ». En effet, la banque centrale ne distribue pas gratuitement ses billets à ses portes [1] ni ne les répartit aléatoirement à partir d'un avion sur l'ensemble du territoire, elle les émet en réponse à une demande spécifique des agents non financiers qui transite par les banques. Et lorsque la Banque de France couvre par une émission supplémentaire de monnaie le déficit du Trésor (lorsqu'elle pouvait le faire directement, ce qui lui est désormais interdit depuis 1993), elle ne le fait pas en mettant à la disposition du Trésor une masse correspondante de billets de banque, mais elle procède à l 'octroi d'un

[1] *Cette éventualité a toutefois été sérieusement présentée au début des années quatre-vingt-dix au ministre des Finances par M. Jeanneney, ancien ministre, ancien président de l'OFCE, professeur d'économie, pour lutter contre la récession qui frappait alors l'Europe.*

crédit qui alimente le compte du Trésor à la Banque de France, selon un mécanisme qui sera ultérieurement analysé dans le détail.

2.1.1.2 Les pièces métalliques

En apparence, les pièces métalliques constituent la forme de monnaie la plus proche de la monnaie métallique ancienne. En réalité, aucune comparaison n'est possible car la valeur intrinsèque des pièces actuelles (la valeur du métal qu'elles renferment) est sans rapport avec leur valeur faciale. Et c'est à cause de cet écart entre leur valeur réelle et leur valeur faciale que les pièces métalliques sont incluses dans l'ensemble de la monnaie fiduciaire.

Les pièces sont émises par l'État et non par la Banque de France. L'administration des Monnaies et Médailles les fabrique et le Trésor public les cède à la Banque de France à leur valeur faciale pour qu'elle les injecte dans le circuit économique.

L'État bénéficie ainsi de l'avantage pécuniaire que constitue la différence entre la valeur faciale et la valeur réelle de la créance des pièces métalliques en circulation, le « seigneuriage » [1].

Les monnaies métalliques sont, comme les billets, dotées du pouvoir libératoire mais celui-ci est, à cause des abus possibles, institutionnellement limité par la règle qui permet à un créancier de refuser d'être payé en pièces au-delà d'un plafond égal à 100 fois la valeur faciale des pièces.

La part des pièces métalliques dans les moyens de paiement est aujourd'hui très faible (0,83 % en 1999).

2.1.2 Les dépôts à vue

La monnaie scripturale est aujourd'hui la forme prépondérante de la monnaie. Le transfert de fonds d'un compte à un autre s'opère au moyen d'instruments qui n'ont cessé de se diversifier, de se dématérialiser et de s'automatiser.

Le principal instrument, et le plus ancien, est le chèque. C'est un ordre écrit donné à sa banque par le débiteur de transférer une certaine somme sur le compte du créancier, ou de lui payer en espèces. Le chèque bénéficie de garanties légales, il est sûr, et, en France, gratuit, ce qui lui donne des avantages qui expliquent l'importance de son utilisation. Il est coûteux pour les banques.

Le virement sur ordre, ou automatique, est un ordre de versement n'utilisant pas la formule du chèque, soit unique soit à échéances fixes.

Les cartes bancaires permettent de donner des ordres de virement électroniquement sans support papier. Elles ont été longtemps considérées comme plus sûres pour les utilisateurs que les chèques. Elles sont très économiques pour les banques. En France, les réseaux ont été interconnectés.

Les avis de prélèvement [2] sont émis par le créancier et payés par la banque automatiquement après autorisation générale du débiteur. Ils sont utilisés par les entreprises et les administrations pour le paiement des dettes régulières telles que les abonnements et les obligations fiscales.

Les titres interbancaires de paiement (TIP) sont des propositions de prélèvement émises par les créanciers.

L'usage de chèques reste en France prépondérant dans l'ensemble des principaux instruments de paiement attachés aux dépôts à vue (45,3 % en nombre de transactions et 40,5 % en montant total).

En terme de nombre de transactions, le reste est partagé entre les paiements par carte (20,3 %), les virements (18,3 %) et les autorisations de paiement (13,2 %). En terme de montant des transactions, le chèque est directement concurrencé par les virements (39,0 %).

---

[1] *Dans le passé, le seigneuriage consistait en la différence entre la valeur faciale (la frappe) et la valeur réelle (le poids ou la teneur) de la masse monétaire en circulation souvent provoquée par la tentation de rogner les pièces à laquelle succombait souvent l'État, voire, à une plus large échelle, par la « réforme monétaire » qui consistait à modifier arbitrairement par décision du Roi la valeur de l'unité de compte en or. Les monnaies plus « rognées » que les autres étaient davantage utilisées comme moyen d'échange que comme réserve de valeur (thésaurisation), les particuliers cherchant évidemment à s'en débarrasser le plus rapidement possible à cause de la moins value potentielle qu'elles recelaient. Ce mécanisme qui fait que « la mauvaise monnaie chasse la bonne » (sous-entendu du circuit des échanges) est la loi de Gresham.*

[2] *Ils ont été créés en 1956 par EDF.*

Répartition des principaux instruments de paiement

(en millions de transactions et en %)

	Ensemble des instruments			
	Papier	Automatisés	Total	%
Chèques……	4 337	489	4 826	45,3
Virements……	11	1 943	1 943	18,3
Effets……	-	138	138	1,3
A.P……	-	1 410	1 410	13,2
TIP……	-	168	168	1,6
Paiements par cartes……	-	2 165	2 165	20,3
Total……	4 348	6 302	10 650	100,0
Retraits aux DAB et GAB	-	1 206	1 206	
Ensemble des échanges	4 348	7 508	11 856	
Pour mémoire : Retraits guichets……	218	-	218	-

(en milliards de FF et en %)

	Ensemble des instruments			
	Papier	Automatisés	Total	%
Chèques……..	14 500	575	15 075	40,5
Virements……	1 763	12 754	14 517	39,0
Effets……	-	3 208	3 208	8,6
A.P. (1)……	-	3 473	3 473	9,3
TIP……	-	289	289	0,8
Paiements par cartes……	-	657	657	1,8
Total……	16 263	20 956	37 219	100,0
Retraits aux DAB et GAB.	-	478	478	
Ensemble des échanges..	16 263	21 434	37 697	
Pour mémoire : Retraits guichets……	485	-	485	

(1) Par simplification, le montant global des télépaiements (8 739 MF) est inclus dans la rubrique AP pour le tableau de synthèse.

Source : Banque de France – Les moyens de paiement et les systèmes d'échange et de règlement – 1998.

La place des principaux instruments de paiement scripturaux dans l'ensemble des paiements structuraux est très différente selon les pays. C'est aux États-Unis que le chèque est relativement le plus répandu, c'est en Allemagne que le virement et le prélèvement ont le plus de faveur, et c'est en Grande-Bretagne que la carte rivalise le plus avec le chèque.

Place des principaux instruments de paiement scripturaux

Pourcentage du nombre d'opérations à fin 1997

	USA	France	Grande-Bretagne	Italie	Allemagne
Chèques	77	46	31	28	6
Virements	3	18	20	42	48
Cartes	20	22	31	11	4
Prélèvements	1	13	19	9	42

Source : Banque de France – Les moyens de paiement et les systèmes d'échange et de règlement – 1998.

2.2 Les actifs liquides ou moyens d'épargne

Les actifs liquides sont des actifs financiers transformables facilement en moyens de paiement mais non directement utilisables dans les paiements, rémunérés mais peu risqués.

Il faut distinguer les actifs non négociables et les actifs négociables.

2.2.1 Les actifs non négociables

Les actifs non négociables sont constitués de l'ensemble des placements à vue auprès des intermédiaires financiers, c'est-à-dire des créances émises par les établissements de crédit et le Trésor remboursables à leur guichet à leur valeur faciale. Il s'agit des comptes sur livret ordinaires, des comptes sur livret privilégiés et des placements à court terme contractuel.

2.2.1.1 Les comptes sur livret ordinaires

Les comptes sur livret ordinaires sont des placements à vue, non plafonnés, ne pouvant être utilisés directement comme moyens de paiement, rémunérés à un taux faible (2 % en 1999) fixé par les organisations bancaires et dont les intérêts sont soumis à l'impôt. Ils sont de deux sortes selon l'émetteur : les livrets ordinaires des banques et les livrets B des Caisses d'épargne.

2.2.1.2 Les comptes sur livret privilégiés

Les comptes sur livrets privilégiés sont des placements à vue rémunérés à un taux réglementé et dont les intérêts sont exonérés d'impôt. Leurs règles de fonctionnement sont diverses et dépendent des objectifs qui leur sont assignés.

- *Les livrets A des Caisses d'épargne et les livrets bleus du Crédit mutuel* ne donnent droit qu'au paiement d'un intérêt non soumis à l'impôt. Le taux d'intérêt est en général faible (2,25 % en 1999) et il doit désormais être compris entre un taux plancher égal au taux d'inflation augmenté d'un point, et un taux plafond égal à la moyenne des taux courants du marché diminuée d'un demi point. Les dépôts sont plafonnés (100.000 F en 1999).
- *Les comptes d'épargne logement (CEL)* peuvent être ouverts auprès des banques et des Caisses d'épargne. Ils donnent droit, dans certaines conditions, à l'obtention d'un prêt à faible taux d'intérêt (3 % en 1999) et plafonné (150.000 F). Leur rémunération est faible (1,5 %) et peut être augmentée d'une prime (1 %) dans le cas où un prêt est effectivement demandé.

- *Les comptes pour le développement industriel (CODEVI)* ont été créés en 1983 afin de donner aux banques un instrument comparable aux livrets A et bleus. Ils ont les mêmes caractéristiques de rémunération que ceux-ci, mais le plafond des dépôts est inférieur (30.000 F par contribuable).
- *Les livrets d'épargne populaire (LEP)* ont été créés en 1982 afin de protéger l'épargne populaire de l'inflation. Seuls les contribuables payant un faible montant d'impôt (inférieur à 4.200 F) peuvent accéder à ce produit d'épargne, rémunéré à un taux supérieur au livret A (4 % en 1999) et plafonné (deux livrets par foyer fiscal plafonné chacun à 50.000 F).
- *Les livrets jeunes* sont destinés aux jeunes âgés de 12 à 25 ans, leur rémunération est égale à celle des LEP (4 % en 1999) et ils sont aussi plafonnés (10.000 F en 1999).

2.2.1.3 Les placements à court terme contractuels

Les conditions des placements à court terme contractuels sont définies par des contrats, sinon toutes au moins certaines d'entre elles telles que les versements périodiques, la durée, l'échéance ou, dans certains cas, les conditions d'octroi d'un prêt. D'autres conditions, plus générales, sont définies par la puissance publique et s'appliquent à l'ensemble des contrats d'une même espèce.

- *Les plans d'épargne logement (PEL)* [1] peuvent être ouverts dans les banques et les caisses d'épargne. Ils sont plafonnés (400.000 F) et rémunérés (3,6 % brut et 3,25 % net de CSG) par l'organisme bancaire, à un taux réglementé, et par l'État (2/7) qui verse une prime plafonnée (10.000 F) à condition que le plan ne soit pas fermé avant une certaine durée (quatre ans). La durée du plan ne peut excéder dix ans. Au terme de la durée minimale le plan ouvre droit à l'octroi d'un prêt à un taux fixé à l'ouverture du plan, normalement intéressant par rapport au taux du marché (4,31 % en 1999) d'un montant plafonné (600.000 F).
- *Les plans d'épargne populaire (PEP)* sont des contrats collectifs d'assurance sur la vie. Ils ont pris la suite des plans d'épargne retraite créés en 1987 qui, insuffisamment attrayants, n'avaient pas obtenu le succès escompté. Gérés par l'organisme collecteur, ils permettent la constitution d'un portefeuille de valeurs mobilières (cotées) et immobilières, y compris sous forme de parts de SICAV, bénéficiant d'avantages fiscaux si la durée de placement est supérieure à une certaine durée (8 ans).
- *Les plans d'épargne en actions (PEA)* ont été créés en 1992 afin d'attirer l'épargne populaire vers les marchés financiers. Ils sont plafonnées (600.000 F par contribuable) et bénéficient d'avantages fiscaux si la durée de placement est supérieure à une certaine durée (5 ans).
- *Les dépôts à terme et bons de caisse*, d'une durée de 1 à 3 mois essentiellement, sont des dépôts bloqués librement rémunérés, qui peuvent néanmoins faire l'objet de retraits avant terme moyennant une réduction du taux d'intérêt selon un barème fixé à l'avance. Ils permettaient aux ménages fortunés, avant la déréglementation financière, d'avoir accès au marché monétaire.

2.2.2 Les actifs liquide négociables

Les actifs liquides négociables ont pris leur essor, pour des raisons qui seront examinées ultérieurement, au début des années quatre-vingt. La Banque de France distingue trois catégories d'actifs liquides négociables : les titres des organismes de placement collectif en valeur mobilière (OPCVM), les titres de créances négociables (TCN) et les avoirs en devises étrangères.

2.2.2.1 Les OPCVM

Les OPCVM sont des organismes qui gèrent des portefeuilles d'actifs financiers pour le compte d'épargnants. Ils peuvent prendre la forme juridique d'une société anonyme (Société d'investissement à capital variable, SICAV) ou d'une simple copropriété de valeurs mobilières sans personnalité morale (fonds communs de placement, FCP). Les fonds déposés sous forme d'apports liquides par les déposants constituent leur passif et sont divisés en parts émises selon le même principe que les parts du capital social d'une société par actions, mais continûment et à la demande. Les fonds sont investis dans l'achat de titres financiers qui constituent l'actif de l'OPCVM.

Ces formes de placement présentent de grands avantages pour les investisseurs, surtout pour les petits épargnants. Gérés par des spécialistes, ils réduisent le manque d'information ou l'asymétrie

[1] *Voir annexe au contrat de plan d'épargne logement et art. 315.316 du Code de la construction et de l'habitation.*

d'information des investisseurs qui ne peuvent être en permanence sur les marchés financiers. Ils forment un marché de la gestion d'actifs financiers sur lequel peuvent être comparées continûment les performances des gestionnaires et qui leur impose d'afficher les résultats les meilleurs possibles, ce qui tend à accroître la rentabilité moyenne des placements. Ils permettent de réduire les coûts de transaction et de diversifier les portefeuilles indépendamment de leur taille. Enfin, ils assurent une grande liquidité aux actifs ainsi détenus (les parts d'OPCVM) qui peuvent être remboursés à la demande à leur valeur liquidative, c'est-à-dire à un prix égal à la valeur par part d'OPCVM de l'actif total de la SICAV au moment de la cession de la part.

La valeur des parts évolue donc comme la valeur des actifs. Et donc, les part d'OPCVM, qui peuvent enregistrer comme les actifs financiers des pertes ou des gains en capital, sont des actifs risqués.

Les OPCVM sont des intermédiaires financiers. Ils sont placés sous la surveillance de la Commission des opérations de Bourse (COB).

Depuis 1994, les OPCVM sont classés selon cinq catégories principales [1], fonction de la composition de leur actif :

- les OPCVM monétaires qui doivent faire référence à un ou plusieurs indicateurs des marchés monétaires français ou étrangers ;
- les OPCVM obligations et autres titres de créances qui sont en permanence investis ou exposés sur les marchés de produits de taux ou produits dérivés de taux français ou internationaux ;
- les OPCVM actions qui sont en permanence investis et exposés à hauteur de 60 % au moins sur le marché d'actions françaises ou internationales ;
- les OPCVM garantis qui sont assortis d'une garantie sur la totalité ou une partie du capital investi ;
- les OPCVM diversifiés qui rassemblent toutes les autres formes d'OPCVM.

Les gestionnaires sont tenus de respecter la catégorie dans le cadre de laquelle ils ont choisi de gérer leur OPCVM, sous le contrôle de la COB.

Ce classement permet aux investisseurs d'apprécier par grandes catégories le type de risques qu'ils encourent en plaçant leur épargne dans les parts d'OPCVM.

Les dispositions fiscales applicables aux OPCVM, très avantageuses à l'origine (seuil d'imposition des plus-values de cession de titres de 100.000 F), ont été modifiées à plusieurs reprises depuis 1994 dans un sens restrictif.

2.2.2.2 Les titres de créances négociables (TCN)

Après la guerre (si l'on ne cherche pas à remonter au-delà), les agents non financiers n'avaient pas accès directement au marché monétaire, où se forme le taux de l'argent au jour le jour, et l'éventail de leurs possibilités de placements était discontinu. Ils pouvaient investir en actions et en obligations d'une durée supérieure à 7 ans, en bons du Trésor d'une durée inférieure à 7 ans et en dépôts réglementés, dont les taux étaient très inférieurs au taux du marché monétaire. Juridiquement, la seule voie qui leur était laissée d'accès au marché monétaire était la souscription de bons de caisse et l'ouverture de comptes à terme auprès des banques, pour des durées relativement courtes, et à condition que l'investissement soit d'un montant supérieur à un plafond élevé.

Au début des années quatre-vingt, les pouvoirs publics ont complété cette gamme de produits en donnant le droit à tous les agents économiques, financiers et non financiers, d'émettre et de souscrire des produits financiers à court et moyen terme d'une durée de quelques jours à 7 ans. Ne pouvant prendre la forme de dépôts et devant être cessibles pour des raisons de liquidité qui seront examinées d'un point de vue général dans la partie sur le marché financier, ces actifs ne pouvaient être que des titres échangeables sur un marché.

Cette importante réforme avait deux objectifs contingents : faciliter le financement de déficits publics croissants en émettant des titres plus attrayants et exercer une pression sur les taux d'intérêt débiteurs (des crédits) des banques en encourageant la finance directe, de prêteur à emprunteur, sans intermédiaires. Elle avait aussi une visée plus structurelle, celle de la libéralisation de la finance.

Bien que très semblables quant à leur durée, leur montant minimum et leur taux d'intérêt, les TCN sont distingués selon leur émetteur par des appellations spécifiques.

[1] *Banque de France-DESM, La monnaie et les système de paiement en 1995.*

- *Les certificats de dépôts négociables (CDN)*

Ils ont été créés en mars 1985. Ce sont des titres à court terme émis par les établissements bancaires.

- *Les billets de Trésorerie (BT)*

Ils ont été créés en décembre 1985. Ce sont, comme les certificats de dépôts, des titres à court terme, mais ils sont émis par les entreprises industrielles et commerciales.

- *Les bons des institutions et sociétés financières*

Ils ne pouvaient être émis à l'origine que par les institutions financières spécialisées (BIFS) pour une durée initiale de 2 ans. Leur champ a été élargi aux sociétés financières (1986) et aux maisons de titres (1987) et leur durée ramenée à 10 jours (1987).

Cette catégorie de titres a été supprimée au début de 1999, le marché étant trop étroit, alors que parallèlement les émetteurs de BISF ont été autorisés à émettre des CD.

- *Les bons à moyen terme négociables*

À l'origine, la durée de ces TCN était au plus de 7 ans. En 1992 ont été lancés les bons à moyen terme négociables (BMTN) et la durée maximale des TCN a été progressivement réduite à 1 an. En même temps, les limites maximum et minimum des BMTN et des obligations ont été supprimées.

Par ailleurs, à la fin de 1998, pour se conformer aux pratiques étrangères et aux directives européennes (Directive sur les services d'investissement du 10 mai 1993), la durée minimale des titres courts a été ramenée de 10 jours à 1 jour, les conditions de rémunération des titres ont été totalement libéralisées, le marché des certificats de dépôts a été ouvert aux établissements de crédit non résidents et le marché des billets de trésorerie aux entreprises d'investissement, enfin l'ensemble des prestataires de services d'investissement européens ont été autorisés à placer et négocier les TCN.

Le montant minimal des titres est de un million de francs (en contre-valeur en euros ou en devises étrangères). Ils sont dématérialisés, la notation est facultative, le rachat par l'émetteur et le remboursement anticipé sont libres, il revient à la Banque de France de surveiller le marché et enfin ils sont assujettis aux réserves obligatoires s'ils ne sont pas détenus par des établissements de crédit eux-mêmes soumis aux réserves obligatoires au sein du SEBC.

2.2.2.3 Les bons du Trésor négociables

D'une durée de 4 semaines à 5 ans, émis sur le marché par adjudication d'un montant minimal d'un million de francs, pouvant être souscrits par les banques (depuis 1945 sous forme de bons du Trésor en comptes courants) et par les entreprises non bancaires (depuis 1986), les bons du Trésor négociables sont des titres publics présentant les mêmes caractéristiques que les TCN *stricto sensu*.

Il faut signaler que la Banque de France inclut aussi dans les actifs liquides les dépôts et titres de créance négociables en devises étrangères, bien qu'ils exposent leur détenteur, outre le risque de taux, au risque de change.

Le marché des TCN n'est pas un marché réglementé au sens de la directive européenne sur les services d'investissement (DSI) a estimé le législateur dans la loi de modernisation des activités financières la transposant : il n'y a pas d'entreprise de marché en charge de son fonctionnement et de l'établissement des règles qui le régissent (accès au marché, admission à la cotation, organisation des transactions, suspension des négociations, enregistrement et publicité) ni obligation d'intermédiation.

Les TCN ne sont pas des valeurs mobilières car ils sont émis au gré de l'émetteur, librement, bilatéralement et souvent en continu, et ils ne sont pas fongibles, chacun représentant un droit de créance pour une durée déterminée. Les émissions sont le plus souvent déclenchées par l'investisseur qui en définit avec les émetteurs les caractéristiques.

Les TCN ne font pas l'objet d'une cotation. Néanmoins, la Banque de France publie quotidiennement des relevés de prix. Ils sont éligibles à l'ensemble des opérations de politique monétaire du SEBC. Le marché secondaire est faiblement développé.

2.2.2.4 L'évolution du marché des TCN

Globalement, le marché des TCN s'est continûment développé depuis sa création jusqu'en 1992, à un rythme cependant très modéré, puis il s'est ensuite replié sous l'effet de la baisse des taux à court terme et de l'amélioration de la situation financière des entreprises.

Les modifications réglementaires intervenues en 1999 ont relancé les CDN et les BT, notamment celle qui a réduit la durée minimale des titres, une part importante des émissions consistant en titres d'une durée de moins de 10 jours.

À la fin de 1998, les encours de CDN, BISF, BT et BMTN s'élevaient respectivement à 98,7 milliards, 61 milliards, 37,3 milliards et 63,9 milliards d'euros.

Les émetteurs de billets de trésorerie sont peu nombreux (une centaine), d'une grande taille et dotés d'un grand crédit financier. Les dix premiers émetteurs représentent 40 % de l'encours total. Le marché français est le premier des marchés européens qui lui sont comparables (*euro commercial papers* et *medium term notes*).

Encours des marchés domestiques européens de papier commercial
(en milliards d'euros)

PAYS	30/06/1999
France	45,9
Suède	18,3
Royaume-Uni	18,1
Irlande	7,3
Espagne	6,9
Allemagne	6,3
Belgique	5,9
Portugal	3,2
Finlande	3,1
Norvège	2,0
Pays-Bas	1,3

Source : Banque des règlements internationaux

Le marché des certificats de dépôts est aussi très concentré, les dix plus importants établissements de crédit représentent 39 % du total de l'encours.

La répartition des souscripteurs est stables et très concentrée autour des établissements financiers à l'émission et des établissements financiers et des SICAV au final.

Détenteurs de billets de trésorerie
Moyenne annuelle des encours en fin de mois
(en %)

ÉMETTEURS	1998
Établissements de crédit	63
OPCVM	28
Assurances	3
Sociétés, entreprises individuelles, Ménages, associations	6
Administrations	0
Non-résidents	0
TOTAL	100

Source : Banque de France

Les CDN et le BT sont en fait des titres de très court terme concentrés jusqu'en 1999 sur le segment de 20 à 40 jours. Sur le marché des BMTN, les émissions ont une durée en général inférieure à 5 ans.

Les TCN à court terme sont en général rémunérés à des taux faiblement inférieurs au taux interbancaire. Depuis le 1er janvier 1999, l'émission de titres à taux variables est autorisée.

Nombre de comptes et répartition en pourcentage à fin 1997

(en millions)

	Banques commerciales		Caisses d'épargne		Banques coopératives		La Poste		Ensemble des établissements	
	Nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%
Europe (UEM)										
Allemagne……..	20,5	25,4	37,9	46,9	22,4	27,7	-	-	80,8	100,0
Autriche…….	5,8		-	-	-	-	ND	ND	ND	
Belgique……..	(1) 11,2	89,6	-	-	-	-	1,3	10,4	12,5	100,0
Danemark……..	ND		ND		ND		ND		ND	
Espagne…….	27,6	39,3	37,7	53,6	5,0	7,1	-	-	70,3	100,0
Finlande…….	7,9	66,4	0,6	5,0	3,4	28,6	-	-	11,9	100,0
France……..	19,0	30,5	9,3	14,9	24,2	38,9	9,8	15,7	62,3	100,0
Grèce……	1,3		-	-	3,9		ND		ND	
Irlande……..	5,5	87,3	0,8	12,7	-	-	-	-	6,3	100,0
Italie……	22,2	80,7	-	-	4,8	17,5	0,5	1,8	27,5	100,0
Luxembourg….	1,5		-	-	ND		0,1		ND	
Pays-Bas……..	ND		ND		ND		ND		ND	
Portugal…….	18,5	93,0	1,3	6,5	-	-	0,1	0,5	19,9	100,0
Royaume-Uni..	107,5	74,8	16,0	11,1	20,2	14,1	-	-	143,7	100,0
Suède……	ND		ND		ND		ND		ND	
Hors Europe (UEM)										
Canada……..	100,8	-	1,8	-	20,7	-	-	-	123,3	100,0
États-Unis……..	763,1	-	46,7	-	36,7	-	-	-	846,5	100,0
Japon……	1 172,2	-	-	-	348,4	-	211,7	-	1 732,3	100,0
Suisse……	46,1	-	-	-	-	-	12,0	-	58,1	100,0

(1) Ensemble des établissements de crédit.

(2) Montant des comptes en milliards de USD et % du montant total.

Source : Banque de France – Les moyens de paiement et les systèmes d'échange et de règlement – 1998.

2.3 Les agrégats monétaires

Les autorités monétaires, pour définir et mettre en œuvre la politique monétaire, ont besoin de suivre continûment l'évolution de la masse monétaire, même si l'influence de cette évolution sur la situation économique peut être ni directe ni constante.

Les agrégats de monnaie sont des indicateurs statistiques [1] de la capacité de dépense des agents non financiers résidents (sociétés, ménages, administrations publiques hors État, assurances, caisses de retraite et administrations privées). Ils regroupent tous les moyens de paiement de ces agents auxquels s'ajoutent les placements financiers qui peuvent être convertis en moyens de paiement rapidement, facilement et avec un risque de perte en capital faible.

La difficulté constante à laquelle se heurte la définition des agrégats monétaires est la forte substituabilité des actifs monétaires entre eux, en sorte que les frontières entre les agrégats présentent toujours un degré élevé d'arbitraire. Comme les innovations financières ont tendu à constituer un continuum entre tous les actifs monétaires et financiers afin de présenter aux épargnants et aux investisseurs une gamme complète d'instruments de placement, elles ont du même coup accru la fragilité des partitions au sein de ces actifs.

La définition des agrégats monétaires français a été modifiée à de nombreuses reprises (1986, 1991, 1996 pour la période récente). Avec la mise en circulation de l'euro, une harmonisation est intervenue au niveau européen. Le tableau ci-après établit une correspondance entre les agrégats monétaires tels qu'ils étaient en vigueur en France jusqu'en décembre 1998 et les agrégats monétaires européens appliqués au cas français.

Les agrégats monétaires s'emboîtent, ils sont construits par intégration successive de produits, du plus étroit au plus large.

Jusqu'en décembre 1998, le système de statistiques monétaires français comptait quatre agrégats monétaires (de M1 à m4) et trois agrégats de placements (de P1 à P3), de liquidité décroissante dont on trouvera dans le tableau « Les agrégats monétaires français avant l'euro » la dernière évaluation disponible (1998) avant l'intégration de l'euro.

Les nouveaux agrégats monétaires définis par la BCE pour l'ensemble de la zone euro et pour la France figurent dans le tableau « Les agrégats monétaires de la zone euro ».

- *Le secteur des émetteurs de monnaie* regroupe l'ensemble des institutions financières monétaires résidentes (IFM) de la zone euro dont les exigibilités vis-à-vis des agents non financiers présentent un certain degré de liquidité, un caractère monétaire marqué. Pour la France, il s'agit de la Banque de France, des établissements de crédit au sens de la loi bancaire, de la Caisse des dépôts et consignations, des OPCVM monétaires du Trésor public et de La Poste, en tant que collecteur de dépôts (comptes chèques postaux, comptes courants auprès des Caisses nationales d'Épargne et Comptes du Trésor).
- *Le secteur des détenteurs de monnaie* correspond à l'ensemble des agents non financiers (non-institutions financières monétaires, non-IFM) résidentes de la zone euro, c'est-à-dire les ménages, les sociétés non financières, l'État central (hors les administrations incluses dans les IFM comme les CCP, les Caisses d'Épargne). Les collectivités locales, les administrations de sécurité sociale et les institutions financières non monétaires (en France, par exemple, la Caisse nationale des autoroutes, la Caisse des télécommunications ou le Fonds commun de créances).
- Les trois agrégats européens sont ainsi définis :
  - M1 regroupe les billets, les pièces et les dépôts à vue. Le nouvel agrégat M1 correspond à l'ancien agrégat M1, mais à partir de 2002 il sera difficile d'évaluer précisément la part d'euro sous forme de pièces et de billets circulant dans chaque État membre de la zone euro ;
  - M2 regroupe M1, les dépôts à terme inférieur à deux ans et les dépôts avec préavis inférieur ou égal à trois mois.
    - Les dépôts avec préavis inférieur ou égal à trois mois, correspondent en France à l'ancien agrégat M2-M1, c'est-à-dire :
      - les livrets A et bleu ;
      - les CODEVI ;

[1] *Banque de France-DESM, La monnaie en 1998.*

  - les comptes d'épargne logement ;
  - les livrets d'épargne populaire ;
  - les livrets jeune ;
  - les livrets soumis à l'impôt.
- Les dépôts à terme d'une durée à terme inférieure ou égale à deux ans correspondent aux dépôts à terme (antérieurement comptabilisés dans M3-M2).

Ces actifs sont ceux qui sont détenus par les résidents qu'ils soient libellés en euros ou en devises.

– M3 regroupe M2 augmenté des encours nets (différence entre les encours émis et les encours détenus) de titres d'une durée inférieure ou égale à deux ans. En France, il s'agit :
  - des titres d'OPCVM monétaires ;
  - des titres de créances d'une durée initiale inférieure ou égale à deux ans, essentiellement les obligations et les BMTN d'une durée initiale inférieure ou égale à deux ans ;
  - des instruments du marché monétaire, c'est-à-dire des titres d'une durée inférieure ou égale à un an négociables sur le marché monétaire, soit, pour la France, les certificats de dépôts et les bons des institutions et sociétés financières ;
  - les pensions, c'est-à-dire des espèces perçues en contrepartie de titres vendus aux IFM à un prix donné avec engagement de rachat à un prix et à une date donnés.

Les agrégats monétaires sont utilisés par les autorités monétaires pour suivre l'évolution de la masse monétaire et, à travers elle, la dépense future et les prix. Mais ce sont des indices très approximatifs de l'évolution des ressources disponibles des ménages à cause de leur forte substituabilité avec les actifs non monétaires.

Certaines autorités monétaires les complètent par des indicateurs de crédit qui se situent en amont des arbitrages de placement. En France, la Banque de France calcule l'endettement intérieur total (EIT) qui regroupe l'endettement des agents résidents non financiers et de l'État, en crédit auprès des établissements de crédit résidents et à l'étranger, et en titres sur les marchés monétaire et obligataire internes et externes.

Il permet de suivre l'évolution des ressources d'emprunt total des agents non financiers résidents susceptibles, en alimentant la demande interne à l'excès, d'être la source de tensions inflationnistes.

Les agrégats monétaires français avant l'euro

Agrégat de monnaie (en décembre 1998)	Milliards de F	Milliards d'€
Billets et pièces	264,9	40,4
Dépôts à vue	1 727,8	263,4
Agrégat M_1	**1 992,7**	**303,8**
$M_2 – M_1$	**1 787,9**	**272,6**
Livrets A	706,8	107,8
Livrets Bleus	99,5	15,2
Comptes d'épargne logement	169,7	25,9
Codevi	230,4	35,1
Livrets d'épargne populaire	237,7	36,2
Livrets jeunes	31,8	4,9
Livrets soumis à l'impôt	312,0	47,6
Agrégat M_2	**3 780,6**	**576,3**
$M_3 – M_2$	**1 750,9**	**266,9**
Dépôts et titres négociables en devises	112,3	17,1
Dépôts à terme	317,1	48,3
Bons de caisse et d'épargne	135,8	20,7
Titres de créances négociables	275,4	42,0
Titres d'OPCVM monétaires	902,8	137,6
Parts de fonds communs de créances	7,5	1,1
Agrégat M_3	**5 531,5**	**843,3**
$M_4 – M_3$	**90,7**	**13,3**
Bons du Trésor négociables	78,3	11,9
Bons de trésorerie et BMTN	12,4	1,9
Agrégat M_4	**5 622,2**	**857,1**
Agrégat de placement (en décembre 1998)	**Milliards de F**	**Milliards d'€**
Plans d'épargne logement	1 181,5	180,1
Plans d'épargne populaire	681,0	103,8
Titres d'OPCVM garantis	171,8	26,2
Bons de capitalisation	311,0	47,4
Agrégat P_1	**2 345,3**	**357,5**
Obligations	811,5	123,7
Placements d'assurance-vie	2 908,0	443,3
Titres d'OPCVM obligations	563,3	85,9
Agrégat P_2	**4 282,8**	**652,9**
Actions	29 383,9	4 479,6
Titres d'OPCVM actions	332,9	50,8
Titre d'OPCVM diversifiés	330,8	4
Autres titres d'OPCVM	245,9	37,5
Agrégat P_3	**30 293,5**	**4 168,2**

Les agrégats monétaires de la zone euro

Exigibilités *	Zone euro (en milliards d'euros)	France (en milliards d'euro)**
Billets et pièces en circulation	319,9	40,9
+ Dépôts à vue	1 472,9	279,4
= Agrégat M_1	**1 792,8**	**320,2**
+ Dépôts à terme ≤ 2 ans	870,0	51,8
+ Dépôts avec préavis ≤ 3 mois	1 254,0	279,0
= Agrégat M_2	**3 916,8**	**651,0**
+ Pensions	173,0	39,1
+ Titres de créances émis ≤ 2 ans	53,7	– 6,9
+ Instruments du marché monétaire et titres d'OPCVM monétaires	381,5	238,7
= Agrégat M_2	**4 524,9**	**921,8**

* Exigibilités du secteur émetteur de monnaie et exigibilités de l'Administration centrale (présentant un caractère monétaire) détenues par le secteur détenteur de monnaie.

** Les encours de la France (en euros ou en francs) correspondent aux exigibilités monétaires des IFM résidant en France vis-à-vis du secteur détenteur dans la zone euro.

Des agrégats monétaires de la Banque de France aux agrégats monétaires du SEBC

BANQUE DE FRANCE (en vigueur jusqu'en décembre 1998)	**BANQUE CENTRALE EUROPÉENNE (en vigueur à partir de janvier 1999)**
TERRITOIRE	
France métropolitaine et Monaco	Zone euro - dont : France métropolitaine, Monaco, départements d'outre-mer, Mayotte et Saint-Pierre-et-Miquelon
SECTEUR ÉMETTEUR DE MONNAIE	
- Établissements de crédit et OPCVM	- Établissements de crédit et OPCVM monétaires (institutions financières monétaires)
- Trésor public et La Poste	- Trésor public et La Poste en tant que collecteurs de dépôts
- Fonds communs de créance	
- Caisse nationale des autoroutes et Caisse nationale des télécommunications	
SECTEUR DÉTENTEUR DE MONNAIE	
- Agents non financiers	- Agents non financiers - Autres intermédiaires financiers
CATÉGORIES D'INSTRUMENTS	
En francs sauf mention contraire Billets et pièces en circulation	*Toutes devises sauf mention contraire* Billets et pièces en circulation (dénominations nationales de l'euro jusqu'en 2002, puis euros)
+ Dépôts à vue **= M1** + Comptes d'épargne à vue à régime spécial	+ Dépôts à vue **= M1** + Dépôts remboursables avec un préavis inférieur ou égal à 3 mois + Dépôts à terme d'une durée initiale inférieure ou égale à 2 ans
= M2 + Titres d'OPCVM monétaires + BMTN d'une durée initiale inférieure ou égale à 2 ans + Certificats de dépôt et BISF + BMTN à plus de 2 ans + Parts de fonds communs de créances à moins de 5 ans + Dépôts à terme + Dépôts et titres de créance négociables en devises étrangères	**= M2** + Titres d'OPCVM monétaires **+** Titres de créance émis d'une durée initiale inférieure ou égale à 2 ans + Titres du marché monétaire + Pensions
= M3	**= M3**

Source : Banque de France.

Organisation du marché
Tableau synoptique au 1er janvier 1999

Instruments / Caractéristiques	Certificats de dépôt	Billets de trésorerie	Bons à moyen terme négociables
Nature des émetteurs	- Établissements de crédit résidents et non-résidents - Caisse des dépôts et consignations	- Entreprises résidentes et non-résidentes autres que les établissements de crédit, ayant 2 an d'existence, constituées sous la forme de sociétés par actions, entreprises du secteur public, GIE ou sociétés en nom collectif composés uniquement d'émetteurs potentiels - Entreprises d'investissement - Institutions de la CEE et organisations internationales dont la France est membre	- Tous les émetteurs pouvant émettre des certificats de dépôt ou des billets de trésorerie
Durée à l'émission	de 1 jour à 1 an	de 1 jour à 1 an	de 1 jour sans limitation de durée
Montant minimal	1 million de francs ou contre-valeur de 1 million de francs exprimée en euros ou en devises étrangères		
Dématérialisation	Obligatoire depuis le 26 janvier 1993		
Notation	Facultative Les émetteurs notés bénéficient d'une procédure d'information allégée. La notation doit être effectuée par une agence spécialisée figurant sur une liste arrêtée par le ministre de l'Économie		
Prix d'émission	Les titres de créances négociables peuvent être émis à un prix différent du pair et comporter une prime de remboursement. Si l'émission d'un titre de créance négociable ne garantit pas le remboursement de la totalité du capital, cette clause doit faire l'objet d'un avertissement dans le dossier de présentation financière ; la fraction du capital garantie par l'émetteur doit être, de plus, explicitement mentionnée lors de l'émission.		
Monnaie d'émission	Euro (y compris ses dénominations nationales) ou toute devise étrangère, sauf opposition temporaire de la Banque de France		
Rémunération	Libre Lorsque la rémunération varie en application d'une clause d'indexation qui ne porte pas sur un taux usuel du marché interbancaire, du marché monétaire ou du marché obligataire, cette clause doit être au préalable portée à la connaissance de la Banque de France		
Classement monétaire : titres d'une durée initiale inférieure à 2 ans	En cas de détention par des agents non financiers ou par la clientèle financière (entreprises d'investissement et OPCVM non monétaires) : M 3 – M 2		Titres émis par les établissements de crédit, en cas de détention par des agents non financiers ou par la clientèle financière (entreprises d'investissement et OPCVM non monétaires) : M 3 – M 2

Source : Banque de France.

Règlements en monnaie scripturale
nombre d'opérations

Répartition en pourcentage à fin 1997

	Chèques		Cartes	Virements		Avis de prélè-vement	Divers	Total
	Ensemble	*(dont images-chèques) (1)*		« papier »	automa-tisés			
Europe (UEM)								
Allemagne……..	5,7	*(82)*	4,1	4,8	43,4	42,0	-	100,0
Autriche……	3,5		5,8	35,2	26,5	29,0	-	100,0
Belgique……	8,1		23,6	NS	58,4	9,9	-	100,0
Danemark……	ND	*(100)*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Espagne……..	13,0		20,9	-	14,4	45,3	6,4	100,0
Finlande……...	0,4		38,2	12,2	45,8	3,4	NS	100,0
France……	46,2	*(10)*	21,6	0,2	17,3	13,4	1,3	100,0
Grèce……	12,1		63,7	3,0	18,2	3,0	-	100,0
Irlande……..	49,8		8,7	14,9	11,4	15,2	-	100,0
Italie (2)……	28,0	*(42)*	11,3	NS	41,5	8,6	10,6	100,0
Luxembourg……	ND		ND	ND	ND	ND	-	ND
Pays-Bas……	3,0		18,2	13,9	37,8	27,1	-	100,0
Portugal……	41,3	*(82)*	38,9	0,6	6,7	10,5	2,0	100,0
Royaume-Uni….	30,5		31,1	5,0	14,7	18,7	-	100,0
Suède……..	ND		ND	ND	ND	ND	ND	ND
Hors Europe (UEM)								
Canada……...	45,2		35,9	-	10,6	8,3	-	100,0
États-Unis……	76,5		19,5	-	2,6	1,4	-	100,0
Japon……	ND		ND	ND	ND	ND	-	ND
Suisse……..	1,3		22,8	-	72,3	3,6	-	100,0

(1) Part des images-chèques dans les échanges de chèques.

(2) Pourcentages estimés à partir de l'ensemble des échanges.

Source : Banque de France – Les moyens de paiement et les systèmes d'échange et de règlement – 1998.

Répartition des échanges entre les différents systèmes d'échanges interbancaires

Pourcentage du nombre d'opérations échangées

	1994	1998
Chambres de compensation (1). ……..	**45,4**	**38,7**
- Chèques……	45,3	38,7
- *sur rayon* ……	*35,3*	*30,0*
- *hors rayon*……	*10,0*	*8,7*
- Virements (2) ……...	0,1	NS
- Effets de commerce (3) ……..	NS	-
Virements Banque de France (4)……	**0,4**	**-**
Ordinateur de compensation……..	**7,9**	**-**
- Virements……..	4,3	**-**
- LCR (5) et effets de commerce dématérialisés..	0,6	**-**
- Avis de prélèvement……	1,9	**-**
- Titres Interbancaires de Paiement……	0,3	**-**
- Paiements par cartes……	NS	**-**
- Retraits……	0,8	**-**
SIT (6)…….	**22,2**	**58,1**
- Virements……	8,4	14,2
- *dont VSOT* (7)……	-	*NS*
- LCR et effets de commerce dématérialisés..	1,1	1,3
- Avis de prélèvement……	7,9	11,8
- Titres Interbancaires de Paiement……	0,7	1,4
- Télépaiements (8)……	-	NS
- Paiements par cartes……	-	23,3
- Retraits……	4,1	6,1
CREIC (9)……	**3,3**	**3,2**
SNPC (10)……	**20,8**	**-**
- Paiements par cartes……	20,7	-
- Retraits……	0,1	-
Total…….	**100,0**	**100,0**

(1) Les avis de prélèvement présentés sur support papier jusqu'au 5 mai 1994 (en nombre négligeable) et les avals de trésorerie sont exclus de cette rubrique.
(2) Depuis 1997, les virements de gros montants circulent dans des systèmes particuliers : TBF et SNP.
(3) L'échange des effets de commerce « papier » en chambre de compensation est prohibé depuis le 3 mai 1994. Depuis cette date, l'ensemble des échanges d'effets de commerce est automatisé.
(4) Virements du Trésor et virements interbancaires - autres que de trésorerie - remis hors compensation.
(5) LCR : Lettre de Change Relevé.
(6) SIT : Système Interbancaire de Télécompensation. À compter de 1995, date de leur création, les chiffres du SIT incluent les VSOT et les télépaiements.
(7) VSOT : Virement Spécialisé Orienté Trésorerie.
(8) TEP ordinaires, TEP accélérés et virements référencés.
(9) CREIC : Centre Régional d'Images-Chèques.
(10) SNPC : Système National de Paiement par Carte. À partir de 1996, les autres opérations sont reprises dans les tableaux hors systèmes interbancaires.
* Données corrigées.

Source : Banque de France – Les moyens de paiement et les systèmes d'échange et de règlement – 1998.

Chapitre 2

Les intermédiaires financiers

Première partie

Présentation générale des intermédiaires financiers

I. Une typologie générale des opérations micro-économiques d'intermédiation financière

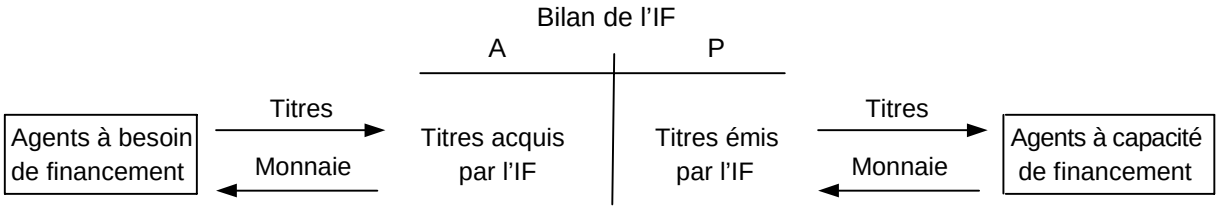
On peut schématiquement distinguer trois types d'opérations élémentaires.

1.1 L'intermédiation financière titre/titre : l'intermédiation de représentation

Une institution financière (IF) émet des titres, par exemple des obligations pour une valeur de 100 F, auprès des agents financiers ou non financiers. Elle capte ainsi des ressources (de la monnaie) qu'elle peut ensuite employer à l'octroi de crédits ; elle acquiert alors un titre de créance sur l'agent bénéficiant de ces crédits.

Dans ce cas, la causalité va des ressources (sommes versées par les agents à capacité de financement en paiement des titres émis par l'IF) vers les emplois (sommes versées par l'IF en contrepartie des titres émis par les agents à besoin de financement).

Cette opération peut être schématisée de la façon suivante :



Toutes les IF peuvent effectuer cette opération, mais c'est surtout le rôle des IF dont les ressources sont uniquement constituées de capitaux propres ou/et d'emprunts sur le marché financier (l'ancien Crédit national par exemple, et plus généralement, les institutions financières spécialisées).

On parle dans ce cas d'une intermédiation de représentation. L'IF ne fait que s'interposer entre un acheteur de titres et un vendeur de titres.

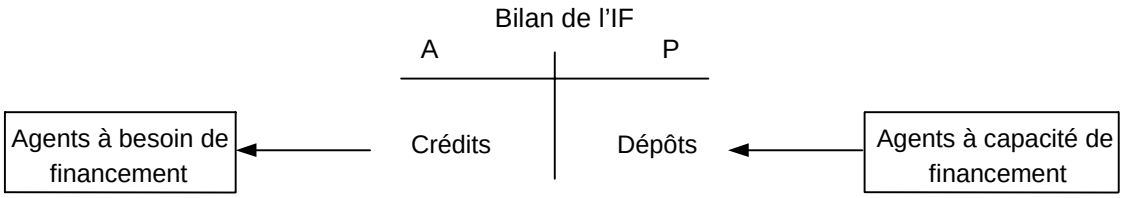
Cette intermédiation peut être justifiée par deux raisons principales :

- la durée des titres émis et acquis n'est pas nécessairement la même ; l'intermédiaire fait ce qu'on appelle de la « transformation » ;
- pour le prêteur, le risque qu'elle soit défaillante est plus faible que celui de l'emprunteur.

La rémunération de la banque est la marge entre les intérêts reçus sur les titres acquis et les intérêts versés sur les titres émis, si la durée des titres acquis est égale à la durée des titres émis.

1.2 L'intermédiation monétaire : dépôts/titres : l'intermédiation de transformation

Dans ce cas, l'IF capte des fonds (en accordant des intérêts sur les sommes collectées) représentant les dépôts de la clientèle. Ces derniers permettent l'octroi de crédits. Cette opération peut être schématisée de la façon suivante :

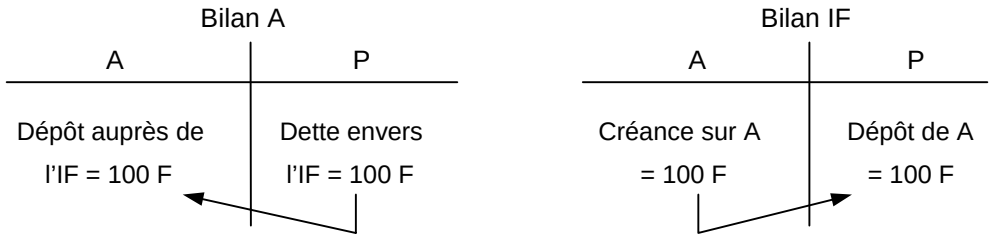


On parle alors d'une intermédiation de transformation. Là encore, la « causalité » va de la collecte de ressources au crédit, et la rémunération est égale à la marge entre les intérêts perçus sur les crédits accordés et les intérêts versés sur les dépôts.

La plupart du temps la durée des crédits est supérieure à la durée des dépôts et les crédits sont à taux fixe ; la banque court donc un risque, le risque de transformation : si le taux des dépôts augmente brutalement, sa marge va subitement se contracter, puisqu'elle ne peut pas augmenter le taux des crédits qu'elle a distribués dans le passé (l'encours total). Toutes les institutions financières susceptibles de capter des dépôts de la clientèle, essentiellement les banques et les Caisses d'épargne, peuvent effectuer une telle opération.

1.3 La création monétaire : crédits/dépôts

Un agent non financier (A) demande un crédit à son IF pour un montant de 100 F. En ignorant l'intérêt que devra payer l'agent A, cette opération se traduit par une double écriture comptable :



Cette fois la causalité est inverse : c'est en développant son actif que l'intermédiaire financier développe son passif. Ainsi, lorsque l'IF accorde un crédit de 100 F à l'agent A, ce dernier peut effectivement dépenser ces 100 F comme s'il les avait réellement déposés au préalable. Il y a eu création de monnaie.

Ces distinctions micro-économiques permettent de procéder à une première classification des intermédiaires financiers :

- les banques effectuent les trois opérations, mais leur fonction essentielle (la création monétaire) se traduit par l'opération n° 3 ;
- les autres organismes de dépôts (essentiellement les Caisses d'épargne) effectuent les opérations n° 1 et n° 2 ;
- les autres IF ne réalisent que l'opération n° 1.

Mais il est important de remarquer que ces distinctions élémentaires peuvent être difficilement faites au sein d'un même établissement bancaire. Ces trois opérations micro-économiques ne sont pas séparables dans le bilan d'une banque :

- une banque peut acheter des titres avec des dépôts ;
- une banque peut créer des dépôts en achetant des titres.

En réalité, le bilan d'une banque est géré globalement.

2. Les fonctions de l'intermédiation financière

Pourquoi une économie développée a-t-elle besoin d'intermédiaires financiers ? Pourquoi les agents non financiers ne se prêtent-ils pas mutuellement directement ?

Deux réponses générales peuvent être apportées à cette question.

Dans une perspective où l'on considère la banque comme une firme qui produit un service, la réponse est : les intermédiaires financiers permettent de faire des économies de coûts de transaction.

Dans une perspective où l'on considère le portefeuille, la réponse est : les intermédiaires financiers rendent cohérents les risques individuels acceptables par les prêteurs avec les risques individuels des emprunteurs.

Ces réponses opposées nous permettront de mieux saisir les différences entre les banques et les non banques, différences qu'il convient cependant de relativiser.

Ils nous permettront également de distinguer deux types de monnaie : la monnaie dite interne (ou endogène) créée par le crédit aux agents et à l'intérieur, de la monnaie dite externe (ou exogène) créée par le crédit à l'État et à l'extérieur.

2.1 Les fonctions des intermédiaires financiers

- L'approche par les coûts de transaction

Cette approche constitue une application aux intermédiaires financiers des thèses de R. COASE sur la firme : la firme (qu'elle soit bancaire ou non bancaire) naît des imperfections des marchés dont elle permet de réduire les coûts de transaction. « *Par coûts de transaction, on entend les coûts de fonctionnement du système d'échange et, plus précisément dans le cadre d'une économie de marché, ce qu'il en coûte de recourir au marché pour procéder à l'allocation des ressources et transférer des droits de propriété* ».

Ces coûts de transaction comprennent les coûts de recherche du cocontractant et du compromis, les coûts de standardisation, de certification et de contrôle de la bonne exécution des échanges.

Ainsi, grâce aux intermédiaires financiers, un prêteur n'a plus à rechercher un emprunteur aux préférences absolument symétriques des siennes, ce qui serait en général une opération coûteuse, voire impossible. Ces différences de préférences peuvent notamment porter sur les montants ou sur les durées. Ainsi, entre deux agents, l'un souhaitant prêter 100 F, l'autre désirant emprunter 1.000 F, aucune transaction ne serait possible ; l'intermédiaire surmonte cette incompatibilité en captant de multiples dépôts de faible valeur unitaire et en accordant des prêts de forte valeur unitaire. L'intermédiaire peut aussi corriger l'incompatibilité apparaissant entre deux agents dont l'un souhaiterait prêter à un an, alors que le second désirerait emprunter à dix ans ; l'intermédiaire surmonte cette seconde incompatibilité en acceptant des ressources (souvent à court terme) pour financer des prêts à long terme.

- L'approche par les risques

Cette approche a été développée systématiquement par GURLEY et SHAW qui ont montré comment l'intermédiation financière est une activité qui produit de la sécurité et de la liquidité.

- L'activité d'intermédiaire financier produit de la sécurité par la mutualisation des risques.
  D'une part, il est moins risqué pour un épargnant d'être créancier d'un intermédiaire financier possédant une multitude de débiteurs (et pouvant compenser ainsi l'insolvabilité de quelques-uns d'entre eux par la solvabilité de tous) que d'être directement créancier d'un nombre forcément restreint de débiteurs. D'autre part, en regroupant des actifs financiers à risques indépendants, l'intermédiaire peut réduire le risque par unité d'actif financier. Cette atténuation du risque peut aussi s'expliquer par le professionnalisme de l'intermédiaire qui peut beaucoup mieux qu'un particulier apprécier les risques d'un contrat financier.
- L'activité d'intermédiaire financier produit de la crédibilité.
  La notoriété d'un agent économique peut ne pas être suffisante pour lui permettre de lever des fonds directement auprès des prêteurs. La banque, dont c'est le métier et la spécialité, peut suppléer le manque de notoriété par un travail spécifique d'analyse de solvabilité. Elle peut même aller au devant de l'emprunteur et découvrir des opportunités de prêts que l'auto-analyse fondée sur la seule notoriété – en quelque sorte latente et passive – aurait été impuissante à révéler.

Mais en contrepartie, les intermédiaires prennent à leur charge quatre risques, non plus individuels, mais globaux.

Ces risques issus de la transformation sont essentiellement :

- *le risque de défaut* : lorsque plus de créanciers que prévu ne peuvent honorer leur dette, et lorsque les garanties éventuelles, contre lesquelles ces crédits ont été octroyés, ont perdu de leur valeur à la suite par exemple d'un effondrement de leur marché ;
- *un risque d'illiquidité* : les épargnants qui ont procédé à des placements à court terme peuvent souhaiter récupérer leurs fonds alors que ceux-ci, ayant permis de financer des crédits à long terme, sont immobilisés pour une longue période. Bien entendu, les IF développent leur activité sur l'anticipation que tous les épargnants ne souhaiteront pas récupérer leurs fonds au même moment (en période de crise, d'incertitude, c'est ce qui se passe, l'IF devenant alors insolvable, en situation de faillite) ;
- *un risque de gestion* : le rendement des investissements (des prêts) est aléatoire, puisque fonction des résultats effectifs des emprunteurs, tandis que la rémunération de l'épargne est certaine, puisque fixée par l'IF ;
- *un risque de taux d'intérêt* : les crédits sont le plus souvent octroyés à taux fixe, alors que l'épargne collectée voit sa rémunération se modifier plus ou moins fréquemment. Logiquement, les placements courts rapportent moins que les placements longs ; de même, les emprunts courts coûtent moins que les emprunts longs. Donc, en finançant des emprunts longs sur placements courts, les IF peuvent gagner la différence entre les intérêts perçus sur les premiers et les intérêts versés sur les seconds. Cependant, il est des périodes (exemple de la France en 1987-1988, mais aussi en 1992-1993) où les taux « courts » dépassant les taux « longs », les IF sont alors dans une situation délicate en termes de marges.

Ainsi l'intermédiation financière présente l'avantage majeur d'être une activité produisant sécurité et liquidité. En ce sens, et pour reprendre une des thèses de J. GURLEY et E. SHAW, les intermédiaires financiers contribuent à accroître le volume d'épargne dans l'économie.

2.2 Banques et non banques

Certains économistes opposent, au sein de l'ensemble des intermédiaires financiers, ceux qui peuvent distribuer du crédit sans ressources de collecte auprès de la clientèle préalable (opération n° 3 ci-dessus mentionnée) à ceux qui ne le peuvent pas (ceux qui se limitent aux opérations n° 1 et n° 2 ci-dessus). Les premiers seraient les banques (IB), les seconds les intermédiaires non bancaires (INB).

Cette distinction a-t-elle un sens ?

Sa portée doit être relativisée car les deux types d'intermédiaires ont de nombreux traits communs :

- ils doivent collecter des ressources d'épargne.

  L'ensemble des intermédiaires ont besoin de collecter des ressources d'épargne. Dans le cas des INB, cette collecte constitue un préalable à l'octroi de crédits (opérations n° 1 et n° 2), elle intervient *ex ante*, alors que pour les IB dont les « crédits font les dépôts », les fuites (transformation des dépôts en dépôts auprès d'une autre banque, billets, devises, etc.) les obligent au refinancement *ex post* ;

- ils distribuent le même type de crédit ;

- ils ont aussi de nombreux liens réciproques.

  Les INB participent tout autant que les IB à la multiplication des crédits. En effet, si les crédits des IB sont à l'origine de dépôts dans ces mêmes organismes, ces dépôts peuvent être transférés vers des INB et être à leur tour sources de crédits et les crédits accordés par les INB peuvent, après transferts, être sources de dépôts auprès des IB ;

- ils équilibrent leur trésorerie sur le marché monétaire.

  Au niveau micro-économique, il est vrai (C. OTTAVJ), on serait tenté de dire qu'il n'y a pas grande différence entre un IB qui, ayant accordé 100 F de crédits et ne récupérant que 60 F de dépôts (à la suite des fuites), doit emprunter 40 F sur le marché interbancaire, et un INB qui, possédant 60 F et souhaitant prêter 100 F, doit emprunter les mêmes 40 F sur le marché interbancaire.

De ce point de vue, il serait plus important de savoir si les intermédiaires sont, le cas échéant, « structurellement prêteurs » ou « structurellement emprunteurs » sur le marché interbancaire, plutôt

que de savoir s'ils sont bancaires ou non bancaires. Les statistiques monétaires actuelles sont d'ailleurs fondées sur cette vision unitaire de l'intermédiation.

En réalité, la différence est plutôt macro-économique.

Une banque pourrait être définie comme un intermédiaire financier :

- ayant accès direct au refinancement de la Banque centrale ;
- ayant un passif socialement reconnu comme moyen de paiement.

2.3 Monnaie interne et monnaie externe

La monnaie a trois types de contreparties, c'est-à-dire de sources (le crédit qui la fait naître à l'origine) : le crédit à l'économie, le concours au Trésor, les créances sur l'extérieur (or et devises).

La monnaie ayant à son origine le crédit aux agents non financiers, est endogène à l'économie, on l'appelle monnaie interne. Corrélativement est appelée monnaie externe la monnaie ayant à son origine l'acquisition par le système bancaire de créances sur l'État ou sur l'extérieur (devises).

Il ne s'agit pas seulement d'une question de terminologie. Cette distinction a des conséquences sur les effets de richesse et sur le contrôle de la masse monétaire par la Banque centrale et notamment la « stérilisation » des entrées de devises.

Par exemple, selon la théorie néo-classique, seule la monnaie externe est en mesure d'influencer les comportements des agents intérieurs privés : toute création de monnaie externe exercerait un effet de richesse sur les agents puisqu'elle n'aurait pas pour contrepartie un endettement de ces mêmes agents.

3. Les principes d'organisation et de classification du système monétaire français

L'organisation du système financier repose sur une loi, la loi bancaire du 24 janvier 1984, relative à l'activité et au contrôle des établissements de crédit. Elle a été complétée par la loi de 1996 portant modernisation des activités financières (MAF).

- La notion d'établissement de crédit

D'après ce texte, c'est l'ensemble des institutions financières, à l'exception :

- de la Banque de France,
- de la Caisse des dépôts et consignations,
- du Trésor,

qui sont dits « hors du champ de la loi ».

Ils sont distingués, soit parce qu'ils sont des organes de régulation d'ensemble du système d'intermédiation financière français (la Banque de France), soit parce qu'ils sont liés à l'État très étroitement (Trésor et Caisse des dépôts et consignations), et qu'à cause de ce lien à la puissance publique, leur comportement, tant de collecte que de distribution de crédit, est spécifique, moins capitalistique, plus lié à l'exercice d'une fonction étatique d'intérêt général qu'à la stricte recherche de la rentabilité.

Il existe au total, en France, 1210 établissements de crédit. Si l'on ajoute les 503 entreprises d'investissement (332 relevant de la COB et 171 relevant du CECEI), et les 28 établissements monégasques, le total général des établissements de crédit et entreprises d'investissement s'élève à 1741.

- Les distinctions au sein des établissements de crédit

Les établissements de crédit (EC) sont décomposés en six groupes :

1. les (359 en 1999) banques affiliées à l'AFB (Association française des Banques) parmi lesquelles nous trouvons notamment les trois grandes : la Banque nationale de Paris, la Société générale et le Crédit lyonnais ;
2. les (124) banques mutualistes et coopératives (telles que le Crédit agricole ou le groupe des Banques populaires) ;
3. les (34) Caisses d'épargne et de prévoyance (réseau de « l'Écureuil ») et la Caisse nationale d'épargne (réseau de La Poste) ;
4. les (21) caisses de crédit municipal ;

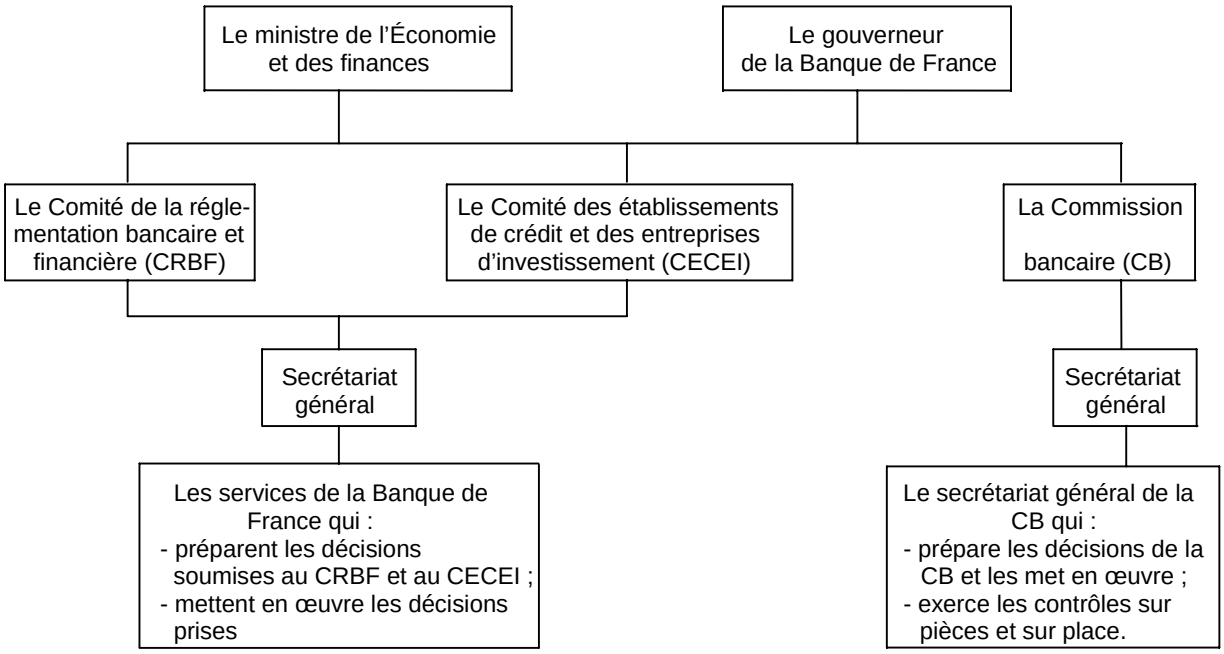
5. les (646) sociétés financières spécialisées dans un domaine d'activité précis (notamment de crédit différé, de crédit immobilier, de crédit bail, d'affacturage) et les maisons de titres (c'est-à-dire les établissements de gestion de portefeuilles) ;
6. les (26) institutions financières spécialisées créées par l'État et chargées d'une mission spécifique et permanente d'intérêt général (notamment le Crédit local de France, le Crédit foncier de France, la Société des Bourses françaises et le MATIF, la Banque de développement des PME).

- Un même organisme professionnel (AFECEI) et un même système de contrôle et de crédit

Tous ces établissements de crédit sont affiliés à un même organisme professionnel, l'AFECEI (Association française des établissements de crédit et des entreprises d'investissement), et soumis à un même système de tutelle et de contrôle.

3.1 Les organes de tutelle et de contrôle

Les autorités bancaires



Les établissements de crédit sont placés sous la double tutelle :

- du Ministre des Finances qui désigne les membres :
  - du Comité de réglementation bancaire et financière (CRBF) ;
  - du Comité des établissements de crédit et des entreprises d'investissement (CECEI) ;
  - de la Commission bancaire (CB).

  Il préside le Comité de réglementation bancaire, homologue les règlements et est représenté au CECEI et à la CB ;
- du Gouverneur de la Banque de France qui préside le CECEI et la CB et assure la vice-présidence du CRBF.

- Le CRBF (Comité de la réglementation bancaire et financière)

Le CRBF définit les prescriptions générales applicables aux établissements de crédit : le montant minimum de capital social, les conditions d'implantation des réseaux et de prises de participations, les conditions de la concurrence et les ratios prudentiels (solvabilité, liquidité et risque).

- Le CECEI (Comité des établissements de crédit et des entreprises d'investissement)

Le CECEI donne les agréments et les autorisations individuelles à l'exercice de l'activité d'établissement de crédit dans l'une des six catégories indiquées ci-dessus.

- La Commission bancaire (CB)

La CB contrôle la situation financière des établissements de crédit et sanctionne les éventuelles infractions aux règles fixées par la loi et le CRBF (notamment celles concernant les conditions d'exploitation, la protection de la clientèle et le risque de système). Les sanctions qu'elle est en droit d'appliquer peuvent aller du simple avertissement jusqu'à la demande de retrait d'agrément, c'est-à-dire à l'interdiction d'exercer.

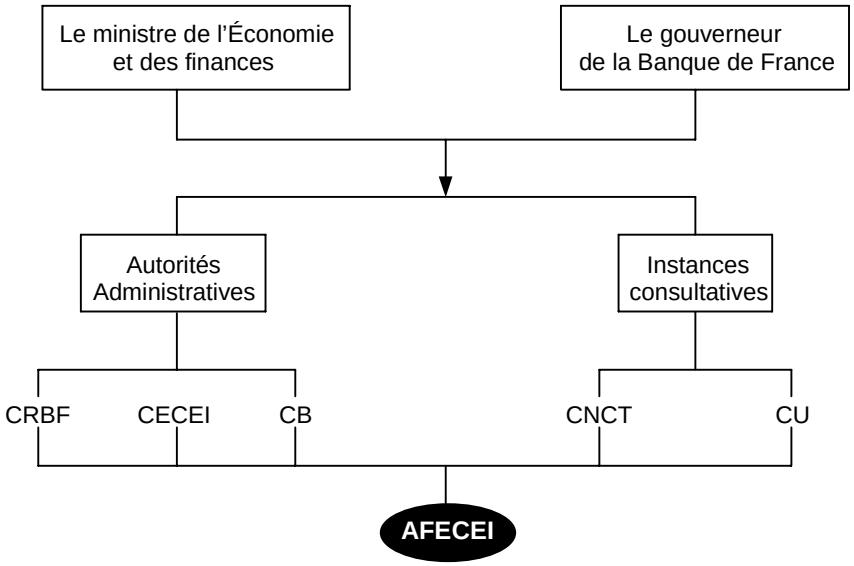
C'est sans doute elle qui a le rôle le plus important.

- Les instances consultatives

À côté de ces autorités administratives, il existe deux instances consultatives :

– le Conseil national du crédit et du titre (CNCT) qui se réunit quatre fois par an sous la présidence du ministre de l'Économie et des Finances. Il est composé de 51 membres (dont les directeurs du Trésor, de La Poste, des représentants des régions, des EC, etc.). Il joue un rôle consultatif en matière de change, de crédit et de fonctionnement du système financier ;
– le Comité des usagers (CU) est présidé par le ministre de l'Économie et des Finances. Il est composé de 21 membres. Il est chargé d'étudier les moyens d'améliorer les relations entre les établissements de crédit et leur clientèle.

Comme nous l'observons dans le graphique ci-dessous, tous ces organes dominent l'Association française des établissements de crédit et des entreprises d'investissement (AFECEI).



- Les organismes professionnels

Les organismes professionnels jouent un rôle très important, en servant d'une part d'intermédiaire entre les organismes de tutelle et les différentes catégories de banques, et d'autre part en exerçant une fonction de contrôle sur celles-ci.

Il existe une organisation professionnelle par grand type d'établissement :

– l'Association française des banques (AFB) pour les banques (y compris Monaco) ;
– la Chambre syndicale des Banques populaires pour les Banques populaires et la Caisse centrale des Banques populaires ;
– la Caisse nationale du Crédit agricole pour les caisses régionales et les caisses locales ;
– la Caisse centrale de crédit coopératif ;
– la Confédération nationale du Crédit mutuel pour les caisses fédérales, une caisse centrale plus une autre banque et les caisses locales ;
– la Caisse nationale des Caisses d'épargne et de prévoyance (CNCEP) pour les Caisses d'épargne et de prévoyance ;
– la Confédération permanente des Caisses de crédit municipal pour les Caisses de crédit municipal ;
– l'Association française des sociétés financières pour l'ensemble des sociétés financières et maisons de titres ;

– le Groupement des institutions financières spécialisées pour les IFS.

Le système monétaire et financier français, comme tous les systèmes monétaires et financiers, est très réglementé. L'intégration monétaire européenne soulève la question de l'unification des réglementations nationales à l 'échelle de l'Europe.

Mais cette réglementation n'a rien à voir avec celle qui existait encore au tout début des années quatre-vingt : encadrement du crédit ; cloisonnement des réseaux (spécialisation des établissements) ; marché monétaire très étroit, réservé aux banques (hors donc les non banques sauf ENBAM, établissement non bancaire admis au marché monétaire) ; taux des crédits administrés ; contrôle des mouvements de capitaux avec l'étranger.

Le démantèlement partiel de cette réglementation a commencé au début des années quatre-vingt et a pris plusieurs années. Ce mouvement général de libéralisation des marchés financiers n'est pas propre à la France. Pratiquement tous les pays développés ont déréglementé leurs systèmes financiers. Et cela s'est accompagné de crises financières et bancaires très profondes, sauf en Allemagne.

3.2 Les établissements hors loi bancaire

Il s'agit de :

- La Caisse des dépôts et consignations

La Caisse des dépôts et consignations (CDC) est un établissement public autonome créé en 1816 dans le but de recevoir les dépôts légaux des notaires et les consignations (fonds faisant l'objet de litiges ou affectés de conditions particulières de remboursement). En 1837, la CDC a été chargée de la gestion des fonds des Caisses d'épargne et de prévoyance (qui sont des organismes privés), puis, en 1881, de celle de la Caisse nationale d'épargne (organisme public intégré au réseau de la Poste).

Elle est gérée par un directeur général nommé par les pouvoirs publics et une commission de surveillance composée de 12 membres (dont le gouverneur de la Banque de France, le directeur du Trésor et le président de la Commission supérieure des Caisses d'épargne).

La CDC joue un rôle essentiel dans le système financier français en tant qu'organisme de financement, mais aussi comme instrument de régulation au même titre que la Banque de France ou le Trésor public.

- La Banque de France

La Banque de France (BdF) est l'organisme central du système financier français. Elle exerce deux fonctions majeures : d'une part, elle en assure le contrôle, d'autre part, elle émet la seule monnaie légale, le billet, en contrepartie d'opérations de change et du refinancement des banques. Elle est désormais placée sous l'autorité de la Banque centrale européenne.

- Le Trésor public

Le Trésor public est une banque, même si dans la réalité il ressemble plus à une administration. « Banquier et trésorier de l'État », le Trésor public tient une place décisive dans tout système financier. Par ses activités monétaires et financières, sa mission originelle est d'assurer la couverture financière quotidienne des dépenses de l'État.

Au terme de la loi organique du 2 janvier 1959, il est « chargé d'exécuter les lois de finances et de régler les problèmes de trésorerie qui en découlent ». Il n'a ni personnalité juridique, ni autonomie. Son activité ne peut donc pas être résumée dans un bilan, puisqu'un tel bilan n'existe pas, ou pour le moins ne peut être que le résultat d'une représentation schématique de la loi de finances qui fixe le montant des dépenses autorisées et des recettes attendues de l'État pour l'année considérée.

3.3 Une classification économique

La classification précédente repose pour une bonne part sur des distinctions juridiques qui ne sont pas toutes pertinentes pour l'analyse économique. Par exemple, la CNCA est une coopérative, ou mutuelle, dont le comportement n'est pas très différent de celui d'une banque AFB de droit commun privé.

D'un point de vue économique, on a l'habitude de retenir 6 types d'intermédiaires financiers.

▪ Les « banques commerciales », dont le mobile est le profit, ou la rentabilité et qui jouent un rôle d'impulsion dans la création monétaire.

Ce sont :

- les organismes ayant le pouvoir de créer la monnaie, réalisant ainsi les trois opérations financières ci-dessus définies : il s'agit des banques AFB, des banques mutualistes et coopératives ;
- leurs filiales et les SICAV qu'elles gèrent ;
- autour de ces organismes gravitent les sociétés financières qui tirent l'essentiel de leurs ressources d'emprunts auprès des banques sur le marché monétaire.

▪ La CDC et le réseau des Caisses d'épargne et de prévoyance (réseau « Écureuil »), le réseau de la Caisse nationale d'épargne (Poste), les organismes rattachés, et leur SICAV et FCP qui bénéficient d'un privilège fiscal et dont les emplois sont largement administrés, ou placés sous l'emprise de règles particulières découlant de la fonction de service public que ces institutions sont tenues d'exercer.

▪ Les institutions financières spécialisées et autres

Les autres institutions financières comprennent :

- la plupart des institutions financières spécialisées, qui tirent leurs ressources d'emprunts auprès du public et des autres institutions financières (ne réalisant ainsi que l'opération n° 1) ;
- les autres institutions financières non bancaires (telles que les sociétés de caution mutuelle, les sociétés de crédit social, les groupements professionnels et la Caisse nationale de l'industrie) qui n'effectuent pas d'opérations de crédit.

▪ La Banque de France

▪ Le Trésor

▪ L'extérieur

Deuxième partie

Les institutions

4. Les banques AFB

Ce sont en général des institutions ayant le statut de sociétés commerciales (sociétés anonymes dont le capital peut être public) ; elles doivent être agréées par le CECEI pour être autorisées à réaliser toutes les opérations de banque.

Les banques françaises ont été créées pour les plus grandes d'entre elles au milieu du XIX^{e} siècle : la Société générale de crédit industriel et commercial qui est devenue la CIC en 1859 ; le Crédit lyonnais en 1863 par Henri Germain ; la Société générale en 1864 ; la Banque de Paris et des Pays-Bas en 1870.

À la Libération, les grandes banques et la Banque de France ont été nationalisées. La gauche, lorsqu'elle à pris le pouvoir en 1981, a procédé à l'extension de ces nationalisations à la quasi totalité du système bancaire français. À partir de 1986, la droite, lorsqu'elle dirigeait le gouvernement, a mis en œuvre une politique systématique de privatisation du secteur bancaire que la gauche n'a pas contrariée, sur laquelle elle n'est pas revenue et qu'elle a prolongée à partir de 1997. 73 banques ont été nationalisées entre 1986 et 1988, 14 entre 1993 et 1994. À la fin de 1999, la privatisation était quasiment totale (5 établissements seulement restent sous contrôle d'un groupe bancaire public).

En emplois de leurs opérations, il faut distinguer hors opérations interbancaires :

- Les opérations de crédit

Elles forment l'essentiel de l'activité des banques, avec la collecte des dépôts et la gestion de la trésorerie.

On peut les distinguer en fonction du terme :
- les créances commerciales (escomptes de lettres de change) et autres crédits à court terme (le plus souvent des billets à ordre) dont l'échéance est inférieure à 2 ans ;
- les crédits à moyen terme dont l'échéance est comprise entre deux et sept ans et les crédits à long terme dont l'échéance peut aller jusqu'à vingt ans (crédits immobiliers) ;
- les opérations de crédit-bail (sur le mobilier ou l'immobilier).

Ou en fonction de l'objet :
- crédits commerciaux ;
- crédits à l'habitat ou immobiliers (particuliers ou entreprises), et crédits promoteurs. Ces deux types de crédits sont cependant très différents, le crédit promoteur étant un crédit à court terme ;
- crédits d'investissement, d'équipement ;
- crédits à l'exportation ;
- autres crédits.

- Les opérations de portefeuille

Avec leurs ressources, les banques peuvent acquérir des titres financiers (obligations ou actions, dans certaines limites). Elles arbitrent entre crédits et achats de titres en fonction de la structure désirée de leur bilan, elle-même fonction de l'arbitrage entre le rendement et le risque qu'elles opèrent.

En ressources, hors opérations de trésorerie, les banques peuvent :
- émettre comme toutes les entreprises commerciales des actions ;
- émettre des obligations, rémunérées aux taux du marché obligataire, ou des certificats de dépôts rémunérés au taux du marché monétaire ;
- collecter des dépôts sous toutes les formes existantes : dépôts à vue, CODEVI, plan d'épargne logement, etc.

- Les opérations de trésorerie et l'interbancaire

Les banques sont soumises à de fortes contraintes de liquidité, c'est-à-dire d'équilibre de leurs emplois par leurs ressources. L'encours des crédits est très inerte puisqu'il est constitué pour l'essentiel de crédits dont les flux de remboursements sont fixés. Quant aux dépôts, ils dépendent du comportement des déposants qui peuvent à tout moment et sans coûts importants transférer ces dépôts dans une autre banque AFB ou dans une banque d'un autre réseau ou en billet, voire le dépenser et donc le transférer à un autre agent ayant la liberté de le placer dans une banque de son choix. Elles équilibrent ces flux et reflux constants par leur politique de crédit et par leur politique de placement de leurs produits auprès de leur clientèle. Mais elles ne peuvent le faire par ces moyens qu'à la marge : augmenter ou ralentir la distribution de crédits ; attirer la clientèle.

Au jour le jour, ou à brève échéance, elles équilibrent leur trésorerie en quantité et en structure selon le terme, au moyen de prêts et d'emprunts avec d'autres intermédiaires financiers ou avec la Banque de France. Ces opérations se font sur le marché monétaire qui sera ultérieurement étudié.

Ces opérations peuvent ne pas avoir pour seul motif l'équilibre de la trésorerie. Elles peuvent être menées dans un but de profit afin d'exploiter les possibilités d'arbitrage qui se présentent lorsque les marchés sont momentanément déséquilibrés.

Les banques constituent à maints égards la partie la plus importante du système bancaire français. En 1999, elles employaient 224.000 personnes. Elles détenaient 36,1 % du volume total des crédits à l'économie et collectaient 40,1 % du montant total des dépôts à vue en toutes monnaies des agents non financiers.

5. Les banques mutualistes et coopératives

Ces établissements de crédit ont un statut particulier – soit celui de mutuelle, soit celui de coopérative – qui les oblige, en théorie, à exercer leur fonction de banquier au sein et au service de catégorie de populations déterminées : le Crédit agricole pour les agriculteurs ; le Crédit mutuel pour les ménages ; les Banques populaires pour les artisans et les PME ; le Crédit coopératif pour les associations et l'économie sociale.

Ils ont souvent été créés – au XIX^{e} siècle comme les autres grandes banques françaises – à l'initiative ou avec le soutien des pouvoirs publics, notamment à travers l'octroi du monopole de distribution des prêts bonifiés aux secteurs concernés.

Leurs détenteurs de parts étaient ainsi leurs clients et ils fonctionnaient en « circuit fermé » : les prêts des uns finançant les emprunts des autres. Ceci constituait un atout du fait de la stabilité de la propriété et de la moindre contrainte de rentabilité, mais aussi un handicap du fait du cloisonnement que cette formule juridique entraînait.

Ces réseaux sont formés sur le modèle fédéral. Ils sont très décentralisés. Les entités locales et régionales sont dotées d'une large autonomie, protégée par le statut juridique de société coopérative : les caisses locales sont des sociétés coopératives dont les sociétaires sont les clients ; les caisses régionales sont des sociétés coopératives dont les sociétaires sont les caisses locales.

Ces banques coopératives ou mutualistes étaient au nombre de 121 à la fin de 1999. Elles appartiennent à des réseaux dotés d'organes centraux soit chargés d'organiser leur coopération, de les représenter auprès de l'AFECEI et de contrôler les risques auxquels l'ensemble du réseau est exposé, soit chargés d'exercer des fonctions transversales d'intérêt commun financières ou non financières (refinancement, informatique…).

Depuis l'entrée en vigueur de la loi du 25 juin 1999 relative à l'épargne et à la sécurité financière, les Caisses d'épargne et de prévoyance sont soumises à un statut de caractère coopératif ; elles constituent donc, en fait, un cinquième groupe coopératif.

Outre leurs statuts sociaux particuliers, ces établissements sont soumis à deux restrictions communes :

- leur activité s'étend à la quasi totalité des opérations bancaires, mais certains sont encore soumis à quelques limitations ;
- leur implantation est limitée à un territoire déterminé, le département le plus souvent, plusieurs départements parfois.

L'ensemble du réseau, hors Caisse d'épargne et de prévoyance, représentait en 1999 25,3 % du crédit distribué par les établissements de crédit et 35,4 % des dépôts collectés.

5.1 Le Crédit agricole mutuel (CAM)

Il a été créé en 1894 par une loi permettant la réunion de syndicalistes agricoles en caisses locales opérant à une échelle limitée, en général communale.

En 1920, l'ensemble a été constitué en réseau avec à sa tête un office – qui sera appelé « Caisse nationale de Crédit agricole » (CNCA) en 1927 – chargé d'assurer la surveillance des caisses locales et de contrôler l'usage des fonds publics.

Le CAM reste le financier privilégié de l'agriculture (80 % de parts de marché, 20 % de sa clientèle) et la présence des agriculteurs dans ses organes de décision demeure importante. Mais il a diversifié ses compétences et sa clientèle pour devenir le premier banquier des particuliers (15,5 millions de clients) et intervenir auprès des entreprises, sur les marchés et à l'international.

L'organisation du Crédit agricole mutuel comprend trois niveaux :

- les caisses locales au nombre de 2.762 (en décembre 1999) sont des sociétés coopératives (livre V du code rural) qui réunissent les sociétaires résidant dans un certain nombre de communes et qui détiennent dans la grande majorité des cas le capital des caisses régionales. Ces caisses bénéficient d'un agrément collectif avec la caisse régionale dont elles sont sociétaires et qui est la seule a être tenue au respect des règles de fonctionnement bancaire (capital minimum, ratios, réserves obligatoires…) ;
- les caisses régionales, au nombre de 53, sont aussi des sociétés coopératives. Elles exercent l'ensemble des fonctions bancaires dans une zone déterminée correspondant généralement à un ou plusieurs départements ;
- la Caisse nationale (CNCA) exerce la fonction d'organe central du réseau. Depuis 1987, son capital est détenu par les caisses régionales. Elle gère les disponibilités des caisses régionales, intervient sur les marchés nationaux et internationaux de capitaux.

Le CAM comprend également un certain nombre d'établissements non affiliés à la CNCA, filiales des caisses régionales ou de la Caisse nationale (11 banques, 24 sociétés financières et 4 entreprises d'investissement). Leur nombre a été augmenté à la suite de la prise de contrôle par le Crédit agricole de la Banque Indosuez (désormais Crédit agricole Indosuez) et de ses filiales en 1996.

Le CAM emploie 75.900 agents en France en 1999 et exploite un réseau de 5914 guichets.

Il n'est pas autorisé à distribuer des prêts aux professions libérales en milieu urbain et aux entreprises de plus de 500 salariés non agricoles.

Le CAM est le premier réseau bancaire en France avec 22,3 % de la collecte et 17,6 % des crédits à l'économie.

5.2 Les Banques populaires

Les premières Banques populaires ont été créées à la fin du XIX^{e} siècle afin de donner corps à l'idée de Proudhon de « banque du peuple » qui visait, sur la base de la coopération et de la responsabilité solidaire et illimitée des participants ouvriers, à mettre les lois du capitalisme au service des pauvres. Utopie d'un « capitalisme sans capitalistes » dénoncée avec virulence par Marx.

Leur développement date de la loi de 1917. Aujourd'hui, les Banques populaires peuvent effectuer toutes les opérations de banque.

Le groupe s'appuie sur une structure et un fonctionnement fédératif à deux niveaux :

- le niveau des banques de base comprend 30 Banques populaires de compétence géographique régionale et la CASDEN-Banque populaire (Caisse d'aide sociale de l'Éducation nationale) de compétence sectorielle :
- le niveau des organisations centrales composé lui-même de deux entités distinctes :
  - la Chambre syndicale des Banques populaires (CSBP) qui exerce les fonctions d'organe central et chef de réseau selon la loi bancaire. Elle a le statut d'association et est administrée par un Conseil syndical. Elle doit représenter collectivement les Banques populaires auprès des pouvoirs publics, contrôler la solvabilité et la liquidité des Banques populaires au moyen d'un corps d'inspecteurs et d'un fonds collectif de garantie, développer des moyens communs de coordination des politiques du groupe, dans le respect de l'autonomie des banques de base (ressources humaines, communication, informatique et organisation) ;

- Natexis Banques populaires, qui résulte de l'OPA lancée sur Natexis SA en juin 1998 (produit elle-même de la fusion du Crédit national et de la BFCE), est constitué de deux entités : la Caisse centrale des Banques populaires (CCBP) appelée désormais Banque fédérale des Banques populaires (BFBP) et le groupe Natexis.
  Le groupe est coté en bourse. Il a deux missions. La première est de servir les Banques populaires en moyens collectifs, bancaire, financier et technologique (opérations de trésorerie, informatique…), la seconde est de développer une clientèle spécifique par rapport à celle des banques de base, notamment de moyennes et grandes entreprises.

À la fin 1999, le groupe employait 31.200 personnes.

5.3 Le Crédit mutuel

Les Caisses de Crédit mutuel sont des établissements de crédit à caractère coopératif qui peuvent effectuer toutes les opérations de banque. Le Crédit mutuel est traditionnellement bien implanté en Alsace-Lorraine, en Bretagne et dans le Centre-Ouest.

L'organisation du Crédit mutuel présente beaucoup d'analogies avec le Crédit agricole. Il est composé de trois niveaux :

- les caisses locales, au nombre de 1.853 à la fin 1999, agréées collectivement avec la caisse fédérale dont elles sont sociétaires, sont des sociétés coopératives régies par la loi de 1947 (caisses de Crédit mutuel) ou des sociétés coopératives à capital variable régies par le Livre V du code rural ;
- les caisses fédérales, au nombre de 21, exercent l'ensemble des fonctions bancaires dans une zone déterminée couvrant généralement plusieurs départements ;
- deux organisations centrales, l'une à vocation administrative, la Confédération nationale du Crédit mutuel, qui est l'organe central du groupe, l'autre à vocation financière, la Caisse centrale du Crédit mutuel, qui est une banque coopérative.

Le groupe s'est considérablement renforcé en 1998 avec la prise de contrôle par une filiale du Crédit mutuel Centre-Est du groupe du CIC et de ses filiales.

L'ensemble du groupe emploi 49.200 personnes. Il occupe la première place sur le marché des associations.

5.4 Le Crédit coopératif

Sa vocation principale est de financer les organismes d'économie sociale non agricole, coopératives, mutuelles, associations. Il comprend plusieurs types de banques mutualistes ou coopératives. La Caisse centrale de Crédit coopératif est à la fois organe central et organisme financier central du groupe. Il emploi 2.500 personnes.

6. Les Caisses d'épargne et la Caisse des dépôts et consignations

Deux niveaux doivent être distingués :

- le premier est celui des Caisses d'épargne et de prévoyance qui ont été créées en 1818 dans le but de favoriser l'épargne des classes modestes et qui avaient un statut d'établissement de crédit à but non lucratif chargé de missions d'intérêt général. Leur statut a été modifié par la loi du 25 juin 1999. Une fraction de leurs ressources est employée par la Caisse des dépôts et consignations (CDC) ;
- le second est celui de la Caisse nationale d'épargne et de prévoyance qui a été créée en 1881, qui bénéficie de l'infrastructure des bureaux de poste (guichets) et dont les ressources sont totalement gérées par la CDC.

6.1 Les Caisses d'épargne et de prévoyance (CEP)

Depuis le début des années quatre-vingt, le réseau des Caisses d'épargne et de prévoyance est en continuelle restructuration.

Il s'est concentré puisque le nombre de caisses a été réduit de 550 en 1983 à 34 à la fin de 1999. Son statut juridique, ses liens avec la CDC et son organisation territoriale ont été réformés à plusieurs reprises. La dernière réforme date du 25 juin 1999.

Le réseau des CEP comprend deux niveaux : les caisses proprement dites et leur organe central, la Caisse nationale des Caisses d'épargne et de prévoyance (CNCEP).

Les Caisses d'épargne et de prévoyance sont désormais des banques coopératives dont le capital est détenu par des sociétés locales d'épargne (SLE) représentatives de l'actionnariat final (clientèle, salariés des caisses, collectivités territoriales…). Elles sont habilitées à effectuer toutes opérations de banque. La loi leur assigne des missions d'intérêt général : protection de l'épargne populaire, collecte des fonds destinés au financement du logement social, à l'amélioration du développement économique local et régional et à la lutte contre l'exclusion bancaire et financière. À cette fin, elle leur attribue le privilège de collecter le livret A dont les intérêts sont exonérés d'impôt. Elles assurent la responsabilité des emplois de leur collecte à l'exception d'une fraction de celles-ci transférée à la CDC pour le financement du logement social (ressources sur livret A) ou d'autres activités économiques (CODEVI).

Le CNCEP est l'organe central du réseau et son organisme financier. C'est une banque chargée de représenter le réseau, de définir ses orientations stratégiques et d'organiser la solidarité financière entre les membres du réseau, notamment grâce à un fonds spécifique de garantie et de solidarité.

Le capital du CNCEP est détenu à hauteur de 35 % par la CDC. Les Caisses doivent détenir au moins la moitié du capital et des droits de vote. Le président et son directoire doivent être agréés par le ministre de l'Économie.

6.2 La Caisse des dépôts et consignations

La CDC est un acteur essentiel du système monétaire et financier français. Par la masse des fonds qu'elle gère mais aussi par le rôle qu'elle joue dans la politique de logement social de l'État, par le soutien qu'elle apporte aux collectivités locales dans leur politique d'équipement et de développement, par les avances qu'elle consent au Trésor et à certains organismes publics, par sa contribution au financement de l'économie et, enfin, par le rôle de régulation qu'elle assure tant sur le marché monétaire que sur le marché financier.

L'activité de la CDC se répartit entre trois pôles :

- les missions publiques. La CDC agit sur mandat de l'État. Dans ce cadre, elle assure la gestion des fonds d'épargne bénéficiant d'un privilège fiscal collectés par d'autres réseaux avec lesquels elle couvre le financement du logement social et celui de la politique de la ville. Elle assure aussi la gestion de certains régimes de retraites publics (fonctionnaires des collectivités locales, contractuels des administrations publiques…) et de fonds requérant une protection particulière tels que les dépôts des notaires et les consignations ;
- les missions d'intérêt général à travers des programmes prioritaires définis par la Caisse tels que l'appui au renouvellement urbain, l'appui au développement local, le renforcement des fonds propres des PME ;
- les activités concurrentielles. La Caisse agit dans ce cas comme banque d'investissement, assureur de personnes ou société de services et d'ingénierie pour le développement des territoires.

La CDC est le premier investisseur institutionnel en France. Elle détient aussi un patrimoine immobilier (136 milliards d'€) et un patrimoine forestier (100.000 hectares) très importants.

Les deux premières missions sont assurées par la Caisse des dépôts « Établissement public ». La CDC réalise ses missions d'intérêt général sans marge d'intermédiation financière. Seuls les résultats dégagés par son activité d'investisseur institutionnel et par ses métiers concurrentiels sont conservés par elle.

La troisième mission est pour l'essentiel assurée par des filiales spécialisées par métier :

- CDC Marchés (détenue à 80,1 % par la CDC et 19,9 % par la CNCE) est un opérateur de référence sur les marchés de capitaux français et européens (intermédiation, montage et ingénierie) ;
- CDC Asset Management assure la gestion de fonds de clientèles institutionnelles (mutuelles, HLM, fonds de pension) et d'entreprises ;
- CDC Participations est spécialisée dans le capital-investissement ;
- CNP Assurances est le premier assureur de personnes en France ;

– C3D offre des services pour le développement des territoires à travers les groupes tels que SCIC (immobilier), Compagnie des Alpes, Astérix, Alcor (environnement), Egis (autoroutes), Transdev (tramways, métro).

En 2000, toutes les activités financières du groupe, celles qui étaient exercées par les filiales et celles qui étaient exercées par l'établissement public, ont été regroupées dans la holding CDC Finance.

Ces missions sont retracées dans deux comptabilités séparées : les opérations sous mandat d'une part et la section générale d'autre part.

- Les opérations sous mandat

Groupe « fonds d'épargnes » centralisés à la CDC
(1999, en milliards d'€)

ACTIF		PASSIF	
Crédits	107	186	Dépôts
dont logement	83	60	dont livret A CEP
Titres	103	44	livret A CNE
. placement	75	37	LEP
dont publics	50	15	livret bleu
obligations	22	7	CODEVI
actions	4		
. investissement	27	13	Capitaux propres
dont publics	22		
obligations	5		
TOTAL	211,6		

L'essentiel des ressources est constitué de dépôts bénéficiant d'un privilège fiscal collectés par les différents réseaux (livret A, LEP, CODEVI, livret bleu). Avec ces dépôts, la CDC finance des crédits à long terme, essentiellement des crédits au logement social (à travers notamment le Crédit foncier de France et la Caisse de garantie du logement social). Elle finance aussi des crédits à l'équipement des collectivités locales et des emprunts émis par les villes et les régions ; elle acquiert également des titres de placement (titres en principe non destinés à être détenus jusqu'à leur échéance) ou des titres d'investissement (détenus en principe jusqu'à leur échéance), dont une large fraction (77 milliards d'€) sont des titres publics (dont 24,2 milliards d'€ sous forme de bons du Trésor).

Pour ces fonds, la CDC encourt un risque de transformation, risque de liquidité et risque de taux. Des rations de liquidité (ratio entre les dépôts à vue à court terme et les actifs financiers) minimaux lui sont imposés (20 % pour le livret A et 50 % pour le LEP). Ils sont en général dépassés par la Caisse.

- La section générale consolidée

(1999, en milliards d'€)

ACTIF		PASSIF	
Trésorerie et interbancaire	66	81	Trésorerie et interbancaire
Crédit clientèle	9	33	Dépôts de la clientèle
Titres	72	*23*	*(dont notaires et consignations)*
dont fonds d'État	15	15	TCN
obligations	47	7	Obligations
actions	10	13	Capitaux propres
Participations	15		
TOTAL	177		

Elle retrace l'activité concurrentielle de la CDC sur le marché monétaire et sur le marché financier.

Avec les ressources nettes obtenues sur le marché monétaire (15 milliards), les dépôts (dépôts des notaires, consignations et dépôts des clientèles institutionnelles, mutuelles, HLM, fonds de pension), les titres émis (22 milliards) et les capitaux propres (13 milliards), la CDC :

- octroie des avances à certains organismes tels que la Sécurité sociale (ACOSS) (9 milliards),
- finance l'économie par le biais de titres (72 milliards) qu'elle achète sur le marché financier soit pour placement, soit pour investissement,
- et détient des participations dans certaines sociétés (15 milliards).

7. Les sociétés financières et les institutions financières spécialisées

À côté des établissements pouvant exercer toutes les opérations de banque et bénéficiant donc d'un agrément de plein exercice, la loi bancaire française définit des établissements spécialisés autorisés à n'effectuer que certaines catégories d'opérations.

Ces établissements se répartissent en deux catégories : les sociétés financières et les institutions financières spécialisées.

- Les sociétés financières

Elles sont au nombre de 601 à la fin de 1999. Elles représentent 11,3 % des crédits consentis à la clientèle par les établissements de crédit soumis à la loi bancaire et collectent 1,2 % des dépôts. Elles se financent par des titres de créances négociables à court, moyen et long terme. Leur activité est généralement définie par la nature des opérations qu'elles sont autorisées à réaliser ou par la technique de financement qu'elles utilisent.

- Les institutions financières

Ce sont les établissements auxquels l'État a confié une mission permanente d'intérêt public. Elles se financent comme les sociétés financières par des fonds à plus de deux ans d'échéance, sauf exception. La décision de l'État de réduire ses aides et ses prêts bonifiés les a amenées soit à se restructurer et à se reconvertir, soit à disparaître. Cette catégorie comprend aujourd'hui :

- 16 sociétés de développement régional spécialisées dans le financement des besoins en capitaux permanents des entreprises à caractère local ;
- 2 établissements spécialisés dans le financement à long terme de certaines catégories d'entreprises : CEPME (Crédits d'équipement des PME) et SOFARIS (Société française de garanties des financements des PME) ;
- 2 établissements de crédit immobilier : Crédit foncier de France (CCF) et Comptoir des entrepreneurs ;
- 1 établissement spécialisé dans la garantie de financement du logement social : la Caisse de garantie du logement social ;
- 2 établissements intervenant en faveur des collectivités locales (Dexia-Crédit local de France) ou des pays en développement (Agence française de développement) ;
- 1 établissement chargé d'assurer les fonctions de compensation sur les marchés réglementés : la SFB (Société des bourses françaises) qui a absorbé sa filiale MATIF SA en 1998.

Elles détiennent 7,1 % des crédits à la clientèle distribués par les établissements soumis à la loi bancaire.

8. Les entreprises d'investissement

La loi de modernisation des activités financières (MAF) de juillet 1996 a créé un cadre institutionnel spécifique à l'ensemble des prestataires de services d'investissement (PSI).

Ces PSI regroupent :

- les établissements de crédit agréés pour exercer à la fois des activités bancaires et financières ;
- les entreprises d'investissement qui sont des personnes morales ayant pour fonction la fourniture de services d'investissement.
  Ces entreprises sont constituées des sociétés de gestion de portefeuilles relevant de la COB et des autres entreprises d'investissement relevant du CECEI et surveillées par la Commission bancaire.

Les services d'investissement et des instruments financiers sont : la réception / transmission d'ordres, l'exécution d'ordres, la négociation pour compte propre, la gestion pour compte de tiers, la prise ferme et le placement.

Les entreprises d'investissement doivent adhérer à une association de leur choix chargée de les représenter et affiliée à l'AFECEI.

9. La place des établissements de crédit en France et dans le monde et leur structure

9.1 Le nombre des établissements de crédit et leurs moyens matériels et humains

Depuis 1987, le nombre des établissements de crédit a fortement diminué (de 2.001 à 1.143 en 1999). Cette évolution a des causes économiques, telles que la fermeture d'établissements non rentables ou la recherche d'économies d'échelle. Elle résulte aussi de facteurs juridiques, certains établissements ayant préféré recourir à l'agrément collectif (sociétés de caution mutuelle ou caisses de crédit mutuel) ou ayant opté, après la loi de modernisation des activités financières, pour le statut d'entreprises d'investissement. Elle n'empêche pas, d'ailleurs, que des établissements nouveaux aient été créés (1.132 entre 1985 et 1999).

Les principaux réseaux de crédit employaient 414.000 salariés en 1999. Les effectifs ont lentement mais continûment diminué. Toutefois, les évolutions ont été très différentes selon les réseaux : forte diminution dans les banques AFB, légère diminution au Crédit agricole, stabilité dans les banques populaires, croissance dans les Caisses d'épargne.

En 1998, le nombre d'employés de banque pour 1.000 habitants s'élevait en France à 7,05, ce qui plaçait la France dans la moyenne européenne (7,50) loin derrière l'Allemagne (9,15) et le Royaume-Uni (8,44) mais devant l'Italie (6,00) et l'Espagne.

Le nombre de guichets permanents est stable depuis dix ans (25.500) en dépit de la multiplication des DAB-GAB (et le développement de la banque électronique) dont le nombre est passé de 13.061 en 1989 à 32.445 en 1999.

La densité des guichets (1.370 habitants par agence) place la France dans la moyenne européenne (1.370 pour l'Allemagne, 1.040 pour l'Espagne, 170 pour le Royaume-Uni) loin devant la densité aux États-Unis (3.642 habitants par guichet).

9.2 La concentration

- L'ensemble du système bancaire

Pour mesurer la concentration d'un secteur, plusieurs indicateurs peuvent être utilisés (Commission Bancaire, 1999) et ils peuvent être appliqués à des bases différentes.

Pour le système bancaire, on prend comme référence soit le total des actifs, soit une partie de cet actif (les dépôts), soit l'encours de crédit.

Le degré de concentration peut alors être évalué par la part des 5 (10 ou 20) plus grands établissements dans l'ensemble du secteur (sur la base de la référence définie précédemment).

Il peut être aussi mesuré par un indicateur plus sophistiqué, l'indice d'Herfindahl, égal à la somme des carrés des parts de marché des établissements de crédit (qui évolue entre 0 lorsque le marché est peu concentré et 1 lorsque le marché est monopolistique).

La France occupe en Europe une position moyenne, lorsqu'on prend comme référence le total des actifs.

- En 1998, les cinq plus grands établissements détenaient une part de marché des actifs de 39,20 %. Cette part était inférieure à celle de la moyenne de l'Europe (54,77 %) et très inférieure à celle des pays ayant un système très concentré comme la Suède (85,6 %), les Pays-Bas (81,7 %) ou la Belgique (72,5 %) qui sont en général des petits pays. Par rapport aux seuls grands pays, le système monétaire français a un degré de concentration voisin de l'Espagne et de l'Italie, mais très supérieur à ceux du Royaume-Uni (27,5 %) et surtout de l'Allemagne (19,15 %) .

– Les conclusions obtenues lorsqu'on utilise l'indice d'Herfindahl recoupent largement les conclusions précédentes, si l'on admet qu'un indice compris entre 0,10 et 0,18 indique un marché moyennement concentré et un indice supérieur à 0,18 un marché très concentré. En effet, l'indice de la France est égal à 0,049, celui de la moyenne de l'Europe à 0,098, celui de la Suède à 0,20, celui du Royaume-Uni à 0,021 et celui de l'Allemagne à 0,13.

D'une manière générale, la concentration des établissements de crédit s'est accrue au cours de la période récente. Ainsi, entre 1993 et 1999, la part des cinq premiers établissements est passée de 38,7 % à 42,7 %.

Mais le degré de concentration apparaît beaucoup plus élevé lorsqu'on l'évalue par rapport aux seuls dépôts. À la fin de 1999, les cinq premiers établissements (BNP, Crédit lyonnais, Société générale, Crédit agricole, Caisses d'épargne) collectaient 69,2 % des dépôts, les dix premiers 84,5 % et les vingt premiers (BNP, Crédit Lyonnais, Société générale, Crédit agricole, Crédit populaire, Crédit mutuel, Caisse d'épargne, huit autres banques et cinq institutions financières spécialisées) 89,1 %. Leur part dans la distribution des crédits était respectivement de 46,4 %, 66,1 % et 76,3 %.

Concentration du système bancaire français par type d'opérations en 1999

	Dépôts	Crédits	Situation
Les 5 premiers établissements	69,2	46,4	42,7
Les 10 premiers établissements	84,5	66,1	59,4
Les 20 premiers établissements	89,1	76,3	74,3

- Les parts de marché des différents réseaux

L'analyse des parts de marché en fonction des catégories juridiques fait ressortir la prééminence des établissements collecteurs de dépôts.

Part de marché des établissements de crédit en 1999 selon la catégorie juridique

	Dépôts	Crédits	Situation
Banques AFB	38,9	44,3	56,2
Banques mutualistes et coopératives	39,8	29,5	17,6
Caisses d'épargne	19,8	7,6	9,2
Caisses de Crédit municipal	0,1	0,1	0,1
Sociétés financières	1,3	11,4	12,4
Institutions financières spécialisées	0,1	7,1	4,5
	100	100	100

9.3 La place du secteur bancaire et financier dans l'économie française

Le système bancaire et financier français produit 3,0 % du produit intérieur brut français. Depuis 1996 (3,6 %) son poids décroît. Il était de 4,3 % en 1989. La part des assurances est de 1,3 %. L'ensemble des banques et des assurances occupe 667.000 personnes en 1999.

À la fin de 1999, le « secteur financier » représentait 13,4 % de la capitalisation boursière de la place de Paris. Cette part naturellement très fluctuante (29,2 % en 1990) est sur une pente tendanciellement déclinante. Cette part est comparable à celle qui est observée dans les pays industrialisés : 10,9 % en Allemagne, 10,7 % au Royaume-Uni ; 7,3 % aux États-Unis ; 22,7 % en Italie. La France est très bancarisée : à la fin de 1998, 65 millions de comptes à vue et 133 millions de comptes à terme étaient détenus par l'ensemble des Français (60 millions).

Comparaison des capitalisations boursières bancaires sur les places de Paris, New York, Londres, Francfort et Milan

	Paris	New York	Londres	Francfort	Milan
La capitalisation totale du marché	1 485	12 297	2 863	1 324	717
Le secteur (a)	211 (14,2 %)	903 (7,3 %)	305 (10,7 %)	145 (10,9 %)	163 (22,7 %)
Les quatre plus grandes valeurs bancaires	BNP 41,4 (2,8 %)	Citigroup Inc. 199,9 (1,6 %)	HSBC Holdings 98,85 (3,5 %)	Deutsche Bank 47,5 (3,6 %)	Unicredito 24,5 (3,4 %)
	Société générale 24,1 (1,6 %)	Morgan Stanley Dean Wiiter & Co 86,5 (0,7 %)	Lloyds TSB group 50,6 (1,8 %)	Dresdner Bank 25,9 (2 %)	Intesa 20,4 (2,8 %)
	Crédit Lyonnais 14,8 (1 %)	Bank of America Corp 85,9 (0,7 %)	Barclays 36,1 (1,3 %)	Bayerische Hypo Vereinsbank 25,6 (1,9 %)	San Paolo IMI 18,9 (2,6 %)
	Crédit commercial de France 9,1 (0,6 %)	The Chase Manhattan Corporation 68,5 (0,6 %)	National Westminster Bank 31,8 (1,1 %)	Commerzbank 19,8 (1,5 %)	Comit 9,7 (1,3 %)

NB : Données à la fin 1999 pour Paris (Source : SBF.Bourse de Paris), pour New York (Source : New York Stock Exchange) et pour Rome (Source : Agence financière à Rome), au 29 février 2000 pour Londres (Source : London Stock Exchange) et au 5 avril 2000 pour Francfort (Source : Deutsche Börse).

(a) « Secteur financier » en France, « secteur bancaire » en Allemagne, en Italie et au Royaume-Uni, « Banks et Brokerage Services » aux États-Unis.

9.4 La place des établissements de crédit français dans le monde

Les établissements de crédit français sont bien placés par rapport à leurs concurrents étrangers dans un classement prenant pour critère le montant des fonds propres. Sept groupes bancaires sont classés parmi les cinquante premiers groupes mondiaux [1].

	Rang	Fonds propres (milliards de $)
Crédit agricole	4e	25,9
BNP	27e	12,8
BNP + Paribas	9e	19,94
Société générale	29e	12,5
Crédit mutuel	36e	10,7
Caisse d'épargne	39e	10,1
Paribas	40e	9,92
Crédit lyonnais	46e	7,75

Apparaissent aussi six groupes britanniques dont HSBC Holdings au 3e rang avec 29,35 milliards de $ et trois banques allemandes dont Deutsche Bank placée en 12e position.

Mais en terme de capitalisation boursière, le premier établissement français est la BNP Paribas et il était classé 27e en avril 2000 (The Banker).

Le classement des banques mondiales par taille d'actif est beaucoup plus favorable aux banques européennes et japonaises. La première est une banque allemande (la Deutsche Bank) et la troisième la BNP, qui forment avec la Citigroup les trois seules banques mondiales dont le total des actifs est supérieur à 1.000 milliards de DTS. Le Crédit agricole est classé 16e et la Société générale 19e.

[1] *The Banker, juillet 1999.*

9.5 La restructuration du secteur bancaire

À la fin des années quatre-vingt-dix, le système bancaire et financier français a connu d'intenses restructurations, dont témoigne la réduction du nombre d'établissements mentionnée ci-dessus.

Jusqu'en 1995, ces réorganisations ont essentiellement été internes aux groupes (Banques populaires, Caisses de Crédit agricole et Caisse d'épargne) et se sont traduites par une fusion des banques locales.

À partir de 1996, le mouvement de concentration a porté sur des entités appartenant à des groupes différents.

- En 1996, le Crédit agricole prend le contrôle d'Indosuez.
- En 1997, la Société générale prend le contrôle du Crédit du Nord.
- En 1998, les Banques populaires prennent le contrôle de Natexis résultant lui-même de l'absorption par le Crédit national de la BFCE en 1996 ; le Crédit mutuel prend le contrôle du CIC (Crédit industriel et commercial).
- En 1999, la BNP prend le contrôle de Paribas après un affrontement majeur avec la Société générale ; les Caisses d'épargne et de prévoyance prennent le contrôle du CCF.

Ces évolutions se sont traduites par l'effacement des spécificités et des restrictions d'activité des banques mutualistes et des coopératives (loi de modernisation de 1996), qui se sont transformées en banques universelles, à l'instar des grandes banques AFB, et des institutions financières spécialisées qui, avec la fin de la politique de crédit sectoriel bonifié, ont perdu les privilèges qui les singularisaient.

Elles se sont aussi traduites par des rapprochements et des interpénétrations entre des établissements de catégories juridiques différentes (par exemple CCF est passé sous le contrôle du réseau des Caisses d'épargne en conservant son statut d'IFS).

Bilan et comptes de résultat de l'ensemble des établissements de crédit (en milliards d'euros)

Situation de l'ensemble des établissements de crédit

(Source : Commission bancaire)

Emplois		Ressources	
	1999	1999	
Caisses, banques centrales et chèques postaux	31,4	1,2	Banques centrales et offices de chèques postaux
Prêts aux établissements de crédit	840,6	942,3	Emprunts auprès des établissements de crédit
Crédits à la clientèle	1 101,2	913,1	Ressources émanant de la clientèle
Opération sur titres	1 026,5	1 112,7	Opérations sur titres
Valeurs immobilisées	215,1	257,3	Provisions, capitaux propres
		1,2	Report à nouveau
		165,6	Divers
TOTAL	3 393,6	3 393,6	

Résultat
Ensemble des établissements de crédit

	1999
Produit net bancaire en millions d'euro dont produit net des : • opérations de trésorerie et interbancaires • opérations avec la clientèle • opérations sur titre • opérations hors bilan • autres opérations d'exploitation bancaire	 2 37,9 – 5,3 8,6 16,5
Produit global d'exploitation	69,3
Frais généraux • frais de personnel • autres frais généraux	40,39 22,6 17,8
Dotations aux amortissements	2,1
Résultat brut d'exploitation	20,8
Dotations nettes aux provisions et pertes sur créances irrécouvrables	2,9
Résultat courant avant impôt	17,9
Résultat net	11,7

Situation de l'ensemble des établissements de crédit en 1999 (en milliards de F)

	Banques AFB	Banques mutualistes et coopératives	Caisses d'épargne et de prévoyance	Caisses de crédit municipal	Sociétés financières	Institutions financières spécialisées	TOTAL
ACTIF							
Prêts aux établis-sements de crédit	3 145	732	934	2	467	233	**5 514**
Crédits à la clientèle	3 738	1 831	474	9	730	440	**7 223**
Opérations sur titres	5 056	488	281	1	763	141	**6 733**
TOTAL	**13 517**	**3 490**	**1 806**	**13**	**2 501**	**931**	**22 630**
PASSIF							
Emprunts auprès des établissements de crédit	3 978	418	402	3	1 108	252	**6 181**
Ressources émanant de la clientèle	2 732	2 123	1 048	3	73	3	**5 989**
Opérations sur titres	5 147	485	206	2	952	504	**7 299**
Provisions capitaux propres et assimilés	753	289	99	2	223	118	**1 688**
TOTAL	**13 517**	**3 490**	**1 806**	**13**	**2 501**	**931**	**22 260**

Source : Commission bancaire.

10. La Banque de France

La Banque de France a été créée le 18 janvier 1800 par Bonaparte sous forme d'une société par actions qui donnait aux 200 actionnaires les plus importants le pouvoir de nommer les instances dirigeantes, le Conseil général (conseil d'administration). Elle reprit en 1803 le monopole d'émission des billets pour Paris. En 1806, il est décidé que sa direction – un gouverneur et deux sous-gouverneurs – est nommée par l'empereur. En 1849, le privilège d'émission des billets est étendu à toute la France. En 1936, la composition du conseil général passe sous le contrôle de l'État. Elle est nationalisée en 1945. Dans la perspective de l'Union monétaire, ses statuts sont révisés en 1993. Ils lui interdisent de consentir des avances directes à l'État et lui garantissent son indépendance à l'égard du gouvernement.

10.1 Ses organes

Elle est dirigée par :

- un gouverneur, assisté de deux sous-gouverneurs nommés pour une durée de six ans par décret en Conseil des ministres, renouvelables une fois ;
- le Conseil de politique monétaire, composé de neuf membres – le gouverneur, les deux sous-gouverneurs et six autres membres nommés en Conseil des ministres pour neuf ans – présidé par le gouverneur, est chargé jusqu'en 1998 de définir la politique monétaire de la France et, après cette date, de participer à la mise en œuvre de la politique monétaire de la Banque centrale européenne ;
- le Conseil général, composé du Conseil de politique monétaire, d'un représentant du personnel et d'un censeur représentant l'État, est chargé d'administrer la banque.

10.2 Ses fonctions

Depuis 1998, la Banque de France est intégrée dans la SEBC. Elle a donc été dépossédée de ses fonctions de régulateur de la politique monétaire. Le système SEBC étant fédéral, la Banque de France, comme les banques centrales des autres membres de l'UEM, est chargée de mettre en œuvre la politique définie par la BCE. À ce titre, elle continue d'exercer les principales fonctions qu'elle exerçait auparavant, mais sous l'autorité de la BCE :

- Création des billets et gestion des moyens de paiement

À partir du premier semestre 2002, elle émettra les billets en euro pour le compte de la BCE. Elle continuera à assurer la gestion des incidents de paiements (FCC, fichier central des chèques, et FNCI, fichier national des chèques irréguliers) et participera au traitement de l'endettement des particuliers dans le cadre de la « Loi Neiertz » de 1989.

- Gestion des circuits d'échange sur le marché monétaire (qui seront étudiés ultérieurement) :

- des 10 chambres de compensation des échanges interbancaires de chèques sur support papier ;
- des centres régionaux d'échanges d'images-chèques (CREIC) ;
- du système interbancaire de compensation (SIT) assurant l'échange direct et continu des ordres de paiement entre les centres informatiques des banques ;
- des systèmes de gestion des opérations de gros (grandes masses) : le système à règlement brut en temps réel (TBF) et le système net protégé de compensation des virements inter-bancaires de gros montants (SNP).

- Gestion de la liquidité bancaire et émission de la monnaie centrale

Les établissements de crédit de la zone euro continuent à détenir leurs liquidités auprès de la seule banque centrale nationale de leur lieu de résidence et non auprès de la BCE ou même une BCN de leur choix. C'est par l'intermédiaire de la BCN de leur lieu de résidence que les banques ont accès au marché monétaire de la zone euro.

- Gestion des réserves de change pour le compte du SEBC

Les statuts de la BCE précisent qu'une faible partie seulement des réserves de change des BCN sont transférées à la BCE (plafond de 40 milliards d'euros), le reste continuant à être détenu par les BCN. En cas d'intervention, les BCN seront donc amenées à acheter ou vendre des devises qu'elles détiennent selon les instructions de la BCE.

10.3 Le système européen de banques centrales (SEBC) et la Banque centrale européenne

La gestion de l'euro a été confiée par le traité de Maastricht à un système institutionnel de caractère fédéral appelé le système européen de banques centrales (SEBC). Le SEBC est composé des banques centrales nationales de tous les États membres de l'Union européenne (BCN) et de la Banque centrale européenne (BCE). C'est un système original, qui s'inspire des systèmes monétaires fédéraux existants, notamment du *Federal Reserve System* (la *Fed*) des États-Unis mais s'en distingue à maints égards.

Une complication provient du fait que tous les États membres de l'Union européenne n'ont pas adopté encore l'euro, et peut-être, pour certains, ne l'adopteront jamais. Le Conseil des gouverneurs de la BCE a décider d'appeler « Eurosystème » l'ensemble constitué de la BCE et des banques centrales nationales des États membres ayant renoncé à leur monnaie nationale.

10.3.1 La Banque centrale européenne

Elle a été créée le 1er juin 1999, son siège est à Francfort et elle est dotée de la personnalité juridique en vertu de l'article 106 du traité (qu'a également la Communauté européenne mais non l'Union) [2]. Elle est dirigée par le Conseil des gouverneurs et administrée par le Directoire. Elle a à sa tête un Président. Elle a été pensée sur le modèle de la Banque centrale allemande.

- Le Conseil des gouverneurs

L'article 1er du protocole sur les statuts du SEBC en fait l'organe suprême de la BCE. Il est composé des six membres du directoire (cf. infra) et des gouverneurs des BCN de l'Eurosystème. Ses membres sont au moins élus pour cinq ans. Indépendants, ils ne peuvent solliciter ni accepter des instructions des États membres ou des autres institutions financières. Chaque membre dispose d'une voix. Les décisions courantes sont prises à la majorité, le président disposant d'une voix prépondérante en cas d'égalité (pour les décisions relatives au capital de la BCE et aux transferts d'avoirs de réserve de change à la BCE, les voix des États membres sont cependant pondérées en proportion de leur part dans le capital de la BCE détenu).

Le Conseil des gouverneurs a des responsabilités éminentes puisqu'il est chargé par les traités de définir la politique de l'Eurosystème : il prend les décisions relatives aux objectifs monétaires intermédiaires, aux taux directeurs et aux réserves ; il arrête le règlement fixant le montant des réserves obligatoires ; il arrête les règlements concernant les systèmes de paiement et de compensation dans l'Union (et pas seulement dans l'Eurosystème) ; il arrête les orientations que la BCE doit donner aux BCN ; il autorise l'émission des billets de banque en euros et approuve le volume d'émission des pièces en euros.

Les responsabilités sont cependant encadrées par le traité qui impose au SEBC d'avoir pour objectif principal la stabilité des prix et lui permet, seulement dès lors que cela ne compromet pas cet objectif, d'apporter son soutien aux politiques économiques générales de la communauté, notamment le soutien de l'activité par l'action budgétaire.

En matière de politique de change, le traité (article 109) prévoit, de façon très imprécise cependant, que le Conseil a la responsabilité de la politique de change. Il décide, à l'unanimité, de l'appartenance de la zone à un système de change avec d'autres monnaies. Il formule, à la majorité qualifiée, les orientations générales de la politique de change en l'absence d'un tel système. Mais le traité précise que « *ces orientations générales n'affectent pas l'objectif principal du SEBC, à savoir, le maintien de la stabilité des prix* ».

[2] *« La Banque centrale européenne », Michel Dévoluy, Que Sais-je ?, PUF, Paris, 2000.*

Le SEBC n'a pas de responsabilité directe en matière de contrôle prudentiel des établissements de crédit et de stabilité du système financier. Le traité lui impose seulement de contribuer aux politiques menées dans ces domaines par les BCN.

Le traité impose au Conseil des gouverneurs de se réunir au moins dix fois par an, le Conseil a décidé de le faire tous les quinze jours. Il convient d'observer que contrairement à d'autres banques centrales, la BCE ne rend pas publiques les « minutes » des débats, ni les votes. Les débats sont donc confidentiels, et il relève du seul pouvoir du Conseil de déterminer en toute liberté sa politique de communication.

Il est important de noter que les gouverneurs des BCN sont majoritaires au sein du Conseil, contrairement à l'US Federal Open Market Committee), ce qui peut rendre celui-ci plus sensible aux pressions nationales.

- Le Directoire

Le Directoire de la BCE se compose de six membres, le Président, le vice-président et quatre autres membres désignés d'un commun accord par les gouvernements des États membres de l'Eurosystème au niveau des chefs d'État et de Gouvernement (le Conseil européen). Afin de garantir leur indépendance, leur mandat est d'une durée de huit ans, non renouvelable et ils ne peuvent être démis de leurs fonctions que par la Cour de justice européenne. Comme pour le Conseil des gouverneurs, chaque membre du Directoire dispose d'une voix, les décisions sont prises à la majorité simple des suffrages exprimés et le Président a voix prépondérante en cas de partage égal des voix. Les responsabilités du Directoire sont principalement exécutives. Il lui appartient notamment de mettre en œuvre la stratégie monétaire définie par le Conseil des gouverneurs et de donner à cette fin les instructions nécessaires aux BCN.

- Le Président

Le Président préside le Directoire et le Conseil des gouverneurs, et il représente la BCE à l'extérieur.

- Le Conseil général de la BCE

Il regroupe les gouverneurs des BCN de la zone euro et les gouverneurs des BCN n'appartenant pas à l'euro. Il reprend les fonctions d'expertise pour les États membres n'ayant pas encore adopté l'euro exercées auparavant par l'Institut monétaire européen (IME) pour l'ensemble des États membres telles que le suivi de la situation économique et monétaire des pays en dérogation (n'appartenant pas à l'Eurosystème), le degré de convergence de ces pays et la fixation des taux de conversion au moment de leur intégration.

- Les relations entre le SEBC et les autres organes de l'Union européenne

Si le traité garantit l'indépendance des autorités monétaires européennes, il prévoit cependant des possibilités d'information mutuelle entre la BCE et les autres institutions européennes. Ainsi le président du Conseil Ecofin (Conseil des ministres des Finances) et un membre de la Commission peuvent participer aux réunions du Conseil des gouverneurs, sans voix délibérative. Le Président du Conseil Ecofin peut soumettre une motion au Conseil des gouverneurs. Symétriquement, le Président de la BCE peut participer aux réunions du Conseil Ecofin lorsqu'il délibère sur des questions concernant les objectifs et les missions du SEBC. Le Président du Conseil Ecofin et un membre de la Commission peuvent participer sans droit de vote aux réunions du Conseil général.

Le traité oblige également la BCE à rendre compte périodiquement des conditions dans lesquelles elle s'est acquittée de sa mission au Parlement européen, au Conseil Ecofin, à la Commission ainsi qu'au Conseil européen. À cette fin, la BCE doit établir un rapport annuel sur les activités du SEBC, sur la politique monétaire de l'année précédente et sur la politique monétaire de l'année en cours. Il est présenté par le Président de la BCE au Conseil et au Parlement européen où il fait l'objet d'un débat sans vote.

En outre, la BCE doit publier un rapport sur les activités du SEBC au moins chaque trimestre et une situation financière consolidée du SEBC chaque semaine. Enfin, les membres du Directoire, donc le Président, peuvent à la demande du Parlement européen ou à leur demande être auditionnés par les commissions compétentes du Parlement.

Quant aux relations entre Euro 11 et la BCE, il a été convenu, hors traité puisqu'Euro 11 est un organe informel, que le Président de la BCE participe aux réunions de ce Conseil non décisionnel qui regroupe les membres de l'Eurosystème avant chaque Conseil Ecofin pour débattre des questions concernant l'euro.

- Les relations entre le SEBC et les organisations internationales

Chacune des banques nationales continue à être représentée au FMI, et statutairement, la BCE n'étant la Banque centrale d'aucun État reconnu internationalement, ne dispose pas de droit d'un siège aux organes dirigeants du Fonds. Néanmoins, par décision du Conseil d'administration du FMI du 21 décembre 1998, la BCE dispose d'une place d'observateur permanent. La BCE participe également aux réunions des ministres et des chefs de gouvernement du G7 et du G10 en application d'une décision du Conseil européen de Vienne de décembre 1998.

- Les ressources de la BCE

Le capital initial de la BCE s'élevait à 5 Milliards d'euros, il est entièrement détenu par les BCN. La part de chaque banque centrale a été fixée en fonction :

- pour moitié, de la part de chaque État membre concerné dans la population de la Communauté ;
- pour moitié, de la part de chaque État membre dans le PIB de la Communauté.

Les réserves de change de la BCE s'élèvent à 50 Milliards d'euros en réserves de change autres que les monnaies nationales des États membres, les euros, les positions de réserve auprès du FMI et des DTS. La contribution de chaque État membre est fixée proportionnellement à sa part du capital de la BCE. Chaque État membre reçoit en contrepartie une créance équivalente sur la BCE non remboursable mais rémunérée. La BCE gère librement ces avoirs de changes.

10.3.2 Les banques centrales nationales

Les banques centrales nationales (BCN) sont parties intégrantes du SEBC. Il leur revient principalement d'une part de participer à travers leur représentant au Conseil des gouverneurs à la définition de la politique monétaire de l'Eurosystème, et d'autre part, de la mettre en œuvre de façon décentralisée sur le territoire de leur État membre sous le contrôle de la BCE et selon les modalités qui leur sont propres.

- Les obligations statutaires

Préalablement au lancement de l'euro, afin d'assurer une cohésion minimum à l'ensemble du système, le traité de Maastricht leur a imposé deux obligations principales relatives à leur statut. La première était d'être indépendante du pouvoir politique. L'IME (*Progress towards convergence*, 1996) a défini quatre critères permettant de définir l'indépendance politique d'une banque centrale :

- l'indépendance institutionnelle interdit à la banque de recevoir des instructions du pouvoir politique (gouvernement ou Parlement) et au pouvoir politique d'approuver, de suspendre ou d'annuler une décision de la BCN ;
- l'indépendance personnelle, dont les conditions sont inscrites dans le traité, oblige à fixer à au moins cinq ans le mandat d'un gouverneur et à lui garantir l'inamovibilité, ainsi d'ailleurs qu'aux personnes qui appartiennent aux organes de la BCN ;
- l'indépendance fonctionnelle impose d'inscrire dans les statuts de la BCN comme objectif prioritaire la lutte contre l'inflation ;
- l'indépendance financière exige que la banque soit entièrement maîtresse de ses ressources financières.

La seconde obligation statutaire à laquelle chaque BCN devait se plier était de faire du contrôle de l'inflation son objectif principal. La Banque de France est devenue indépendante le 1er janvier 1994.

- Les missions des BCN au sein du SEBC

Dans le cadre des orientations définies par la BCE et selon ses directives, les BCN exécutent les missions attribuées au SEBC par le traité.

- *La mise en œuvre de la politique monétaire*

Il revient aux BCN de prendre toutes les mesures nécessaires à la mise en œuvre de la politique monétaire décidée par le Conseil des gouverneurs.

- *La gestion des réserves*

Il appartient aux BCN de réaliser sous la direction de la BCE des opérations de change. À cette fin, elles détiennent la totalité des réserves de charge qu'elles n'ont pas transférées à la BCE en application du traité.

- *Les activités hors SEBC*

Les BCN peuvent continuer à exercer des activités qui n'interfèrent pas directement avec la politique monétaire du SEBC (par exemple en France, la tenue des comptes du Trésor public).

10.4 Le bilan de la Banque de France

Le bilan de la Banque de France (rapport de la Banque de France 1999) peut être ainsi résumé.

A		P		*(en milliards d'€)*
OD	38,3	44,6	B	
Créances sur BCE	8,6	24,3	Réserves obligatoires (Ro) (comptes des établissements créditeurs)	
Refinancement (REF) dont bons du Trésor	21,9 (2,4)			
Trésor	0,6			

Afin de prendre en compte l'intégration de la Banque de France dans le SEBC, la présentation comptable de son bilan a été modifiée.

- Les opérations sur or et devises (OD)

Les opérations sur or et devises (OD) ne transitent plus pas le fonds de stabilisation des changes comme auparavant. Le risque de change est directement supporté par la banque. Le montant d'or et devises apparaissant à l'actif est la différence entre :
d'une part :
- les avoirs en or (au cours du dernier jour),
- les avoirs en devises,
- les relations avec le FMI (position en DTS),

d'autre part, les réserves de réévaluation des réserves en or et en devises qui sont inscrites à son passif et qui neutralisent l'incidence sur le résultat des gains et pertes de change réalisés et des moins-values latentes constatées.

En 1999, ce poste a enregistré le transfert (juridique car l'or est resté à la banque) de 159,4 t d'or à la BCE et de 7,1 milliards d'euros à la BCE, outre la conversion en euro des devises libellées dans les monnaies des pays européens qui ont intégré l'UEM.

- La créance sur la BCE des avoirs de réserves transférées

En contrepartie des transferts d'or et de devises de la Banque de France à la BCE, celle-ci lui a établi une créance sur elle-même d'un égal montant (8,4 milliards d'euros). Cette créance est rémunérée et elle est susceptible de faire l'objet d'un abandon de créance à hauteur de 20 % de sa valeur si la BCE enregistre des pertes de change.

- Le financement net des établissements de crédit et position vis-à-vis du SEBC

Ce poste retrace le refinancement des banques auprès de la Banque centrale. On sait que le refinancement du système bancaire de l'Eurosystème est réalisé par l'intermédiaire des BCN. Ses modalités précises seront présentées lors de l'étude de la politique monétaire. Lorsqu'une banque française se refinance auprès de la BCE, le montant total est inscrit à l'actif de la Banque de France. Le total forme la part relative de la banque nationale dans le total des demandes de refinancement transmises au SEBC.

Mais ce refinancement n'est pas le refinancement final des banques résidentes car celles-ci peuvent elles-mêmes prêter de la monnaie « banque centrale » à des banques non résidentes ou au contraire en emprunter auprès de ces mêmes banques.

Pour obtenir le refinancement net du système bancaire français, il convient d'ôter au refinancement brut les transferts interbancaires. Ceux-ci constituent la position vis-à-vis du SEBC (poste : « les relations au sein de l'Eurosystème »).

Ces positions sont mesurées grâce au système de règlement brut en temps réel transfrontière dénommé « target ». Tout transfert d'une banque d'un pays à une banque d'un autre pays est ainsi

enregistré et se traduit par une inscription dans le bilan des banques centrales concernées. Si, par exemple, une banque française effectue un versement à une banque allemande, il apparaîtra automatiquement une dette de la Banque de France vis-à-vis de la Banque fédérale d'Allemagne. La somme de ces créances et dettes est la position vis-à-vis du SEBC de la banque centrale nationale concernée. Il va de soi qu'à l'échelle de l'eurozone la somme de ces positions de ces BCN est nulle.

Une partie de ce refinancement des banques consiste en la cession de bons du Trésor par les banques à la Banque centrale. L'encours de ces titres est désormais stable car ils ne sont plus utilisés dans la mise en œuvre de la politique monétaire depuis l'adoption de l'euro. Le rôle qu'ils y jouaient « d'amortisseur » de la liquidité bancaire est désormais pris en charge par les réserves obligatoires.

- Les opérations avec le Trésor public

Outre la monnaie divisionnaire, ce poste retrace la différence entre les concours de la Banque de France au Trésor public et le compte du Trésor public à la Banque de France.

Depuis 1993, les concours directs de la Banque de France au Trésor public sont interdits, l'encours est en voie d'apurement.

Le compte du Trésor public à la Banque de France retrace les opérations des particuliers avec l'État (paiement des impôts, des fonctionnaires…).

- Les billets en circulation

Les billets émis par la Banque de France ont cours légal et pouvoir libératoire. Le montant des billets figurant à son passif est celui des billets détenus par l'ensemble des agents économiques.

- Les réserves obligatoires et les engagements en euro envers les institutions monétaires de la zone euro

Au passif de la Banque centrale apparaissent les comptes courants ouverts sur les livres de la Banque de France par les établissements de crédit. L'essentiel de ces comptes est constitué des réserves obligatoires qu'ils sont obligés de détenir dans le cadre de la politique monétaire menée par le SEBC, sur une période d'1 mois (du 24 d'un mois au 23 du mois suivant). Ces réserves sont rémunérées au taux des opérations de refinancement.

À ces comptes courants s'ajoutent les « autres engagements » (facilité de dépôt, reprises de liquidités en blanc, mises en pension, appels de marge et de gages) d'un montant faible (0,077 milliard d'€) relatifs à des aspects techniques du refinancement ou au « réglage fin » qui seront présentés ultérieurement.

11. Le Trésor

La loi de finances est votée chaque année par le Parlement à la fin du mois de décembre après discussion d'un projet préparé par le gouvernement et déposé au Parlement avant le premier mardi d'octobre.

C'est un document prévisionnel qui rassemble les évaluations par le gouvernement des dépenses et des recettes de l'État. C'est aussi un document normatif : par la loi de finances, le Parlement autorise le gouvernement à prélever les impôts, conformément aux règles qu'elle fixe, et à engager les dépenses qu'elle définit précisément.

En cours d'année, la loi de finances peut être modifiée par une loi de finances dite « rectificative » (ou encore « collectif budgétaire »).

La loi de finances distingue les opérations définitives (les ressources permanentes et les dépenses non remboursables telles que les dépenses de fonctionnement, les subventions, les dépenses d'investissement) et les opérations temporaires que l'État réalise en tant que prêteur et qu'il récupérera à terme (telles que prêts, avances…). Le déficit d'exécution peut s'écarter du déficit prévisionnel, mais son contenu est identique.

La somme cumulée des déficits d'exécution des lois de finances antérieures correspond à la dette de l'État.

La tâche du Trésor est de rassembler les ressources permettant de financer cette dette, au jour le jour.

11.1 Les ressources du Trésor

Il convient de distinguer la dette négociable de la dette non négociable.

La dette de l'État [3]
(en milliards d'euros)

	1999	2000
Dette totale	653,65	678,73
Dette négociable	583,04	616,01
Dette à long terme	395,08	418,87
dont OAT	394,88	418,64
Bons du Trésor à court et moyen terme	187,96	197,14
BTF	33,69	43,01
BTAN	154,27	154,13
Dette non négociable	70,61	62,72
dont :		
. bons souscrits par des organismes internationaux	10,28	12,13
. dépôts des correspondants au Trésor	74,32	65,57
. moins position créditrice nette du Trésor à la BdF et les créances résultant des pensions sur titres d'État	–21,93	–21,66

11.1.1 La dette négociable

Elle est composée des ressources obtenues sur les marchés des capitaux sous deux formes : les OAT (obligations assimilables du Trésor) et les BTN (bons du Trésor négociables).

- Les OAT

Les OAT sont le support de l'endettement à long terme de l'État. Ce sont des titres dont la maturité est comprise entre sept et trente ans. Ils sont dits « assimilables » parce qu'ils sont agrégés par « lignes » définies par des conditions de rémunération et de durée, qui peuvent être alimentées par des émissions intervenant à des dates différentes, afin de « lisser » la dette à long terme de l'État, c'est-à-dire de substituer à de gros emprunts sporadiques des émissions quasi continues et d'assurer une forte liquidité au marché secondaire (au début de 2000, la dette comptait 17 lignes de plus de 15 milliards d'euros seulement).

Les OAT à dix ans forment l'essentiel du gisement du contrat sur emprunt d'État national négocié sur le MATIF (7-10 ans).

La plupart des OAT sont à taux fixe et remboursables *in fine*.

Le Trésor émet aussi des obligations à taux variable (OAT TEC 20 indexées sur le taux de l'échéance constant à 10 ans) et, depuis septembre 1998, des OAT indexées sur l'inflation (OATi, obligation à taux réel fixe, dont le principal est garanti au pair et protégé contre l'inflation grâce à une indexation). Ces obligations n'ont pas vocation à prendre une place essentielle dans la politique d'émission de l'État.

- Les bons du Trésor négociables

Ils sont émis sous deux formes :

– les bons du Trésor à taux fixe et à intérêt annuel (BTAN), dont la maturité à l'échéance est de deux à cinq ans. Ils sont émis par adjudication mensuelle ;
– les bons du Trésor à taux fixe et à intérêt précompté (BTF). Leur maturité à l'émission est de moins d'un an. Ils sont émis chaque lundi par voie d'adjudication, mais peuvent être émis hors calendrier. Les BTF forment l'instrument de gestion de trésorerie de l'État. Ils servent à couvrir les fluctuations en cours d'année de la dette de l'État dues à la non-synchronisation des rentrées et des sorties d'argent.

En mars 2001, 30 % de la dette négociable de l'État était détenue par des non-résidents.

[3] *Bilan annuel 2000 de France Trésor*.

11.1.2 La dette non négociable

Ces ressources sont constituées par les dépôts dans les comptes du Trésor d'institutions publiques, appelées les « correspondants » du Trésor. Ces dépôts sont en général rendus obligatoires par les textes. Les principaux correspondants sont :

- les collectivités locales, qui sont obligées de déposer au Trésor la moitié de leurs liquidités. Ces dépôts ne sont pas rémunérés ;
- La Poste, qui dépose au Trésor les fonds des CCP (Centres de chèques postaux) ;
- la CDC, notamment dans le cadre de son obligation de maintenir liquide 20 % de sa collecte de livret A ;
- les administrations, les établissements publics, les entreprises publiques (SNCF, EDF), les institutions financières spécialisées (CFF).

11.1.3 Le cadre institutionnel de la politique d'émission de l'État

Le Trésor s'emploie à donner à ses interventions et à sa stratégie la visibilité la plus grande.

La couverture des besoins de financements de moyen et long terme fait l'objet d'un programme prévisionnel d'émission d'OAT et de BTAN rendu public dès la loi de finances adoptée et portant sur l'année budgétaire suivante (montants et calendrier indicatif sur l'ensemble de l'année). Ce programme est fondé sur le principe de la régularité des appels au marché.

La stratégie de l'État en matière de taux est de ne pas fonder la répartition de ses emprunts selon les échéances sur une anticipation d'évolution de la courbe des taux, ce qui revient à stabiliser la durée moyenne de la dette négociable (entre 6 ans et 6 ans et demi en pratique).

Toutes les valeurs négociables de l'État sont émises par adjudication, sauf exception lorsqu'il est fait appel à la syndication bancaire.

Structures bancaires à fin 1998

Catégories d'établissements	Nombre d'établissements	Nombre de guichets permanents	Comptes à vue de clientèle (1)		Comptes à terme (1) et comptes sur livrets (2)	
			Nombre (milliers)	Encours (3)	Nombre (milliers)	Encours (3)
Banques AFB (a) ……..	306	10 137	19 517	686,6	23 870	452,3
Banques mutualistes ou coopératives (a) ……	124	10 989	24 931	476,9	43 306	603,1
Caisses d'épargne et de prévoyance (a) ……	34	4 217	9 838	75,7	39 537	621,3
Caisses de Crédit municipal (a) (6) ...	21	85	79	ND	23	ND
Sociétés financières (a) (7) ……	645	ND	ND	21,2	ND	18,9
Institutions financières spécialisées et assimilées (b) (4) (7) ……	26	ND	ND	-	ND	-
Banque de France (c) ……..	1	211	81	4,0	-	-
La Poste (c) et Caisse nationale d'épargne (c) ……	1	17 025	10 089	179,4	26 868	511,0
Trésor public (c) ……	1	4 013	820	223,5	60	19,5
Caisse des dépôts et consignations…	1	3	ND	93,9	ND	40,8
Entreprises d'investissement (c)	65	ND	ND	ND	ND	ND

(a) Établissements soumis à la Loi bancaire et à la loi MAF (marché des activités financières).

(b) Les institutions financières spécialisées et assimilées relèvent de la loi bancaire à l'exception de la Caisse nationale des télécommunication et de la Caisse nationale des autoroutes.

(c) Établissements ne relevant pas directement de la Loi bancaire et de la Loi MAF (marché des activités financières).

(1) En francs et en devises.

(2) Comptes créditeurs à terme en francs et en devises, comptes sur livrets (livrets A et bleus, livrets soumis à l'impôt, autres comptes d'épargne à régime spécial, livrets d'épargne populaire, comptes pour le développement industriel - Codevi, comptes et plans d'épargne logement).

(3) Encours calculés à partir du montant des soldes créditeurs des comptes. En milliards de francs.

(4) Crédit local de France (CLF), Comptoir des entrepreneurs (CDE), Caisse française de développement (CFR), Crédit foncier de France (CFF), Crédit d'équipement des petites et moyennes entreprises (CEPME), Sociétés de développement régional (SDR), Sociétés de bourse françaises, Matif SA, Caisse nationale des télé-communications (CNT) et Caisse nationale des autoroutes.

(5) Caisse des dépôts et consignations (CDC) et Caisse de garantie pour le logement social (CGLS).

(6) À compter du 01.01.98, les encours de comptes à vue et à terme de la Caisse de Crédit Municipal ne sont plus communiqués.

(7) À compter du 01.01.98, les encours de comptes à vue et à terme des sociétés financières et des institutions financières spécialisées et assimilées sont globalisés.

Source : Banque de France – Les moyens de paiement et les systèmes d'échange et de règlement – 1998.

Structures bancaires à fin 1997

E = Établissements
G = Guichets permanents

	Banques commerciales		Caisses d'épargne		Banques coopératives		La Poste		Banque centrale		Nombre d'habitants par agence
	E	G	E	G	E	G	E	G	E	G	
Europe (UEM)											
Allemagne……	(1) 375	(1) 23 548	611	19 179	2 422	16 804	-	-	1	164	1 375
Autriche……..	994	4 691	-	-	-	-	1	2 331	1	7	1 148
Belgique……..	(2) 134	(2) 7 434	-	-	-	-	1	1 593	1	14	1 126
Danemark……..	(3) 170	(3) 2 348	-	-	26	26	0	1 165	1	0	1 493
Espagne…….	158	17 581	51	16 635	95	3 469	-	-	1	52	1 042
Finlande…….	14	653	40	246	294	745	-	501	1	4	2 392
France……..	334	10 308	35	4 223	147	10 936	1	16 919	1	211	1 376
Grèce……..	42	1 988	-	-	7	21	1	128	1	95	4 702
Irlande…….	44	794	(4) 3	(4) 135	5	183	1	1 917	1	1	1 212
Italie……..	283	18 234	-	-	652	7 016	1	14 587	1	99	1 440
Luxembourg…..	215	365	-	-	2	35	1	0	1	0	1 053
Pays-Bas…….	98	2 888	26	26	1	1 823	1	2 325	1	9	2 207
Portugal……..	60	3 976	(5) 177	(5) 527	-	-	1	1 100	1	11	1 772
Royaume-Uni….	480	13 676	1	19 020	71	2 537			1	1	1 674
Suède……..	(6) 20	(6) 3 294	87	303	-	-	-	-	1	10	2 452
Hors Europe (UEM)											
Canada……...	62	8 119	2	170	2 315	3 809	-	-	1	4	2 512
États-Unis…….	9 088	61 522	1 843	12 016	11 400	ND	-	-	12	25	3 642
Japon……..	165	15 248	-	-	4 006	28 903	1	24 693	1	34	1 832
Suisse…….	360	3 395	-	-	-	-	1	3 600	1	10	1 013

(1) Y compris l'administration postale.
(2) Établissements de crédit.
(3) Banques commerciales et caisse d'épargne.
(4) Caisses d'épargne et établissements de crédit sous contrôle national.
(5) Caisses d'épargne et Crédit mutuel agricole.
(6) Y compris l'administration postale et ses 1 289 guichets.

Source : Banque de France – Les moyens de paiement et les systèmes d'échange et de règlement – 1998.

Chapitre 3

La demande de monnaie

1. Préambule

1.1 La demande de monnaie n'est pas une demande de bien comme les autres

Est-ce si important que cela d'étudier comment s'équilibre le marché de la monnaie ?

A priori, la monnaie peut apparaître comme une question économique relativement secondaire. Avant tout, c'est un instrument d'échange. Elle intervient dans la circulation des marchandises.

À côté du capital, de la productivité, des innovations, de la formation de la main-d'œuvre qui affectent directement la production, la monnaie devrait occuper une très petite place dans la théorie de la croissance et de la richesse. On pourrait accepter cette idée si la monnaie n'était qu'un simple instrument des échanges.

Mais, on a vu qu'elle en était aussi l'étalon des valeurs. Si l'on imagine une vie économique et plus généralement une vie matérielle dans laquelle l'unité de mesure (le mètre, le kilo) serait déterminée sur un marché, par confrontation d'une offre ou d'une demande, on mesure l'importance de la monnaie dans l'univers économique.

On a vu également qu'elle était réserve de valeurs. À cet égard, elle est un élément fondamental de l'équilibre entre l'épargne et l'investissement, et entre dans la formation des taux d'intérêt et de la dépense.

On conçoit donc bien qu'à ces deux titres – étalon des valeurs, réserve de valeurs – la monnaie occupe une place de premier rang dans la vie économique, comme déterminant du niveau général des prix (étalon des valeurs) et du taux d'intérêt (réserve de valeurs). Et qu'à travers l'incidence de l'équilibre du marché de la monnaie sur les conditions de formation des prix et de taux de l'intérêt, la monnaie exerce, ou peut exercer, une influence majeure sur l'activité économique.

Tels sont donc les enjeux de l'étude du marché de la monnaie : les liens entre quantité de monnaie en circulation et les trois grandes variables macro-économiques que sont le niveau général des prix, le taux d'intérêt et le niveau d'activité.

Le marché de la monnaie, comme tout marché, peut être regardé comme le lieu où s'équilibrent une offre et une demande.

Mais ce n'est pas un marché tout à fait comme les autres. D'abord parce que la monnaie est un bien public, c'est même le bien public par excellence, puisque c'est la mesure des valeurs et l'instrument des échanges : sans monnaie, pas de marché.

Tous les problèmes soulevés par les biens collectifs (information, *free riding*, exclusion, rôle de la contrainte) se posent dans leur plus large extension pour la monnaie.

L'État joue sur le marché de la monnaie un rôle majeur, et même ne peut pas ne pas y jouer un rôle majeur. Tout le monde ne s'accorde pas sur cette idée. Les libéraux – les ultra libéraux – pensent même que la monnaie est trop importante pour que l'État se mêle de sa régulation, et certains préconisent une privatisation complète de l'offre de monnaie (*free banking*). Cette vue est en général considérée comme extrême. Elle est minoritaire.

On peut donc retenir l'hypothèse que l'offre de monnaie ne peut pas ne pas être contrôlée, surveillée et régulée par l'État. Les banques (privées) interviennent aussi bien sûr, mais la régulation d'ensemble revient à l'État et il est difficile d'imaginer qu'il puisse en être autrement. Nous avons vu l'importance de la réglementation bancaire dans le système financier. L'offre est donc, pour une part essentielle, publique et déterminée par des mobiles d'intérêt général (inflation, activité, chômage) *in fine* qui, évidemment, ne sauraient être des mobiles de la demande de monnaie.

En revanche, la demande est exclusivement privée et il est exclu que l'État intervienne pour réguler son cours, directement par le rationnement et l'exclusion. Parce que c'est l'équivalent général, l'expression condensée de la liberté économique, d'acheter et de vendre, la demande de monnaie (la décision de la dépenser ou de la conserver) est un phénomène essentiellement privé, qui ne saurait admettre aucune ingérence étatique directe.

Il n'y a pas d'autre marché pour lequel l'offre et la demande soient aussi opposées quant à la perception par les agents de leur statut de bien collectif et de bien marché privé.

C'est évidemment une cause de difficulté extrême pour les autorités monétaires lorsqu'elles cherchent à équilibrer le marché. C'est une cause de difficulté extrême pour la théorie.

Autre difficulté : la monnaie n'exerce pas qu'une seule fonction, elle n'a pas qu'une seule utilité. Étalon des valeurs, elle est aussi réserve de valeur et intermédiaire des échanges. Les motifs de sa détention sont multiples et non indépendants. Ce qui doit rendre la demande de monnaie, non seulement difficile à expliciter, mais aussi instable. D'autant plus instable que dépourvue de toute utilité intrinsèque ou de rendement pécuniaire en tant que marchandise ou titre, elle peut être simplement le résidu, le solde inintentionnel du comportement de consommation des ménages, ou de dépenses des entreprises.

Finalement, donc, il existe évidemment une demande de monnaie « de fait » : à tout moment, on peut mesurer la quantité de monnaie en circulation, la quantité de monnaie détenue par les agents économiques (*M1, M2*). La question n'est pas là. Elle est de savoir si ce que l'on observe a un sens en soi – indépendant des catégories empiriques définies pour mesurer la quantité de monnaie « demandée » – ou ce qui revient au même, si la demande de monnaie est stable ; si l'on peut déterminer un ensemble de facteurs qui expliquent avec assez de constance une mesure de la demande de monnaie définie elle aussi avec assez de constance.

1.2 Les origines historiques de l'analyse de la demande de monnaie

L'approche la plus ancienne de la demande de monnaie est la théorie quantitative de la monnaie. Ses origines sont lointaines. Elles remontent sans doute au XVI^{e} siècle (au moment de l'arrivée des métaux précieux en Europe) quand la question du rapport entre le niveau général des prix et la masse monétaire en circulation a été placée au cœur de la problématique économique.

Quelques textes marquants signalent cette origine [1] : COPERNIC (*Discours sur la frappe des monnaies*) ; Anonyme (*Compendieux ou bref examen de quelques plaintes*) ; MALESTROIT (*Le paradoxe sur le fait des monnaies*, 1566) ; BODIN (*La réponse aux paradoxes de M. de MALESTROIT*, 1568) ; DAVANZATI (*Leçon sur les monnaies*, 1586).

On prête en général à RICARDO la paternité de la « théorie quantitative ». Il l'a mise sous la forme moderne. De ces travaux s'est dégagée l'idée d'une liaison entre quantité de monnaie et prix dans le sens de la quantité de monnaie vers les prix : les prix augmentent parce que la quantité de monnaie augmente.

D'autres auteurs (TOOKE (*Histoire des prix*, 1840) puis MARX) contre cette thèse, ont prétendu que c'était les mouvements des prix qui commandaient les variations de la masse monétaire en circulation.

La théorie quantitative s'est imposée au début du XX^{e} siècle sous deux formes d'équations :

- L'équation de FISCHER (*The Purchasing Power of Money*, New York, 1907) :

$MV + M'V' = PT$
ou plus simplement :
$MV = PT$

(V *et* V' sont donnés)

M : monnaie métallique et billets de banque
M' : dépôts bancaires
V : vitesse de circulation de la monnaie métallique et des billets de banque
V' : vitesse de circulation des dépôts bancaires
P : niveau général des prix
T : volume des transactions dans l'unité de temps

[1] *Ces textes sont repris dans Jean-Yves Le Branchu, ed., « Écrits notables sur la monnaie, XVIe siècle : De Copernic à Davanzati », Collection des principaux économistes, nouvelle édition, 2 vols., Paris, Librairie Felix Alcan, 1934.*

- L'équation de Cambridge (MARSHALL, PIGOU, HICKS) :

$\left(\frac{1}{P}\right).M = KR$ M : masse monétaire

P : niveau des prix ; $1/P$: pouvoir d'achat de la monnaie
K : vitesse de transformation de la monnaie en revenu
R : montant des revenus dans l'unité de temps

La question, évidemment, que soulèvent ces équations est celle de leur « tautologisme » : dès lors que chaque transaction est un échange d'un bien contre de la monnaie, n'est-ce pas écrire différemment la même chose que de poser l'égalité entre le prix des choses qui s'échangent et la valeur monétaire de la monnaie contre laquelle elles s'échangent ?

1.3 Les grands principes ; les grandes oppositions théoriques

- L'analyse classique : « la monnaie est un voile »

Dans l'analyse classique, la monnaie, instrument d'échange, n'est pas demandée pour elle-même, mais seulement pour ce qu'elle permet d'acquérir. La monnaie n'est qu'un bien parmi les autres, celui qui est choisi comme étalon de référence pour fixer la valeur des autres biens.

Dans le schéma classique, les prix, la production et la consommation des biens ne dépendent que des demandes et des offres de ces biens. Il y a un équilibre sur les marchés de chacun des biens, équilibre qui ne dépend en aucune façon du « marché de la monnaie » dont le seul rôle est de fixer le niveau général des prix.

Cette absence d'interaction entre ce qui est « monétaire » et ce qui est « réel » (activité économique de production et de consommation des biens), cette neutralité de la monnaie, illustrée par la formule : « La monnaie n'est qu'un voile », revient à considérer que les agents, à court terme comme à long terme, font une évaluation précise du prix de la monnaie, c'est-à-dire du niveau général des prix, hypothèse d'absence « d'illusion monétaire ». En d'autres termes, les classiques privilégient uniquement la fonction moyen d'échange de la monnaie : le seul motif de détention de la monnaie est le motif de transaction.

- L'analyse keynésienne et néo-keynésienne

KEYNES prend en compte les deux fonctions d'« intermédiaire des échanges » et de « réserve de valeur » de la monnaie, il les juxtapose en distinguant deux motifs de détention de la monnaie :

- *Le motif de transaction*

KEYNES élargit cette notion en distinguant les encaisses de transactions (liées à la structure du système financier, aux dépenses courantes, à la fréquence, la régularité des recettes et leur coordination avec les paiements à effectuer) et les encaisses de précaution (liées au besoin de disposer d'encaisses de transactions supplémentaires pour faire face à des dépenses imprévues).

La demande de monnaie pour les transactions (courantes ou imprévues) est fonction essentiellement du revenu courant des agents économiques.

- *Le motif de spéculation*

Pour KEYNES, les agents économiques conservent aussi des encaisses pour pouvoir acheter ou vendre des obligations en fonction des gains ou pertes en capital anticipés, selon l'évolution prévue du taux d'intérêt. Contrairement à la monnaie, dont la valeur en capital ne varie pas, le cours des obligations sur le marché secondaire varie en effet avec le niveau des taux d'intérêt. En fonction de l'évolution des taux d'intérêts courants et de celle qu'ils anticipent, les agents économiques vont donc conserver des obligations plutôt que de la monnaie ou l'inverse. Et pour pouvoir effectuer cet arbitrage, ils conservent des encaisses monétaires au-delà de ce que le seul motif de transaction exigerait.

Dans ce schéma, la monnaie n'est plus neutre : il existe une interaction entre la demande de monnaie et l'activité économique puisque pour KEYNES le taux d'intérêt joue un rôle central dans la décision d'investissement et, par ce canal, sur le niveau de l'activité.

Cette approche a donné lieu à deux extensions. BAUMOL a montré que même en se limitant au motif de transaction, il était possible de faire apparaître une influence du taux de l'intérêt sur la demande de monnaie, dès lors que l'on prenait en compte les coûts de transaction.

Et TOBIN a montré que si l'on intégrait l'incertitude, la prise en compte du motif de spéculation devenait compatible avec l'extension au long terme du modèle keynésien de demande de monnaie.

- L'analyse monétariste

Les monétaristes et notamment Milton FRIEDMAN ont élargi l'analyse classique en faisant de la demande de monnaie la recherche de la part optimale de la monnaie au sein du patrimoine, au sens large, des agents économiques.

Schématiquement, le patrimoine, ou la richesse, d'un individu se compose de cinq éléments :

a) la monnaie : elle se distingue des autres formes de richesse par le fait qu'elle est le seul élément dont la valeur nominale est fixe ;
b) les obligations : actifs financiers non monétaires dont le « prix » varie ;
c) les actions : actifs financiers non monétaires dont le « prix » varie aussi, mais différemment des obligations ;
d) le capital physique : biens meubles et immobiliers ;
e) le capital humain : l'individu lui-même.

Un individu répartira les différents éléments de son patrimoine en fonction principalement :

– de sa richesse totale : il y a un lien entre la quantité de monnaie conservée, le revenu et l'importance du patrimoine ;
– des anticipations de prix et des rendements comparés des divers éléments du patrimoine : conserver de la monnaie permet d'économiser des coûts d'information (que nécessite une gestion visant à la trésorerie zéro) et des coûts de transaction. En revanche, la monnaie est généralement peu ou pas rémunérée et elle se dévalorise avec l'inflation, alors que les titres ou les biens réels résistent mieux à l'érosion monétaire ;
– de ses goûts et de ses préférences.

2. L'approche par la vitesse de circulation

2.1 Les différences entre l'approche par la demande de monnaie et l'approche par la vitesse de circulation

Dans les analyses par la demande de monnaie et par la vitesse de circulation, l'objet est le même. Il s'agit d'expliquer, moyennant certaines hypothèses sur la rationalité des comportements, l'intensité de la substitution entre la monnaie et les autres actifs réels ou financiers et la relation entre la quantité de monnaie en circulation et les autres variables économiques.

Dans l'approche par la « vitesse de circulation », ce qui est privilégié, ce sont les facteurs structurels des besoins de monnaie des agents privés, facteurs qui s'imposent à eux comme des nécessités physiques. Et ces nécessités, l'approche trouve leurs sources dans les exigences de la circulation.

Cette approche a donné lieu à deux formalisations distinctes : l'équation de FISCHER et l'équation de Cambridge.

2.2 L'équation de Fischer

- Le principe

Toute transaction mettant en relation un acheteur et un vendeur, à chaque vente correspond un achat et le montant des ventes est nécessairement égal au montant des achats pour l'ensemble de l'économie. Sachant que le montant des ventes est égal au nombre des transactions réalisées (T) multiplié par le prix moyen de celles-ci (P), alors que le montant des achats est égal à la quantité de monnaie en circulation (M) multipliée par le nombre de fois que celle-ci change de mains au cours de la même période de référence (V_t = vitesse de transaction), nous obtenons l'identité suivante :

(1) $MV_t \equiv PT$

ou plus précisément, si l'on veut distinguer les formes de la monnaie, en appelant M (respectivement M') la quantité de monnaie fiduciaire (respectivement scripturale) dans l'économie ; V et V' représentant leur vitesse moyenne de circulation :

(2) $MV_t + M'V'_t \equiv PT$

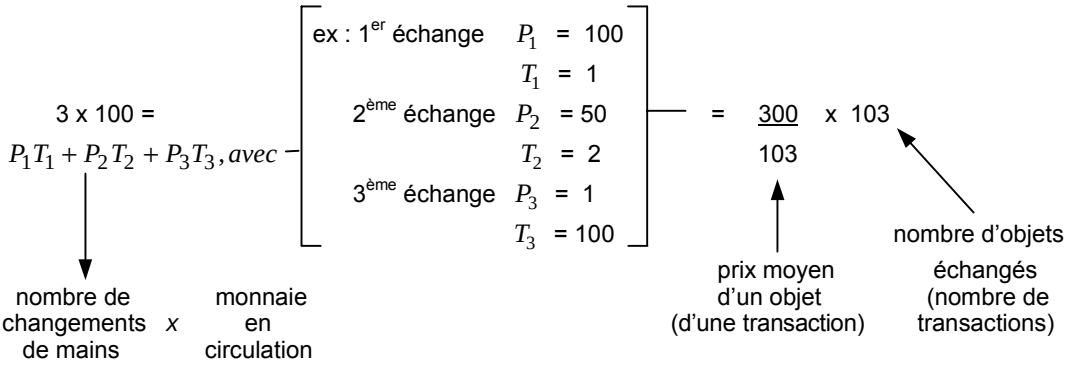
Montrons le contenu précis de l'équation sur un exemple simple.

Soit A une période de temps pendant laquelle se produisent n échanges d'un montant de M unités monétaires identiques (par exemple 100 F) correspondant à T_i biens de prix unitaires P_i .

Par définition :

(3) $$n \cdot M = \sum_i P_i T_i = \left(\Sigma \frac{P_i T_i}{\Sigma T_i} \right) \Sigma T_i = P_M \Sigma T_i$$

Si $M = 100,\ n = 3$, les échanges au niveau micro-économique peuvent être :



D'où $nM = P_M . \Sigma T_i$ Cette équation se prête à une interprétation macro-économique :

Divisons par A, la période de temps

$$\left(\frac{n}{A} \right) xM = P_M x \left(\frac{\sum T_i}{A} \right)$$

$$V.M = P_M xT$$

$V.M$: vitesse ; $P_M xT$: transaction par unité de temps

Les relations **(1)** et **(2)** sont incontestables et personne ne les a jamais mises en doute dès lors que les différentes quantités sont exactement mesurées. Dans une économie, la monnaie qui circule (MV_t ou $MV_t + M'V'_t$) est nécessairement égale à la monnaie que réclament ou acceptent de recevoir les agents économiques en contrepartie de la valeur des transactions (PT).

Mais elles perdent leur évidence à partir du moment où on remplace les valeurs théoriques des variables – qui ne sont évidemment pas mesurables – par des valeurs mesurables qui en sont des approximations (proxy) ; notamment lorsqu'on prend pour approximation de M (qui circule) de la formule **(3)** la quantité de monnaie détenue par les agents, de P_M le niveau général des prix et, encore plus, lorsqu'on utilise comme mesure de $\sum Ti$ la production ou le revenu correspondant à la période considérée.

- <u>La connaissance des variations de la vitesse de la circulation de la monnaie</u>

Ainsi, la notion de vitesse de circulation de la monnaie ($V = PT / M$) est très évocatrice mais elle est difficile à quantifier. Après coup, nous connaissons relativement bien le stock de monnaie M, et nous pouvons avoir une idée assez précise du niveau général des prix P.

En revanche, il est impossible de mesurer le volume des transactions T qui s'effectue au cours d'une période donnée, et par conséquent de connaître directement le produit PT. Pour calculer la vitesse, il est donc nécessaire d'adopter une approximation de ce produit. C'est ce qui est fait explicitement dans la version de Cambridge de l'équation quantitative de la vitesse de circulation de la monnaie.

2.3 La vitesse-revenu (l'équation de Cambridge)

En se plaçant d'un point de vue macro-économique, la formule la plus courante consiste à prendre comme indicateur du montant des échanges le produit national (ou intérieur) brut : PIB/P_M. Cette solution est très insatisfaisante, ne serait-ce que parce que le PIB ne retrace pas les transactions sur consommations intermédiaires ni celles sur biens anciens. V est alors appelée la vitesse-revenu, VR et son inverse K, la vitesse de transformation de la monnaie en revenu.

On obtient alors la relation de Cambridge (MARSHALL, PIGOU, HICKS) :

$$VR.\left(\frac{1}{P}\right).M = R \qquad VR : \text{vitesse-revenu}$$

À chaque définition de la monnaie par un agrégat donné ($M1$, $M2$, $M3$) correspond une vitesse-revenu différente.

2.4 Les facteurs de demande de monnaie privilégiés par la vitesse-circulation

L'approche par la vitesse de circulation de la demande de monnaie privilégie les facteurs structurels de celle-ci :

- L'organisation de la production et des échanges

Les concentrations d'entreprises réduisent les besoins globaux de liquidités et ont donc pour effet d'accroître la vitesse-revenu. À l'inverse, la filialisation des activités au sein d'un groupe se traduit par un accroissement des besoins de liquidités et une réduction de la vitesse-revenu.

La vitesse-revenu dépend de la « longueur » du circuit économique, c'est-à-dire du nombre d'agents qui interviennent dans le processus de production. La variation de ce nombre modifie le rapport entre le montant des transactions et le produit intérieur.

- L'organisation des paiements

On peut évoquer divers aspects de l'organisation des paiements qui ont un impact sur la demande d'encaisses monétaires.

1°) Les innovations technologiques dans le secteur financier (développement de l'informatique) qui étendent les possibilités de compensation entre les créances et dettes.
2°) La périodicité de la rémunération des facteurs de production.
3°) Le degré de concordance dans le temps entre les paiements.
4°) Les crédits entre agents non financiers (crédits interentreprises).

La mesure statistique de chacun de ces déterminants est très difficile, et elle n'est pas utilisable dans les modèles économétriques de détermination de la vitesse-revenu.

L'usage de la vitesse-revenu est essentiellement empirique. Lorsque la vitesse-revenu augmente, c'est le signe que les agents éprouvent une insuffisance d'encaisses et que, donc, la politique monétaire commence à produire des effets restrictifs sur les agents qui pourront se traduire ultérieurement soit par une diminution des prix (ou un ralentissement de leur augmentation), soit par une pression sur l'activité, ou sur les deux à la fois.

2.5 Le taux de liquidité de l'économie

En inversant les termes du rapport et en l'écrivant M/PIB on obtient le taux de liquidité de l'économie, qui suit donc une évolution symétrique de celle de V. Ces deux notions sont distinguées à cause du contenu théorique différent qu'on peut leur prêter.

3. Le modèle de Baumol

Le modèle de BAUMOL est un modèle fondé exclusivement sur le motif de transaction et qui développe une approche micro-économique, et en ce sens, il est d'inspiration classique. Mais il montre que sous certaines hypothèses d'imperfection du marché du crédit, la demande de monnaie, même limitée au motif de transaction, dépend du taux d'intérêt, ce qui est un des résultats de l'analyse keynésienne de la demande de monnaie pour le motif de spéculation.

Le modèle de BAUMOL s'inspire de la « théorie de l'inventaire » ou de la gestion optimale des stocks. Il transpose à la monnaie un résultat acquis pour les biens réels aux alentours des années 20.

Il montre que l'encaisse optimale de transactions, lorsqu'il n'y a pas synchronisation des recettes et des dépenses, est proportionnelle à la racine carrée des transactions (élasticité égale à ½).

Les principales hypothèses du modèle sont :

H1. Les transactions sont parfaitement prévues.

H2. Les transactions sont régulières.

H3. Le comportement du détenteur d'encaisses est rationnel : il minimise le coût du service rendu par les encaisses.

H4. Le service rendu par les encaisses est de se substituer à la non synchronisation des entrées et des sorties de revenu (problème particulier de la question plus générale de l'inventaire).

H5. Le marché du crédit est imparfait.

Deux variantes peuvent être développées selon que l'on fait l'hypothèse que les dépenses précèdent les recettes ou que les recettes précèdent les dépenses.

- Modèle 1 : les dépenses précèdent les recettes

L'agent reçoit régulièrement (f fois) de l'argent (ses revenus) au cours de l'année. L'agent a à payer, régulièrement, un montant T de dépenses au cours d'une année. Il emprunte régulièrement C (à la fréquence $\frac{T}{C}$).

– Il paye à chaque emprunt un « droit de courtage » b .

– Il paye un intérêt i sur l'encours moyen de sa dette nette.

- Modèle 2 : les recettes précèdent les dépenses

L'agent « place » toutes ses recettes supérieures à ses dépenses anticipées. L'agent investit I et conserve sous forme liquide R avec $I + R = T$.

– Le droit de courtage pour retirer de l'argent liquide est $b + (kC)$ où C est le montant prélevé.

– Le droit de courtage pour investir est $b + (kI)$.

On développera le premier modèle.

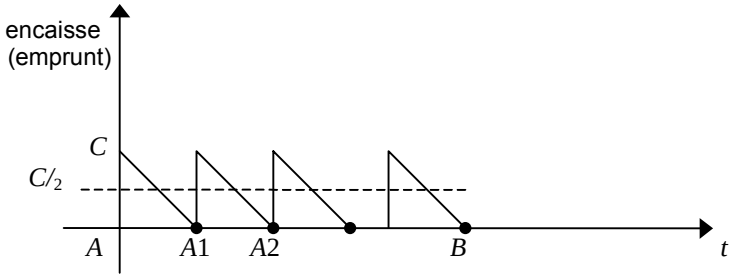
3.1 Présentation générale du modèle de Baumol dans le cas où les dépenses précèdent les recettes

Soit un salarié qui commence à travailler le 1er janvier (A), qui n'a aucune ressource financière disponible et qui ne sera payé qu'à la fin du mois, le 31 janvier (B).

Sa seule issue pour survivre est de s'endetter. Si l'on suppose qu'il n'épargne pas, il devra s'endetter d'un montant égal au revenu qu'il percevra à la fin du mois.

Il n'a pas d'intérêt à s'endetter d'un seul coup au début du mois du total de ses dépenses pendant le mois, puisque celles-ci sont continues au cours du mois. Il a intérêt à s'endetter périodiquement au cours du mois d'une fraction des dépenses qu'il aura à faire pendant la même période.

Compte tenu du taux d'intérêt et des frais fixes d'endettement (les commissions), comment va-t-il étaler ses endettements périodiques, si l'on suppose que le montant emprunté (C) est à chaque fois le même et que les durées de chaque emprunt sont identiques ?



– Au 1er janvier (A), l'agent s'endette de C pour couvrir ses dépenses pendant la période de $AA1$.

- En $A1$ il a épuisé ses ressources empruntées, il doit à nouveau emprunter C.
- Et ainsi de suite jusqu'en B, date à laquelle il touche son revenu.

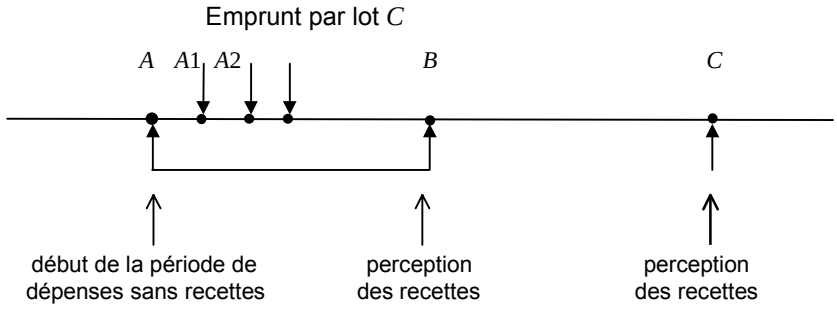
Si n est le nombre d'emprunt C et R le revenu en B, $nC = R$ et l'encaisse moyenne de l'agent est $C/_2$.

- Le modèle général

Soit :

- T la valeur du flux de dépenses annuelles totales (ex. : salaires mensuels perçus pendant une année).
- f le nombre de paiements des recettes pendant l'année (f = 12 s'il s'agit de salaires).
- Les recettes sont perçues en fin de période.
- Le coût forfaitaire de l'emprunt est b ; le taux d'intérêt annuel i .
- L'agent couvre le décalage entre ses recettes et ses dépenses par n endettements réguliers d'un montant constant C (emprunt par lot constant C) au cours de la période AB ; on a évidemment : $n.C = \frac{T}{f}$.

En effet, l'endettement total au cours de $AB\,(nC)$ est égal au revenu perçu à la fin de AB $\left(\frac{T}{f}\right)$ lui-même égal à la dépense totale pendant la période AB.



- Soit Cti le coût en intérêt des emprunts effectués entre chaque perception des revenus (sur la période de AB) :

$$Cti = C.\frac{i}{f} + C.\frac{i}{f}\left(1 - \frac{Cf}{T}\right) + ... + C\frac{i}{f}\left(1 - (n-1)\frac{Cf}{T}\right)$$

Puisque le coût en intérêt est égal à la somme des intérêts de chaque emprunt C pendant la durée de chaque emprunt AB, $A1B$, $A2B$ …, et puisque la durée de la période $AB = \frac{1}{f}$ et celle de $AA1$, $A1A2$, … = $\frac{1}{f}\Big/n = \frac{1}{f}\Big/\frac{T}{fC} = \frac{C}{T}$ (puisque $n = \frac{T}{Cf}$)

soit : $Cti = C.\frac{i}{f}\left[n - \frac{n(n-1)}{2}.\frac{Cf}{T}\right]$

mais comme $n = \frac{T}{Cf}$ $\qquad Cti = \frac{i}{2f}\left(C + \frac{T}{f}\right)$

- Le coût des transactions est b x n = $\frac{bT}{fC}$

Le coût total est alors Ct = coût de transaction + coût d'intérêt = $b.\frac{T}{fC} + \frac{i}{2f}\left(C + \frac{T}{f}\right)$

L'argent va déterminer le montant Cm de C qui minimise le coût. Il déterminera du même coup l'encaisse moyenne $\overline{Cm}$ et le nombre n des emprunts $\frac{T}{fCm}$.

La solution de l'équation $\frac{dCt}{dC}$ = o conduit à :

$$C = Cm = \sqrt{\frac{2bT}{i}}$$

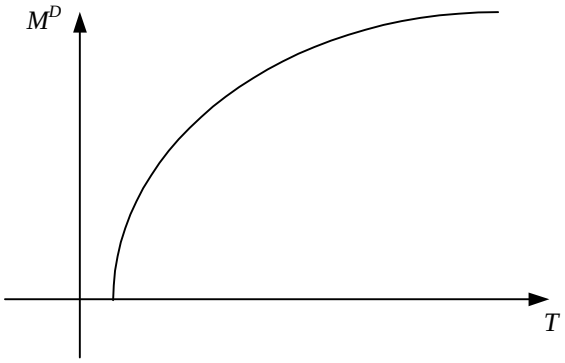
$$\overline{Cm} = \sqrt{\frac{bT}{2i}}$$

$$\frac{T}{f\,\overline{Cm}} = \frac{1}{2f}\sqrt{\frac{2Ti}{b}}$$

La demande macro-économique de monnaie s'écrit :

$$Log\overline{Cm} = \frac{1}{2}Logb + \frac{1}{2}LogT - \frac{1}{2}Logi - \frac{1}{2}Log2$$

et aura la forme suivante :



Le cas où l'agent réalise un investissement au lieu de s'endetter se traite de la même manière.

- Modèle 2 : Encaissements en début de période

L'agent arbitre entre la détention d'encaisses de transaction et l'investissement en titres (ou en biens réels) au taux d'intérêt i.

L'analyse est symétrique de celle du modèle 1.

On montre que le profit s'écrit : $M = \left(\frac{T}{Cf} - 1\right)\frac{Ci}{4} - \frac{Tb}{Cf}$

où : – b est le coût de conversion des titres en monnaie,
– C est le lot de titres vendu à chaque fois.

La valeur $C = Cm$ qui maximise M est : $Cm = \sqrt{\frac{2bT}{i}}$

Les résultats sont maintenus si $b = b0 + b1.C$ ($b1$ s'élimine à la dérivation).

3.2 L'expérimentation du modèle de Baumol

Des tests expérimentaux du modèle de BAUMOL-TOBIN ont été réalisés sur un échantillon de personnes. Ils ne confirment pas le modèle, à part le sens de la liaison entre le montant des frais de courtage et le niveau des taux d'intérêt d'une part, et le montant des emprunts périodiques C, d'autre part.

4. La demande de monnaie keynésienne : la préférence pour la liquidité

4.1 Problématique générale de la demande de monnaie keynésienne

On pourrait ainsi présenter les hypothèses fondamentales de la théorie de la préférence pour la liquidité :

H1. Il faut distinguer deux motifs de détention de liquidités : le motif de transaction et le motif d'investissements.

H2. Les encaisses de transactions liquides varient en raison inverse du taux d'intérêt (TOBIN, 1956) (ou BAUMOL, 1952).

H3. Les encaisses d'investissements sont des encaisses qu'il n'y n'aura pas besoin de transformer en « argent liquide » au cours d'une période : les « coûts de transactions » ne les influencent donc pas.

H4. Si l'argent liquide doit jouer un rôle dans la composition des encaisses d'investissements, cela tient aux pertes auxquelles on s'attend ou que l'on craint sur les autres actifs (le motif de spéculation de KEYNES).

H5. Le concept de liquidité dans cette perspective doit être construit autour de la propriété de la liquidité d'avoir un rendement constant sur le marché. Les actifs non liquides sont ceux qui ne diffèrent du numéraire que parce qu'ils ont un rendement variable sur le marché.

H6. La théorie de la préférence pour la liquidité ne s'attache pas à rendre compte de l'arbitrage général liquidité – actif qui relève de la théorie de l'investissement et de la consommation.

H7. La théorie de la préférence pour la liquidité suppose le partage de la richesse entre l'ensemble (liquidités + obligations) d'une part et l'ensemble (actions, biens réels, entreprises individuelles, clientèle…) d'autre part et se donne pour objet le partage entre liquidités et obligations au sein de l'ensemble (liquidités + obligations).

H8. La préférence pour la liquidité repose sur deux hypothèses non exclusives :
- l'inélasticité des prévisions aux taux d'intérêt ;
- l'incertitude sur les taux d'intérêt futurs.

Il existe deux modèles standards : le modèle canonique ci-dessous présenté dans lequel les anticipations sont certaines et indépendantes du taux courant, hypothèse implicitement retenue par KEYNES, et le modèle en avenir incertain développé par TOBIN qui sera présenté dans la partie suivante.

4.2 La demande de monnaie de Keynes (inélasticité des prévisions sur les taux d'intérêt)

Avant de présenter le modèle, il convient de rappeler comment se détermine sur le marché obligataire la valeur des titres en fonction du taux d'intérêt courant.

4.2.1 La valeur de marché d'une obligation

4.2.1.1 Par application directe des règles d'actualisation

Prenons le cas d'une rente perpétuelle de valeur faciale VF émise à l'instant t au taux d'intérêt i_t. Quelle est sa valeur de marché $VM(t)$ à l'instant t' lorsque le taux d'intérêt est $i_{t'}$?

Cette rente rapporte un coupon annuel C. À l'instant t', le taux d'intérêt étant $i_{t'}$, la valeur de marché d'un titre rapportant en revenu annuel C est égale à la somme des revenus futurs actualisés au taux $i_{t'}$ soit :

$$VM(t') = \frac{C}{1+i_{t'}} + \frac{C}{(1+i_{t'})^2} + \ldots\ldots\ldots \frac{C}{(1+i_{t'})^n} + \ldots\ldots\ldots$$

$$= \sum_{n=1}^{\infty} \frac{C}{(1+i_{t'})^n}$$

$$= \frac{C}{1+i_{t'}} \left[\frac{1}{1-\frac{1}{1+i_{t'}}} \right] = \frac{C}{i_{t'}}$$

Or $C = VF.i_t$

donc $$\boxed{VM(t') = \frac{i_t}{i_{t'}} \cdot VF} \qquad \textbf{(1)}$$

On en déduit aisément que le gain (ou la perte en capital) par rapport à la valeur d'émission (la valeur faciale) s'écrit :

$$\boxed{g_{\ t}^{\ t'} = \frac{VM(t') - VF}{VF} = \frac{i_t}{i_{t'}} - 1} \qquad \textbf{(2)}$$

4.2.1.2 Par la condition d'équilibre entre le marché du neuf (les émissions émises) et le marché de l'ancien

On peut retrouver la relation **(1)** en écrivant la condition d'équilibre entre le marché des obligations qui sont émises à l'instant t' au taux $i_{t'}$ et le marché des obligations anciennes qui ont été émises à l'instant t au taux i_t.

On ne considérera que les rentes perpétuelles.

	Conditions à l'émission (à *t*)	**Conditions ultérieures (à *t'*)**	
		Anciennes	Nouvelles
Valeur faciale	VF 1000 €	VF 1000	916 € $VF = C/i_{t'}$
Taux d'intérêt	i_t 11 % = 0,11	$i_{t'}$ 12 %	12 % = 0,12 $i_{t'}$
Coupon	C 110	C 110	110 C

À l'instant t, l'obligation de valeur faciale VF (1000 €) émise au taux d'intérêt i_t (11 %) rapporte un coupon de 110 € .

À l'instant t', le taux d'intérêt est $i_{t'}$ (12 %). À ce taux, les nouvelles obligations émises en t' qui rapportent un coupon C (110 €) ont une valeur faciale égale à $C/i_{t'}$ $\left(916 = 110/0{,}12\right)$. En effet, un capital de $\frac{110}{0{,}12}$ placé au taux de 12 % rapporte bien annuellement un coupon de 110 € .

Le détenteur de l'ancienne obligation ne pourra donc céder son obligation, qui en tout état de cause ne rapporte qu'un coupon de 110 €, qu'à la valeur du capital qui rapporte au taux d'intérêt $i_{t'}$ ce coupon de 110 €, c'est-à-dire $C/i_{t'}$ (916 €).

En effet, s'il cherche à la vendre plus chère – par exemple à sa valeur faciale VF de 1000 € – il ne trouvera pas d'acheteur puisque, s'il en trouvait un, celui-ci achèterait une série de revenus annuels ultérieurs de C (110 €) à un prix de VF (1000 €) alors qu'il existe sur le marché des séries de revenus annuels ultérieurs de C (110 €) vendus à un prix de $C/i_{t'}$ (916 €).

Il ne pourra la céder qu'à la valeur du montant du capital qui au nouveau taux d'intérêt rapporte un revenu annuel (coupon) égal au revenu annuel qu'elle procure :

$$VM\ (t') = \frac{C}{i_{t'}} = \frac{i_t}{i_{t'}}.VF$$

4.2.2 Le comportement d'un agent

On distingue :

1°) l'actif liquide $A1$

2°) l'obligation (« fonds consolidés » de TOBIN) $A2$.

On suppose que l'actif liquide n'est pas rémunéré (ce qui est sans influence car ce qui compte c'est la différence des taux entre l'actif liquide et l'actif non liquide).

$R = A1 + A2$ est la richesse totale de l'agent détenue sous forme de liquidités et d'obligations.

On cherche à expliquer la décision à un moment donné de détenir une part $\frac{A1}{R}$ de sa richesse sous forme monétaire pour une période donnée. On néglige l'effet de la variation de i sur R (l'effet de richesse).

Soit une obligation que l'on supposera être une rente perpétuelle portant l'intérêt courant i. Si l'anticipation (certaine) du taux d'intérêt à la fin de la période est i^* le rendement de cette obligation est égal à la somme de l'intérêt perçu (le coupon) et de la perte ou du gain en capital $\left(\frac{i}{i^*}-1\right)$, soit :

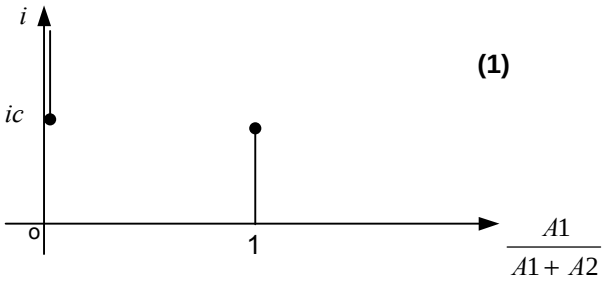
$$rd = i + \left(\frac{i}{i^*}-1\right)$$

D'où une valeur critique du taux d'intérêt courant $ic = \frac{i^*}{1+i^*}$

si $i > ic \quad rd > 0$ l'arbitrage se fait en faveur des obligations puisque le rendement des obligations est positif

si $i < ic \quad rd < 0$ l'arbitrage se fait en faveur des liquidités puisque le rendement des obligations est négatif.

et le modèle d'arbitrage individuel :



(1)

Si $i < ic$, l'agent place toute sa richesse en liquidités, si $i > ic$, il place toute sa richesse en obligations.

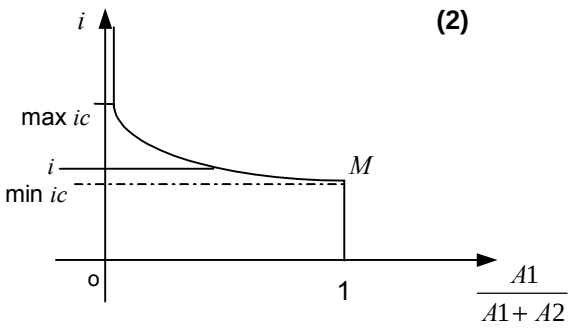
4.2.3 L'agrégation à plusieurs agents

Pour obtenir la demande de liquidité globale keynésienne canonique, il faut bien entendu introduire les différences d'opinion des agents économiques sur l'évolution de i, c'est-à-dire sur i^*.

Certains agents sont « haussiers » : ils anticipent une hausse des cours des obligations, c'est-à-dire une baisse des taux d'intérêt ; d'autres agents sont « baissiers » : ils anticipent une baisse des cours et donc une hausse des taux.

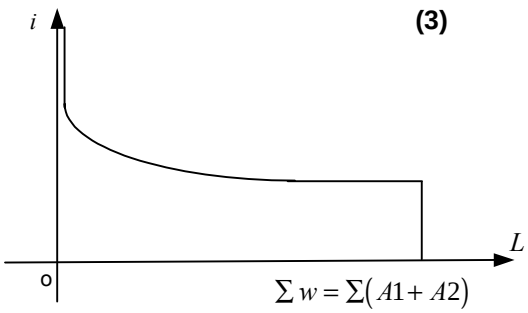
On peut admettre qu'en général (c'est-à-dire en réalité hors des périodes de crise, de « stress » des marchés) ces anticipations de taux d'intérêt (et donc de cours) sont bornées par deux anticipations extrêmes – ou « limites » – à la hausse et à la baisse, qui déterminent elles-mêmes deux valeurs critiques limites du taux critique ic qui sont max_{ic} et min_{ic}.

Dès lors, les fonctions de demande de liquidité globale $\frac{\sum A1}{\sum(A1+A2)}$ (part des liquidités dans la richesse monétaire et obligataire totale) ou $L = \sum A1$ (demande de liquidités) auront les formes suivantes :



(2)

en part



(3)

en valeur

La demande de monnaie au point i est égale à la demande de monnaie des agents dont le taux d'intérêt critique est inférieur à i (donc dont le taux d'intérêt anticipé est inférieur à $\frac{i}{1-i}$).

La forme de la courbe dépend naturellement de la distribution des anticipations et de la distribution de la richesse.

Il serait possible de construire une demande de liquidités intégrant l'effet richesse (la richesse dépend du taux d'intérêt par le biais de l'influence du taux d'intérêt sur le prix de marché des obligations) et faisant intervenir la maturité des obligations.

Cette théorie de la liquidité keynésienne et cette courbe de demande de liquidité permettent de déterminer la quantité de liquidités que doit émettre une banque centrale si elle veut que prévale un certain taux d'intérêt, à condition qu'elle maîtrise le rapport entre « son bilan » et la quantité de liquidités en circulation.

4.2.4 La trappe à liquidité

Une trappe apparaît dès qu'il existe un taux d'intérêt suffisamment petit, pour que toutes les anticipations soient à la hausse, donc pour lequel les pertes en capital sont supérieures à la rémunération que procurent les obligations.

4.2.5 La critique de Leontief à Keynes

Telle est (selon TOBIN) la théorie de la préférence pour la liquidité de KEYNES associée à l'idée :

1) qu'il existe un taux à long terme « normal » vers lequel les investisseurs prévoient que le taux reviendra ;
2) que l'incertitude est un effet des désaccords entre les investisseurs sur l'avenir des taux plutôt qu'une incertitude individuelle.

La critique que Leontief oppose, très tôt, à la demande de monnaie de KEYNES est méthodologique : le chômage n'est pas une caractéristique de l'équilibre susceptible d'être analysée avec un modèle statique, issu de la théorie statique, mais c'est un phénomène de déséquilibre qu'on ne peut analyser qu'au moyen d'une théorie dynamique.

Si on applique cette règle à la trappe et à la théorie de la préférence pour la liquidité : l'élasticité à long terme du taux d'intérêt anticipé au taux d'intérêt courant est nécessairement unitaire, aussi bas soit-il ; il n'y a pas de taux « normal » indépendant de l'histoire.

À long terme $i^* = i$, les agents détiennent toute leur richesse sous forme d'obligations, et la demande de monnaie varie proportionnellement aux prix, conformément à l'hypothèse de neutralité de la monnaie.

5. Le modèle de préférence pour la liquidité de J. Tobin (1958)

Le modèle de préférence pour la liquidité élaboré par TOBIN s'inspire de la théorie des choix financiers en avenir incertain formalisée dans « *Portfolio Selection* » par H. MARKOWITZ (1952 ; 1959).

5.1 Problématique de Tobin

La préférence pour la liquidité de KEYNES est une relation centrale de sa théorie. Mais elle repose sur l'hypothèse d'inélasticité des anticipations de taux d'intérêt au taux d'intérêt courant et est justiciable des critiques de LEONTIEF (1947) et FELLNER (1946).

Or, si l'on définit la monnaie comme l'actif dont l'espérance mathématique de gain ou de perte en capital est toujours nulle, on montre que le comportement qui consiste à éviter le risque fournit un fondement rigoureux à la préférence pour la liquidité et à la liaison inverse entre la demande de monnaie et le taux d'intérêt. En outre, elle n'exclut pas la détention de plusieurs actifs autres que la liquidité.

Mais le modèle de TOBIN n'est pas pleinement convaincant. Il ne répond pas complètement à l'objection de LEONTIEF selon laquelle dans un équilibre stationnaire strict la préférence pour la liquidité est nécessairement nulle (à moins que les liquidités soient rémunérées au taux des obligations). Mais d'après TOBIN, « *un état stationnaire à ce point présente peu d'intérêt* ».

De plus, il est ambigu en ce qui concerne le sens de la liaison entre le taux d'intérêt et la demande de liquidités.

5.2 Le modèle « Incertitude, la peur du risque et la préférence pour la liquidité »

Retenons l'hypothèse d'avenir incertain et introduisons l'incertitude sur le taux d'intérêt futur des obligations. Le risque et le rendement sont alors des fonctions croissantes de la part des obligations dans le portefeuille.

(1) $R = A1 + A2$

- $\frac{A1}{R}$ $\frac{A2}{R}$ sont indépendants de R, $A1 > o$ et $A2 > o$
- seuls le gouvernement et le système bancaire peuvent émettre des liquidités et des obligations d'État.

Le rendement d'un portefeuille est :

(2) $p = \frac{A2}{R}(i + g)$ où $g = \frac{i}{i^*} - 1$ gain en capital escompté

On suppose que g est une variable aléatoire d'espérance mathématique nulle $(E(g) = o)$ et d'écart type σ_g.

D'où **(3)** $\rho = E(\rho) = \mu_\rho = \frac{A2}{R} i$ puisque $E(\rho) = \frac{A2}{R}[E(i) + E(g)]$ et $E(i) = i$, $E(g) = o$.

Or, le risque d'un portefeuille est mesuré par l'écart type σ_R de la distribution de probabilité de son rendement ρ (c'est-à-dire la dispersion des rendements futurs anticipés autour de l'espérance du rendement).

D'où **(4)** $\sigma_P = \frac{A2}{R}\sigma_g$

(3) et **(4)** permettent de déterminer les lieux d'opportunités : $\mu_\rho = \frac{i}{\sigma_g}.\sigma_\rho$ **(5)** et la composition du portefeuille $\frac{A2}{R} = \frac{\sigma_g}{\sigma_g}$.

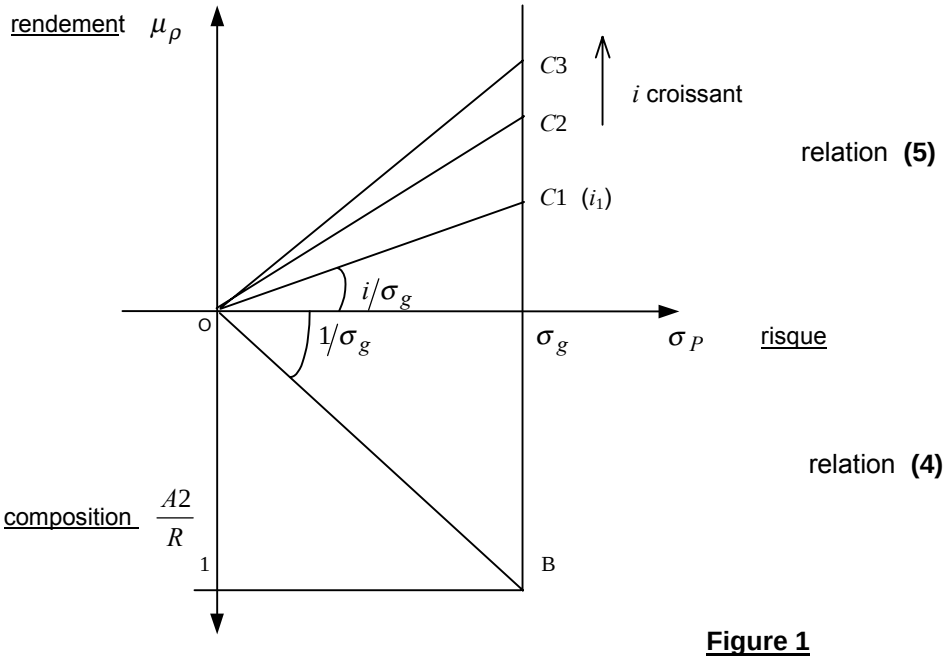


Figure 1

L'investisseur quant à lui a une fonction de préférence entre le rendement et le risque qui permet de construire les courbes d'indifférences $I1$, $I2$, $I3$. Pour un risque donné, les points de $I2$ sont préférés à $I1$.

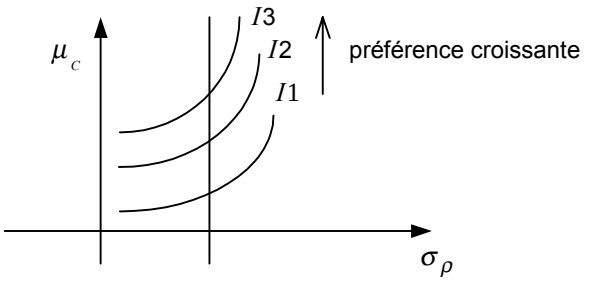


Figure 2

La forme de la courbe de préférence d'un investisseur dépend de son comportement devant le risque.

Pour les investisseurs qui aiment le risque les pentes des I sont négatives ; pour ceux qui ont peur du risque les pentes des I sont positives

Pour les diversificateurs, la courbe I est concave ; pour les « risquent tout », la courbe I est convexe.

L'investisseur décide de diversifier ses actifs (déterminer $\frac{A2}{R}$) de façon à atteindre la courbe d'indifférence la plus élevée que son lieu d'opportunité lui permet d'atteindre.

Pour un investisseur qui « craint le risque », la solution est déterminée par le point de tangence de la courbe d'indifférence au lieu d'opportunité.

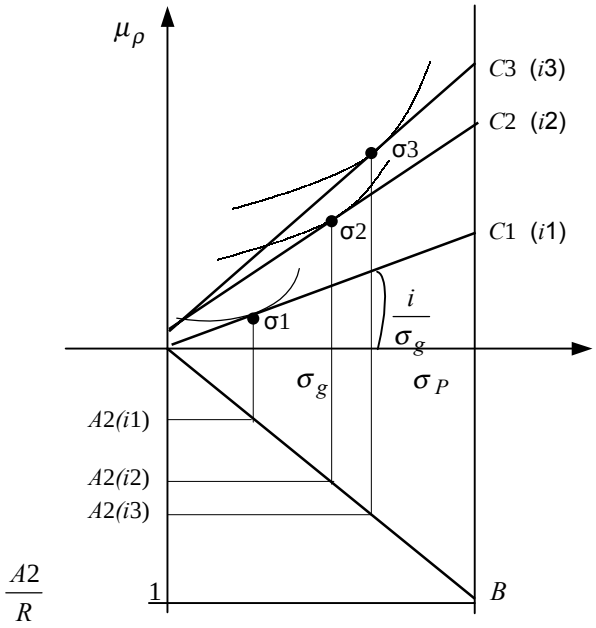


Figure 3

Pour un investisseur qui aime le risque, rendement et risque atteints sont maximum en C ($A2 = 1$ et $\sigma_\rho = \sigma_g \quad \mu_\rho = i$)

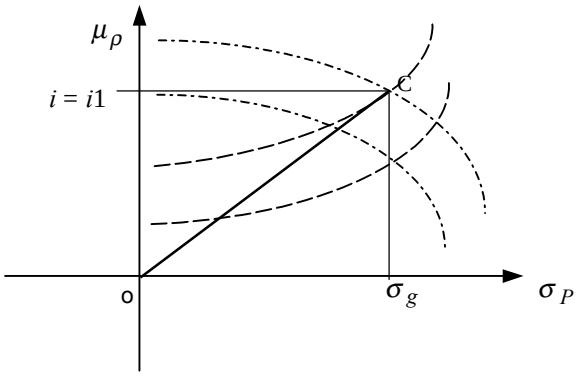


Figure 4

- Conséquences d'une variation du taux d'intérêt

Lorsque l'investisseur n'aime pas le risque, il est possible que la demande de liquidités varie en sens inverse du taux d'intérêt d'après la figure 4.

Mais il est possible d'imaginer des courbes d'indifférence qui conduisent à une relation inverse entre le taux d'intérêt et la demande de liquidités. Cette ambiguïté – habituelle dans la théorie des choix – reflète le conflit des effets de revenu et de substitution

Lorsque l'investisseur aime le risque, en général une variation de taux d'intérêt ne peut pas l'inciter à modifier sa position puisque c'est déjà celle où le risque et le rendement attendus sont maxima.

- Conséquences des variations du risque

σ_g peut varier, en fonction du marché et en fonction de la politique monétaire et fiscale.

La figure suivante représente une réduction de moitié du risque

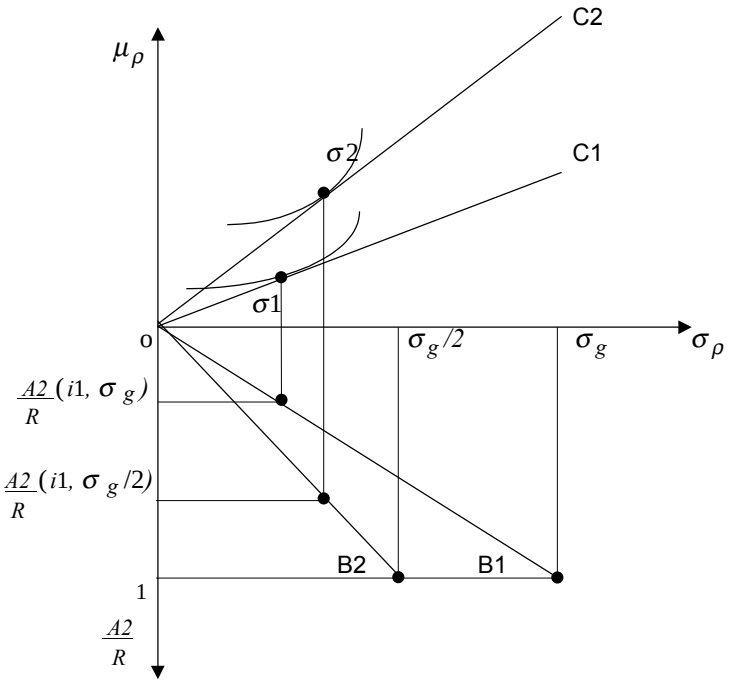


Figure 5

On a, en général, l'égalité :

$$\frac{R}{A2}.\sigma_g.\frac{d\left(\frac{A2}{R}\right)}{d\sigma_g} = -i.\frac{R}{A2}.\frac{\frac{dA2}{R}}{di} - 1$$

entre l'élasticité de la demande d'obligations par rapport au risque et son élasticité par rapport au taux d'intérêt.

6. Le modèle de demande de monnaie de M. Friedman

Le modèle de demande de monnaie de FRIEDMAN a joué un rôle décisif dans l'affaiblissement de la popularité du modèle keynésien parmi les économistes et au sein des organisations internationales dans les années soixante et soixante-dix.

Il a trois sources d'inspiration :

- la tradition quantitative de I. FISHER (1911 ET 1930) ;
- l'application de l'analyse de type patrimonial à la théorie de KEYNES ;
- la tradition « orale » de l'école monétariste de Chicago qui a perpétué la tradition quantitativiste après son écroulement en 1929 (H. SIMONS, Lloyd MINTS, Frank KNIGHT, Jacob VINER).

Trois dates marquent le développement de l'approche friedmanienne :

- 1956 : analyse théorique de la demande de monnaie en tant qu'« actif comme les autres » sous l'hypothèse du « revenu permanent » ;
- 1957 : analyse de la consommation. Explicitation de l'hypothèse du revenu permanent. Application de ce concept à l'interprétation séculaire et cyclique de la demande de monnaie (1959) ;
- 1970 : articulation de l'analyse de la demande de monnaie à un modèle global macro-économique de type IS-LM dégageant la théorie du « revenu monétaire » ; formalisation de l'hypothèse du taux naturel de chômage.

Nous présenterons dans ce qui suit les travaux de 1956 et de 1959.

6.1 Analyse théorique de la demande de monnaie monétariste (Friedman, 1956)

Comme la demande de monnaie de KEYNES, la demande de monnaie de FRIEDMAN repose sur quelques hypothèses simples :

H1. La demande de monnaie existe (il existe une fonction stable d'un nombre réduit de variables qui retrace le comportement des détenteurs de monnaie).

H2. Elle est unique. On ne peut pas distinguer selon la tradition keynésienne une demande de monnaie de transaction, de spéculation ou de précaution.

H3. Elle relève d'un comportement général de détention de richesse et par là la théorie de la demande de monnaie est une branche particulière de la théorie du capital. La demande de monnaie dépend :

- H3.1. de la richesse totale ;
- H3.2. du prix – et donc du taux de rendement – de chaque forme de richesse, qui commande leur substitution ;
- H3.3. des goûts et des préférences des « détenteurs ultimes » [1] de la richesse ;
- H3.4. le « détenteur ultime de la richesse » répartit sa richesse entre les différents actifs de façon à maximiser « l'utilité », sous une contrainte de richesse.

La richesse est l'ensemble des sources de « revenus » ou de services consommables (y compris la « capacité productive » des êtres humains). « Le » taux d'intérêt (noté r pour le distinguer du taux utilisé dans le modèle keynésien) exprime de ce point de vue le rapport entre le stock qui est la richesse et le flux qui est le revenu.

$W = \frac{Y}{r}$ où Y est le flux total de revenus ou de services

r « le » taux d'intérêt = moyenne pondérée des taux

W la richesse.

La richesse peut prendre 5 formes principales, 5 formes d'actifs :

- **La monnaie** : elle rapporte son revenu « en nature » sous la forme de la commodité, de la sécurité… soit le « service de liquidité ». La dimension de ce revenu en termes réels par unité nominale de monnaie dépend du volume de biens auquel correspond cette unité, c'est-à-dire de P, du niveau général des prix. P affecte de la même façon les autres formes de richesse.

[1] *FRIEDMAN distingue les « détenteurs ultimes de richesse » et les entreprises commerciales, mais il montre que leur demande de monnaie est formellement identique.*

- **L'obligation** : elle est un droit à un flux de revenu perpétuel d'un montant nominal constant, le coupon. Pour obtenir le revenu total, c'est-à-dire le rendement $rb(t)$, il faut ajouter au coupon le gain en capital.

$$rb(t) = rb(o) + rb(o).d.\frac{\frac{1}{rb(t)}}{dt} \approx rb - \frac{1}{rb}.\frac{drb}{dt}$$

$rb(t)$ définit avec P le revenu réel d'une unité monétaire détenue sous forme d'obligation.

- **L'action** : elle est un droit à un flux de revenu perpétuel d'un montant réel constant : une obligation assortie d'une clause d'indexation du pouvoir d'achat.

$$rc(t) = rc(o).\frac{P(t)}{P(o)} + \frac{rc(o)}{P(o)}d\frac{\frac{P(t)}{rc(t)}}{dt} \approx rc + \frac{1}{P}\frac{dP}{dt} - \frac{1}{rc}.\frac{drc}{dt}$$

qui définit avec P le rendement réel d'une unité monétaire détenue sous forme d'obligation.

- **Les biens physiques** : ils peuvent être assimilés à des actions dont le flux annuel est en nature plutôt qu'en monnaie. Leur rendement dépend donc de l'appréciation ou de la dépréciation de leur valeur nominale.

$$rbp = \frac{1}{P}\frac{dP}{dt}$$

Avec P, $\frac{1}{P}\frac{dP}{dt}$ détermine le rendement « réel » des biens physiques.

- **Le capital humain** ; il n'y a pas de « marché » dans les sociétés où l'esclavage a disparu. On ne peut donc pas définir son « prix relatif », son « taux de rendement ». On doit supposer que la demande de monnaie dépend – au cours du temps – du rapport w entre la richesse humaine et la richesse non humaine, ou entre le revenu de la richesse humaine et le revenu de la richesse non humaine.

$$w = \frac{W_H}{W_{NH}} \qquad W_H + W_{NH} = W$$

W_H : richesse humaine

W_{NH} : richesse non humaine

En outre, la demande de monnaie dépend des goûts et des préférences des « détenteurs ultimes de la richesse », des circonstances (augmentation des déplacements, risque accru, par exemple en période de guerre), ou de tout autre facteur retracé à travers une variable globale u, de telle sorte, qu'au total, la fonction de demande friedmanienne de monnaie s'écrit :

(1) $$M = f\left(P, rb - \frac{1}{rb}.\frac{drb}{dt}, rc + \frac{1}{P}.\frac{dP}{dt} - \frac{1}{rc}\frac{drc}{dt}, \frac{1}{P}\frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{r}, u\right)$$

6.2 Spécifications – simplifications macro-économiques

Pour simplifier la demande de monnaie micro-économique qui vient d'être formalisée et pour tirer d'elle une demande de monnaie macro-économique, il convient de faire des hypothèses supplémentaires :

H1. r est une moyenne pondérée de rb, rc, rn, rbp où rn et rbp sont les rendements du capital humain et des biens physiques. Comme ces deux derniers taux sont inconnus, on supposera que rb et rc retracent les mouvements de r.

H2. Si les agents faisaient les mêmes anticipations, au niveau macro-économique il apparaîtrait que $rb - \frac{1}{rb}\frac{drb}{dt} = rc + \frac{1}{P}\frac{dP}{dt} - \frac{1}{rc}.\frac{drc}{dt}$ traduisant l'équilibre conjoint des marchés des obligations et des actions.

Or, il apparaît que cette relation n'est pas vérifiée ; à cause de la non convergence des anticipations individuelles, c'est-à-dire des divergences d'opinion quant à l'évolution future des prix des titres.

H3. Y doit inclure les revenus de toutes les formes de richesse, y compris la monnaie et les biens de capital physiques possédés par les détenteurs ultimes de la richesse (par exemple les « loyers fictifs »).

H4. Cette équation de demande de monnaie – comme toute équation de demande issue d'une maximisation d'utilité de grandeurs réelles – doit être indépendante, pour l'essentiel, des unités nominales utilisées pour mesurer les variables monétaires.

H4.1 La fonction M doit donc être homogène de degré 1 par rapport au prix.

H4.2 La monnaie est neutre.

(1) s'écrit alors : $\frac{M}{P} = f\left(rb, rc, \frac{1}{P}\frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{p}, u\right)$

soit sous la forme vitesse : $V = \frac{Y}{M} = V\left(rb, rc, \frac{1}{P}\frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{P}, u\right) = \frac{Y}{f\left(rb, rc, \frac{1}{P}\frac{dP}{dt}, w, \frac{Y}{P}, u\right)}$

De cette analyse, il convient de tirer les conséquences suivantes :

- La monnaie n'est pas divisible (entre les encaisses « actives » et les encaisses « oisives », entre les motifs de sa détention). « *Chaque dollar rend un ensemble varié de services divers* » (FRIEDMAN, 1956, p. 82). Élément de richesse, la monnaie doit être rapportée à la richesse et non au revenu courant ;
- la demande de monnaie est indépendante de l'offre (« *les banques transforment des dettes spécifiques en dettes acceptables généralement* » (p. 83)) ;
- l'équation de demande de monnaie ne suffit pas à déterminer le revenu monétaire (il faudrait pour compléter le modèle spécifier les déterminants de la structure des taux de rendement et d'intérêt, du revenu réel et du sentier d'ajustement, du niveau des prix (modèle qui sera proposé par M. FRIEDMAN en 1970, explicitement) ;
- même si V est constante, l'équation **(1)** ne suffit pas à déterminer l'impact sur le revenu réel (et les prix) d'une augmentation de l'offre de monnaie.

D'après M. FRIEDMAN (1956), les économistes peuvent s'entendre sur la relation **(1)**. Le partage quantitativiste – non quantitativiste passe par la réponse à trois questions sur la fonction **(1)**.

Q1 : la stabilité de **(1)**
Q2 : l'interdépendance entre l'offre et la demande
Q3 : la forme de la fonction liée de demande globale (la place de **(1)**, de la demande de monnaie, dans un modèle complet).

À ces questions, les théoriciens quantitativistes répondent :

1. la demande de monnaie est stable, même en période d'hyperinflation (CAGAN, 1956) (à condition de supposer que la vitesse n'est pas constante). Elle joue un rôle essentiel dans la détermination des prix et du revenu monétaire ;
2. l'offre et la demande de monnaie sont relativement indépendantes (LERNER, 1956, sur la réforme monétaire des États confédérés en 1864) ;
3. les keynésiens utilisent **(1)** pour déterminer le taux d'intérêt, les quantitativistes pour déterminer les prix.

6.3 L'hypothèse de revenu permanent (Friedman, 1959)

FRIEDMAN a été amené à réviser sa fonction de demande de monnaie après qu'en 1956 il eut posé l'hypothèse de revenu permanent pour la consommation. L'application à la demande de monnaie de l'hypothèse de revenu permanent lui permet de rendre compatible la fonction de demande de monnaie présentée précédemment avec les fluctuations conjoncturelles de la demande de monnaie observables empiriquement.

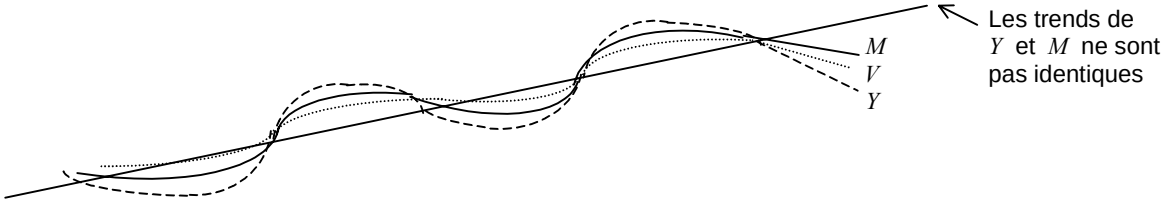
Il s'appuie pour cela sur les enseignements que l'on peut tirer de l'histoire monétaire des États-Unis.

Deux observations fondamentales doivent d'après lui en être tirées.

O1 : la vitesse de circulation-revenu suit un mouvement séculaire décroissant à mesure que le revenu réel s'élève.

O2 : la vitesse de circulation-revenu suit un mouvement cyclique croissant avec le revenu.

Schématiquement :



L'écart entre la vitesse théorique et la vitesse observée en cours de cycle ne saurait être interprété à l'aide du taux d'intérêt ou des prix – qui ne sont pas aussi cycliques -. Il faut invoquer les concepts de prix et revenus permanents (FRIEDMAN, 1957) et modifier à leur lumière la fonction demande de monnaie (FRIEDMAN, 1956).

- Le comportement séculaire observé aux États-Unis

L'évolution sur longue période de la vitesse de circulation est étroitement corrélée avec le revenu réel par tête (analyse sur les valeurs moyennes de 20 cycles de 1870 à 1954 aux USA). L'élasticité est de 1,8. La monnaie est donc un bien de luxe tel que le définit la théorie de la consommation. On ne peut faire apparaître d'influence statistique significative du taux d'intérêt et des prix. Les mouvements du revenu monétaire sont donc dominés par les mouvements du stock de monnaie ; et les mouvements de la vitesse de circulation sont faibles : les mouvements longs des prix reflètent les oscillations longues du stock de monnaie par unité produite.

- Le comportement cyclique

À court terme, le stock réel de monnaie est lié positivement aux prix mais avec une élasticité plus faible que le revenu réel (environ 5 fois plus faible ; l'élasticité à court terme de la monnaie au revenu en terme réel est de 0,2) :

D'où le mouvement cyclique de la vitesse (graphique) qui lui aussi est lié positivement au cycle. La variation de M et celle de V ont à court terme le même poids dans l'explication de la variation de PY.

- Problématique tirée de ces observations

À partir de ces observations, la problématique suivante pourrait être posée :

– le stock nominal de monnaie est déterminé par les autorités monétaires. Le stock réel de monnaie est déterminé par les détenteurs de monnaie ;

– trois hypothèses peuvent expliquer l'écart de la demande réelle de monnaie $\left(\frac{M}{P}\right)$ par rapport au revenu réel Y :

a) variation des variables de la vitesse ;
b) instabilité de la vitesse ;
c) « écart temporaire » par rapport à la courbe ou « frictions » qui font que le stock effectif de monnaie s'écarte du stock désiré.

Il convient de distinguer leur influence possible dans le court terme et dans le long terme.

b) est écarté.

a) sera examiné *in fine* et seulement pour le court terme ; pour le long terme, ils ne jouent pas, les variables affectant a priori V ayant une « variance » trop faible par rapport aux variations de $\frac{M}{P}$ par rapport à Y.

c) revient à considérer que la grandeur statistique appelée « revenu réel » correspond à des constructions théoriques différentes dans l'analyse cyclique et dans l'analyse séculaire. Il faut donc distinguer le revenu « mesuré » et le revenu « permanent », concept à plus long terme auquel on suppose que les individus ajustent leur demande de monnaie (ou de consommation, Friedman, 1957). On se rapproche ainsi :

– d'une conception en tant qu'actif de la monnaie (son évolution est complémentaire de la richesse et non substitutive comme dans le cas de la conception « transactionnelle ») ;
– de son évolution historique.

On explique ainsi une partie du cycle de la vitesse, la partie tendancielle, en supposant que la demande réelle de monnaie à long terme se fait à partir de prévisions à long terme du revenu.

L'autre partie du cycle de la vitesse relève de a).

« *La distinction établie entre les grandeurs permanentes et mesurées nous permet donc de réconcilier les mouvements qualitatifs aux cours des cycles, de la vitesse de circulation mesurée et des encaisses réelles de numéraire mesurées avec leurs comportements au cours de périodes séculaires* » (p. 104).

▪ Application sur la période 1870 à 1954 aux USA, période partagée en 20 cycles

Jusqu'ici, le « revenu permanent » n'est défini que comme un revenu de long terme, donc qui fluctue moins que le revenu courant.

On peut approcher empiriquement ce concept comme dans l'étude de la consommation par :

$$Y_p(T) = p\int_o^T e^{(\beta-\alpha)(t-T)} y(t).dt$$

(T) est une moyenne pondérée des revenus passés, l'analyse empirique conduit à $\beta = 0{,}4$, $\alpha = 0{,}02$.

La demande de long terme estimée sur les valeurs moyennes sur les cycles de référence est :

$$M^* = 0{,}00323\left(\frac{y_p}{N}\right)^{1{,}81} NPp$$

Il est alors possible d'analyser les déterminants de la demande de monnaie de court terme en étudiant la différence $M - M^*$ à l'intérieur des cycles.

Il apparaît alors à travers une analyse graphique que les cycles de M^* sont d'amplitudes plus faibles que ceux de M, ce qui confirme l'hypothèse de revenu permanent et que :

– le taux d'intérêt est explicatif de $M - M^*$ au cours des phases d'expansion des cycles à forte dépression, mais que pour les autres phases des cycles à dépression forte ou des cycles à dépression faible il y a tout juste « un air de famille commun » entre i et $M - M^*$;
– les prix sont explicatifs dans les phases ou le taux d'intérêt l'est.

▪ Conclusions

– La monnaie est plus liée à la « richesse » qu'aux transactions. Contre les tenants de la fonction de transaction de la monnaie, on n'observe pas d'augmentation de la vitesse avec le revenu, dans le long terme, mais une diminution.
– La monnaie est un actif comme les autres.
– Le motif de « spéculation » de détention de la monnaie n'est pas décisif : le taux d'intérêt n'influence pas la demande de monnaie à long terme et l'influence faiblement à court terme.
– L'évolution des prix ne semble pas non plus explicative (à l'encontre des analyses de CAGAN, 1956) contrairement aux thèses quantitatives.
– L'hypothèse de « revenu permanent » en tant qu'indicateur de richesse est pertinente aussi bien dans l'étude de la consommation que dans l'étude de la demande de monnaie : les avoirs en monnaie sont adaptés aux grandeurs permanentes.
– Il découle que le multiplicateur de monnaie à court terme est plus élevé que le multiplicateur de monnaie à long terme (environ 3 fois).
– « *Les effets de la politique économique agissent davantage qu'on ne le supposerait autrement, à travers les effets directs des variations du stock de monnaie sur la dépense, et plutôt moins à travers les effets indirects sur le taux d'intérêt, par conséquent sur l'investissement, et par là sur le revenu* ».

6.4 La formalisation du modèle

Au total, la conception friedmanienne de la demande de monnaie et du cadre macro-économique dans lequel elle doit être plongée est la suivante :

Y : revenu global nominal	Yp : revenu global nominal permanent
p : niveau des prix	Pp : niveau des prix permanent
M : stock global de monnaie	$Mp = M$
N : population	$Np = N$
y : revenu réel	y_P : revenu réel permanent
$m = \frac{M}{P}$ stock de monnaie réel	$mp = \frac{M_P}{P_P}$: stock de monnaie réel permanent
$V = \frac{M}{Y}$ vitesse de la monnaie	$Vp = \frac{M_P}{Y_P}$: vitesse permanente de la monnaie

$\frac{M}{NP_P} = \gamma\left(\frac{Y_P}{NP_P}\right)^{\delta}$ **(1)** est la relation fondamentale de demande de monnaie. Elle s'écrit encore :

$m_P = \gamma N\left(\frac{y_P}{N}\right)^{\delta} = \gamma N^{1-\delta} {y_P}^{\delta}$ δ voisin de 1,8

$m = \frac{M}{P} = \frac{M}{P_P}.\frac{P_P}{P}$ ➔ $\boxed{m = \frac{P_P}{P}\gamma N^{1-\delta} {y_P}^{\delta}}$ **(2)**

En terme de vitesse :

$$V_P = \frac{y_P}{m_P} = \frac{1}{\gamma}\left(\frac{y_P}{N}\right)^{1-\delta}$$

$$V = \frac{Y}{Y_P}.V_P = \frac{Y}{Y_P}.\frac{1}{\gamma}\left(\frac{y_P}{N}\right)^{1-\delta}$$

On peut approcher empiriquement y_P par $\tilde{y}_P = \beta\int_{-oo}^{T} e^{(\beta-\alpha)(t-T)} y(t)dt$

et P_P par $\tilde{P}_P = \beta'\int_{-oo}^{T} e^{(\beta'-\alpha')(t-T)} p(t).dt$

Chapitre 4

L'offre de monnaie

Première partie

Lorsque la monnaie est métallique et qu'elle n'est pas frappée, la circulation monétaire prend sa source dans les mines d'où le métal dont elle est faite est extrait. Lorsqu'elle est frappée, la création monétaire part toujours des conditions matérielles de production du métal choisi comme monnaie (les mines), mais s'y articule alors de façon complexe la politique de frappe du souverain.

Lorsque la monnaie est une monnaie dont le support matériel est dépourvu de valeur (un billet, un compte à vue), une monnaie de confiance ou une monnaie de crédit, la création monétaire prend sa source dans le système bancaire. Ce sont alors les banques, les intermédiaires monétaires qui sont à l'origine du circuit monétaire. La monnaie est alors créée soit par la distribution d'un crédit à un agent non financier (entreprise, ménage), soit par la transformation en monnaie, la monétisation, de titres de créances détenus par les agents non financiers et achetés par les intermédiaires monétaires (l'inverse, remboursement de crédit à une banque ou vente par une banque d'un actif à un agent non financier, se traduit par une destruction de monnaie).

La première voie de création monétaire – la distribution de crédit – est la plus importante, tant sur le plan empirique que sur le plan théorique. Elle s'exprime habituellement par la formule paradoxale – c'est-à-dire contraire au sens commun – « les crédits font les dépôts ». Équation en quelque sorte fondamentale de l'économie monétaire, elle est au principe de l'offre de monnaie. C'est à cette équation qu'est consacrée cette première partie de l'offre de monnaie.

La seconde partie aura pour objet, non plus le principe de l'offre de monnaie, mais les mécanismes – les comportements et les institutions – par lesquels est mis en œuvre ce principe dans les économies capitalistes. C'est-à-dire, plus précisément, les déterminants de l'offre de crédit.

À la source de la création monétaire, il est impossible de distinguer la monnaie du crédit. Ceci est une énigme un peu confondante, qui va contre le sens commun.

1. Les principes fondamentaux de la création monétaire

Les banques créent donc de la monnaie lorsqu'elles distribuent des crédits à l'État ou aux agents non financiers non étatiques (ménages et entreprises principalement), souscrivent à des émissions de titres par ces agents, monétisent des devises ou achètent des actifs réels. Pour le montrer et en préciser les conditions et les conséquences, nous étudierons successivement le cas d'une économie à une seule banque puis d'une économie à plusieurs banques.

1.1 Le modèle à une seule banque

1.1.1 Les crédits font les dépôts

En distribuant du crédit les banques créent donc de la monnaie.

Considérons une entreprise X qui doit régler un fournisseur Y et supposons qu'elle soit à court de liquidités (mais l'affaire est prospère, et même, elle est à court de liquidités parce qu'elle est prospère, parce qu'elle a du investir et embaucher pour faire face à la demande très forte qui s'adresse à elle).

Elle se tourne vers sa banque pour lui demander du crédit. Celle-ci lui accorde, puisqu'elle est en bonne santé financière.

La variation des bilans (dans la suite, on ne représentera que la variation des postes des bilans (variation des encours) des agents, et cette variation sera indiquée par Δ) des agents est la suivante :

Graphique 1

Banque

Actif	Passif
crédits $\Delta C_X = 100$	$\Delta D_X = 100$ dépôts

Entreprise X

Actif	Passif
dépôts $\Delta D_X = 100$	$\Delta C_X = 100$ crédits dette $(X,Y) = 100$

Entreprise Y

Actif	Passif
dette $(X,Y) = 100$	

De la monnaie est bien créée : les dépôts bancaires ont augmenté de ΔD_X.

Mais on sent bien que c'est une demi-monnaie qui vient d'être créée. Elle est trop proche de sa source pour être une vraie monnaie. À ce stade, rien n'empêche l'entreprise X de se raviser et d'annuler l'opération.

Les choses ne se nouent vraiment – la monnaie en quelque sorte « prend », comme on le dit, du ciment – qu'à partir du moment où l'entreprise X va régler sa dette à l'entreprise Y.

Après cette opération, les variations des bilans de X et de Y sont les suivantes :

Graphique 2

Banque

Actif	Passif
crédits $\Delta C_X = +100$	$\Delta D_X = +100$ dépôts $\Delta D_X = -100$ $\Delta D_Y = +100$

Entreprise X

Actif	Passif
	$\Delta C_X = +100$ crédits

Entreprise Y

Actif	Passif
$\Delta D_Y = +100$	

Tel est le modèle fondamental de la création monétaire.

Ainsi, dès l'opération de crédit, le passif de la banque s'est accru de ΔD_X = 100 €. Ce passif étant la seule forme de monnaie existante, la quantité de monnaie en circulation s'est accrue de ΔD_X = 100 €. Ce sont bien les crédits (ΔC_X) qui font les dépôts (ΔD_X puis ΔD_Y), il y a bien création de monnaie (les dépôts) par octroi d'un crédit.

On va montrer dans la suite que cet exemple pourrait être généralisé dans deux directions :
- le type de support monétaire (ce n'est pas seulement le crédit) ;
- le type d'agents à qui la banque offre du crédit.

1.1.2 De la monnaie peut être créée par les banques en contrepartie d'achats de titres ou d'actifs matériels

- Achats de titres

Dans l'exemple précédent, la banque émet un crédit. C'est en réalité un titre financier particulier, un titre qui ne peut être cédé qu'à un autre intermédiaire financier (notamment, on le verra, la Banque centrale) et qui – en général – est cédé à sa valeur faciale (il ne peut pas donner lieu à des pertes ou des gains en capital).

On peut imaginer qu'en contrepartie du dépôt ouvert dans ses livres, la banque accepte un titre de dette qu'elle pourra recéder si elle le désire (une obligation ou un billet de trésorerie) ou même un titre de propriété (une action).

L'opération est identique à la précédente, à condition de substituer l'obligation, le billet de trésorerie, l'action, au crédit ΔC_X du schéma précédent.

- Achats de biens

On peut également imaginer que la banque achète un actif réel, par exemple un immeuble.

Les écritures comptables seront alors les suivantes :

Graphique 3

Banque

Actif		Passif	
immo	$\Delta I = +100$	$\Delta D_X = +100$	dépôts

Entreprise X

Actif		Passif	
immo	$\Delta I = -100$		
dépôts	$\Delta D_X = +100$		

Ainsi, par simple jeu d'écritures, la banque dispose du pouvoir, du privilège conviendrait-il de dire, de créer *ex nihilo* cette chose extraordinaire, totalement immatérielle, sans valeur, une écriture dans un livre de comptes, qui lui permet de devenir propriétaire d'un objet matériel possédant une valeur propre.

Cet exemple montre que si le crédit crée les dépôts, que si c'est la voie principale de création de la monnaie pour des raisons qui seront exposées ci-après, la monnaie c'est le dépôt, et le dépôt n'est monnaie que parce qu'il est émis par une banque, et que de ce fait, il sera accepté – en général – en paiement par une collectivité nombreuse.

Cette approche générale montre que la monnaie se définit autant par ses conditions que par ses fonctions. Cet exemple suggère également la nécessité de limiter le pouvoir ainsi conféré aux banques d'acquérir des biens ou des droits par un simple jeu d'écritures.

Comment ? En dépouillant l'actif contre lequel la monnaie est émise du maximum de propriétés sociales et économiques, soit comme chose, soit comme rapport aux choses. Cet actif le plus « neutre », c'est le crédit qui n'a qu'une exigence, celle d'être remboursé. Pour cela, la législation bancaire limite en général le montant des actifs réels (immeubles, actions…) qu'une banque peut acquérir comme contrepartie à la monnaie qu'elle émet. Ainsi, en matière d'actions, le Comité de la réglementation bancaire dans un règlement du 20 juin 1990 précise que les participations prises par des établissements de crédit ne doivent pas excéder :

- pour chaque participation, 15 % du montant des fonds propres de l'établissement de crédit prenant la participation ;
- pour l'ensemble des participations, 60 % du montant des fonds propres de l'établissement de crédit. Pouvant se constituer des portefeuilles de participations, les banques ne peuvent donc pas s'approprier, par création monétaire, le capital d'une entreprise.

Dans la suite on se limitera à cette forme de contrepartie qu'est le crédit.

1.1.3 De la monnaie peut être créée en contrepartie d'un crédit à l'État ou à l'extérieur (non résidents) sous forme de devises

À l'évidence, le modèle précédent peut être généralisé aux ménages. Les banques peuvent créer de la monnaie par distribution de crédit aux ménages. Il peut l'être également à l'État et aux non résidents.

- Crédit au Trésor (État)

L'État peut naturellement s'endetter. Il le fait par l'intermédiaire du Trésor qui est alors son « bras financier », son caissier et son représentant légal. Le schéma est alors le même que précédemment à deux différences près :

- la créance sur l'État peut être un crédit accordé par la banque à l'État (il s'appellera alors une avance, un concours au Trésor), mais elle prend surtout la forme d'un titre public ;
  - soit un titre « monétaire » : bon du Trésor négociable,
  - soit une obligation d'État ;

Ces titres sont plus facilement cessibles à d'autres intermédiaires bancaires ou à la Banque centrale (contrairement au crédit à des particuliers). Ils constituent même des instruments privilégiés d'opérations de trésorerie bancaire ;

- l'État lui-même, parce que son crédit « personnel » est aussi sinon plus important que celui d'une banque, peut recevoir des dépôts (émettre des titres sur lui-même servant de moyens de circulation ou de réserves de valeur).

▪ Crédit à l'extérieur sous forme de devises

Lorsqu'un résident reçoit des devises (un exportateur par exemple), pourvu qu'elles soient convertibles, il peut demander à la banque de les convertir en euros. La banque est ainsi amenée à créer de la monnaie contre des devises.

La quantité de monnaie s'est bien accrue à raison de l'accroissement du passif de la banque. Elle détient à travers ces devises une créance sur l'extérieur dont elle peut à tout moment demander la conversion en sa propre monnaie (l'euro).

Mais il est important de ne pas confondre crédit à l'extérieur et entrée de devises. Avec la globalisation financière, par exemple, des non résidents peuvent contracter des prêts en euros auprès d'une banque française (ou conserver le produit de leurs propres exportations sous cette forme). Symétriquement, des résidents peuvent s'endetter en dollars auprès des banques non résidentes. Cette distinction est particulièrement importante pour le dollar, qui est une monnaie internationale.

1.1.4 La destruction monétaire

Lorsque la monnaie est totalement scripturale, exclusivement scripturale, purement scripturale, la création monétaire est un jeu d'écritures, un pur jeu d'écritures. Le bilan d'une banque est dans sa nature même très différent du bilan d'une entreprise. Pour une entreprise, les pièces comptables sont des représentations. Derrière le poste « caisse », il y a ce que contient la caisse, ce qui y est en dépôt. Pour une banque, le bilan est la matière première de son activité : les chiffres valent pour eux-mêmes, et par eux-mêmes.

Si la création monétaire est un jeu d'écritures, la destruction monétaire est aussi un pur jeu d'écritures ; symétrie des formes, comme en droit.

Il y a destruction monétaire :

- lorsque des crédits aux particuliers sont remboursés à la banque par ces particuliers ;
- lorsque des concours à l'État sont annulés ;
- lorsque des titres financiers sont vendus par le secteur bancaire au secteur non bancaire, ou des actifs réels ;
- lorsque des devises sont cédées aux particuliers et transférées à l'étranger.

Toutes ces opérations ont pour contrepartie l'annulation pure et simple d'un dépôt, le retrait de billets ou de pièces de la circulation.

Donnons à tout ceci une représentation concrète, dans le prolongement de nos exemples précédents.

Premier cas : l'entreprise X, avec ce qu'elle a acheté à l'entreprise Y, va produire puis vendre sa production. Si la valeur de cette production est vendue avec profit, elle va pouvoir rembourser le crédit ΔC_X que la banque lui a consenti en débitant son compte d'un montant $\Delta D_X = \Delta C_X$. La monnaie précédemment créée est détruite.

Deuxième cas : l'État s'est endetté pour payer ses fonctionnaires en janvier et février. En mars il recouvre l'impôt. Il peut rembourser sa dette au Trésor ou racheter les titres financiers qu'il a antérieurement émis.

1.1.5 Le bouclage monétaire

▪ Principe général

On aura compris, même si ce qui précède ne fait que le suggérer car il est difficile de le formaliser simplement, que le circuit monétaire est un tout, que la monnaie a les caractéristiques d'un fluide, d'un liquide, qui à la fois est émis, circule, stagne et est détruit.

- Elle est enfermée dans un réseau de circulation, avec ses tuyaux, ses récipients et ses pressions extérieures. Il peut y avoir compensation entre vitesse de circulation et volume global, mais cette compensation est limitée.
- Ce réseau de circulation n'est pas entièrement clos. Il est possible d'ajouter du liquide ou d'en retirer, de créer ou de détruire de la monnaie, selon les besoins.
  Ce réglage est soit exogène (il dépend de l'extérieur) soit endogène (il dépend d'un mécanisme de couplage de l'alimentation aux besoins).

Pour la monnaie, les conditions de ce réglage dépendent des comportements des agents non bancaires, notamment et directement de la demande de monnaie et de la demande de crédit, qui dépendent elles-mêmes des données actuelles ou courantes de leur situation économique, mais aussi des données anticipées de leur situation future et de la situation future de leur environnement économique. La demande et l'offre de monnaie dépendent des plans que les agents économiques font de leur revenus et de leurs dépenses, à des horizons multiples. Elles dépendent aussi des comportements, des règles, des procédures et des formes institutionnelles propres au système bancaire, et, plus largement, au système financier ou à l'intermédiation financière.

- Les limites à la création monétaire dans le modèle à une banque précédent sont extérieures au système bancaire

A priori, dans une économie en croissance, il n'y aucune limite au processus décrit précédemment.

Comme X ne peut pas changer de banque et comme les personnes à qui il fait des paiements (virements) sont aussi clientes de la même banque en sorte qu'un virement consiste dans ce cas à changer le nom d'un titulaire de fonds déposés (c'est-à-dire d'un virement interne), la banque n'éprouve aucune difficulté de financement : son actif est toujours égal à son passif, parce qu'il n'y a pas de « fuite » hors de son réseau.

S'il n'existe, dans une économie fermée, que la seule monnaie émise par une banque, celle-ci n'éprouve aucun problème de liquidité : ses dépôts croissent comme ses crédits. Son bilan est toujours équilibré. Du seul point de vue de l'équilibre financier, l'émission monétaire potentielle est infinie.

En outre, comme la banque n'éprouve jamais de difficultés à « financer » ses crédits (c'est-à-dire à conserver les dépôts créés), elle n'éprouve aucune incitation à exiger le « remboursement » des crédits. Son « seigneuriage » – la quantité de monnaie en circulation correspondant à des créances sur soi-même jamais remboursées – n'est pas financièrement borné.

Mais il importe de bien comprendre que ces vues restent virtuelles, même dans un modèle à une seule banque : elles supposent que l'économie réelle (les agents non financiers, la sphère de la production et de la consommation) reste passive devant le comportement de création monétaire de la banque unique, qu'elle accepte tous les crédits offerts par la banque, que l'augmentation des prix qui ne peut manquer de résulter de cette création monétaire sans limite n'entraîne pas de « fuite devant la monnaie » par, notamment, un recours accru au troc.

Mais ces limites intrinsèques au modèle à une seule banque ne méritent pas qu'on les explore plus précisément, tellement le modèle est irréaliste et tellement a beaucoup plus de portée pratique et théorique la contrainte qui apparaît dès que l'on abandonne l'hypothèse de l'unicité de la banque et que l'on suppose que le système monétaire est composé de plus d'une banque, qui se font concurrence.

1.2 Le modèle à plusieurs banques

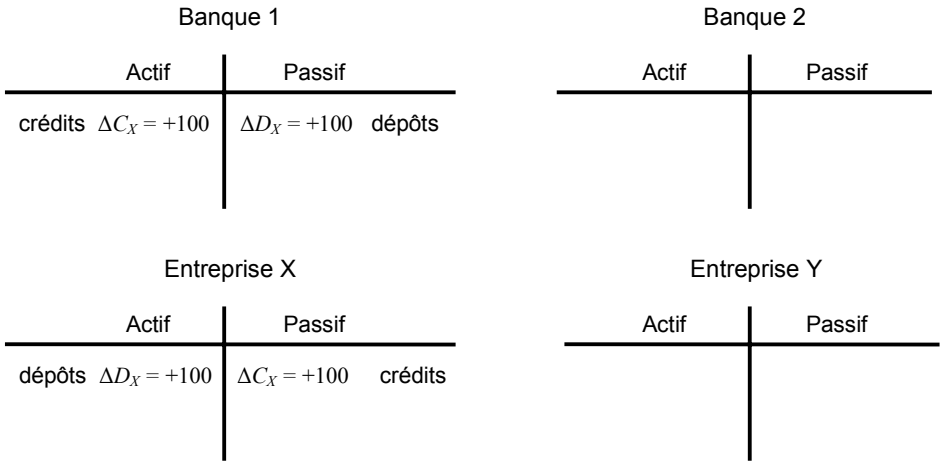
Contrairement au modèle à une seule banque, le modèle à deux (plusieurs) banques fait apparaître des limites endogènes à la création monétaire, ces limites dépendant de la concurrence entre les banques.

1.2.1 Le principe. La fuite hors du réseau et la concurrence bancaire

Considérons deux banques B_1 et B_2 et deux agents non bancaires X et Y (par exemple deux entreprises) et reprenons le schéma précédent dans lequel la banque B_1 crée de la monnaie en consentant un crédit à l'agent X en supposant que X est client de B_1 et Y client de B_2.

Dans l'étape 1, et en évolution (variation de bilan), les situations sont les suivantes :

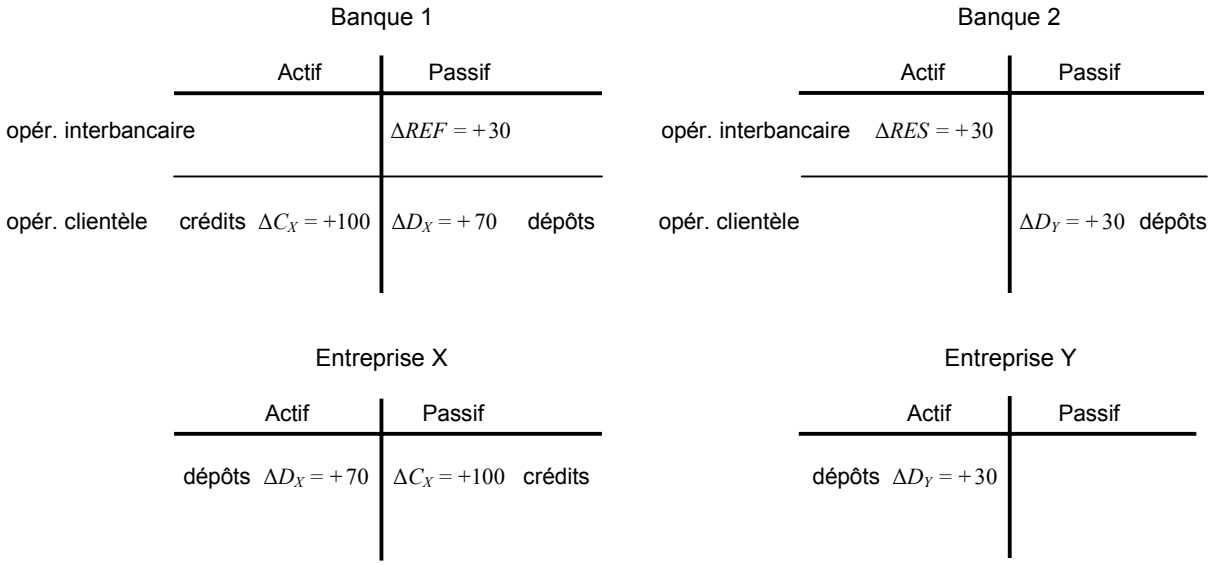
Graphique 4



Étape 2 : l'agent X utilise une fraction de son dépôt (30 € par exemple) pour régler une dette sur Y (X émet un chèque de 30 € à l'ordre de Y).

Y va porter ce chèque à la banque 2. Comme il n'y a pas d'autre monnaie que les monnaies des banques 1 et 2, lorsque la banque 2 va présenter ce chèque à la banque 1, en contrepartie, la banque 1 va inscrire une dette envers 2 (refinancement) et 2 une créance sur 1 (réserve) :

Graphique 5



La banque 2 n'acceptera d'octroyer ce crédit à la banque 1 qu'à la condition que celle-ci lui verse un intérêt à un taux qui est appelé le taux interbancaire.

Étape 2bis. Il est possible d'introduire l'idée de « compensation ». Au cours de l'étape 2, simultanément, ou le même jour, à quelques heures d'intervalle, X peut tirer un chèque de 50 € à l'ordre de Y et Y tirer un chèque de 20 € à l'ordre de X.

Le soir, dans un lieu prévu pour cela (la chambre de compensation) et pour économiser les manipulations et les écritures, et à titre exceptionnel, car la compensation est comptablement prohibée, la banque 1 présente à la banque 2 sa créance et la banque 2 présente la sienne et elles décident de ne retenir que le solde dans leurs livres : elles procèdent à une « compensation ». Au terme de cette compensation, les écritures sont identiques à celles de l'étape 2, à condition de supposer que le montant de 30 € n'est plus le résultat d'une seule opération, mais celui de la compensation et que X et Y sont non plus deux clients particuliers mais l'ensemble des clients des banques $B1$ et $B2$.

Étape 3. Si la banque 1 et la banque 2 se font entièrement confiance, qu'elles acceptent l'une et l'autre, sans limite et sans coût, d'inscrire à leur actif et à leur passif des dettes et créances réciproques, ce modèle est formellement identique au précédent, le modèle à une seule banque.

Si des méfiances ou des rivalités, de la concurrence, les opposent, il s'ensuivra une certaine régulation de la création monétaire : la banque 2 pourrait bien ne pas accepter que la banque 1 s'endette indéfiniment auprès d'elle. Elle pourrait exiger des actifs réels en contrepartie de la fuite hors du réseau de la banque 1, ou de façon plus réaliste, la banque 2 progressivement exigera de la banque 1 des intérêts sur les crédits qu'elle lui consent (RES) à des taux de plus en plus élevés. Comme la banque 1, anticipant les réticences de la banque 2, pourrait bien réduire sa distribution de crédit qui est à l'origine de ces fuites.

On entre alors dans un jeu d'interaction stratégique – au sens théorique – qui est au principe de la régulation de la création monétaire.

On pourrait en rester là, comme nous y invite la théorie du « *free banking* », et étudier comment la concurrence entre les banques, sous différentes hypothèses de comportement de celles-ci (recherche de rentabilité, rapport au risque, taille…) et d'institutions (assurance des dépôts) pourrait dicter son rythme à la création de monnaie. Dans cette hypothèse, la production du bien collectif que constitue la monnaie ne résulterait que des mécanismes de marché, sans intervention publique. Mais les systèmes monétaires contemporains nous suggèrent de considérer que la régulation publique de la création monétaire est une nécessité structurelle et d'introduire dans les schémas précédents une Banque centrale, banque des banques garante de l'unité de compte monétaire et chargée d'assurer la régulation de l'ensemble du système monétaire, en fonction non pas de son intérêt particulier, mais de l'intérêt général.

Le schéma général qui découle de l'introduction de la Banque centrale est identique au précédent, à l'exception du fait que les disponibilités bancaires (RES et REF) ne sont plus logées dans les bilans des banques 1 et 2, mais dans celui de la Banque centrale qui, en conséquence, a le pouvoir d'en fixer le taux d'intérêt, le taux du marché monétaire (et non plus le taux interbancaire).

Graphique 6

Banque centrale

	Actif	Passif
opér. interbancaire	$\Delta REF = +30$	$\Delta RES = +30$
		dépôts

Banque 1

	Actif	Passif
opér. interbancaire		$\Delta REF = +30$
opér. clientèle	crédits $\Delta C_X = +100$	$\Delta D_X = +70$ dépôts

Banque 2

	Actif	Passif
opér. interbancaire	$\Delta RES = +30$	
opér. clientèle		$\Delta D_Y = +30$ dépôts

Entreprise X

Actif	Passif
dépôts $\Delta D_X = +70$	$\Delta C_X = +100$ crédits

Entreprise Y

Actif	Passif
dépôts $\Delta D_Y = +30$	

1.2.2 L'équilibre de long terme d'un système à deux banques. Une formalisation

On peut retenir l'hypothèse que dans un système à deux banques, l'équilibre de long terme exige qu'aucune des deux banques n'augmente continûment son endettement auprès de l'autre.

Soit ΔC_1 et ΔC_2 les montants des crédits distribués au cours d'une période (les crédits nouveaux) et ΔD_1 et ΔD_2 les montants des dépôts captés par les banques $B1$ et $B2$ sur la totalité des dépôts créés ($\Delta D_1 + \Delta D_2 = \Delta C_1 + \Delta C_2$).

La condition d'équilibre de long terme est donc $\Delta C_1 = \Delta D_1$ **(1)** de laquelle découle $\Delta C_2 = \Delta D_2$.

Appelons d_1 et d_2 les parts de collecte des dépôts des deux banques $B1$ et $B2$ (avec $d_1 + d_2 = 1$).

L'équation **(1)** s'écrit alors :

$$\Delta C_1 = d_1 (\Delta C_1 + \Delta C_2) \quad \text{puisque} \quad \Delta D_1 = d_1 (\Delta D_1 + \Delta D_2) = d_1 (\Delta C_1 + \Delta C_2)$$

soit $(1 - d_1)\, \Delta C_1 = d_1 \,.\, \Delta C_2$

d'où la condition d'équilibre de long terme : $\dfrac{DC_1}{DC_2} = \dfrac{d_1}{d_2}$

Elle exprime qu'à long terme doivent s'égaliser :

- d'une part, la fuite de $B1$ vers $B2$ des dépôts créés par la distribution de crédit de $B1$, soit : $d_2 \,.\, \Delta C_1 = (1 - d_1)\, \Delta C_1$;
- d'autre part, la collecte par $B1$ des dépôts créés par la distribution de crédit de $B2$, soit : $d_1 \,.\, \Delta C_2 = (1 - d_2)\, \Delta C_2$.

1.2.3 Les limites endogènes de la création monétaire dans un modèle à plusieurs banques

Comme dans un modèle à une banque, la création monétaire est limitée dans un modèle à plusieurs banques par :

- la demande de crédit des agents non financiers qui est à la source de la création monétaire, ou, concurremment, de l'offre de titres, de biens réels ou de devises au système bancaire par les agents non financiers.
  Symétriquement, la destruction monétaire dépend de facteurs inverses (remboursement de crédits, demande de titres, de biens réels ou de devises) ;
- les conditions de l'intégration du secteur financier au secteur réel de l'économie, et notamment l'évolution des prix qui commande l'évolution de la demande de monnaie.
  Une émission de monnaie trop importante par rapport aux besoins, due à une offre de crédit trop large, peut entraîner une « fuite devant la monnaie » en faveur des biens réels, et du troc.

Mais à ces limites générales s'ajoutent des limites spécifiques au modèle à plusieurs banques :

- les relations de concurrence entre les banques (ou d'entente) qui commandent la confiance qu'elles se font mutuellement et leur disposition, à travers le refinancement qu'elles s'accordent, à se comporter comme une seule banque ;
- les différences qui les séparent quant à leur comportement de distribution de crédit et de collecte des dépôts et les degrés variables de substituabilité de la monnaie qu'elles émettent. À cet égard, en régime normal, les banques commerciales ont des comportements très voisins (cf. infra) et les monnaies qu'elles émettent sont parfaitement substituables : un dépôt à vue dans une banque $B1$ est parfaitement équivalent à un dépôt à vue dans une banque $B2$. Les banques commerciales peuvent donc être agrégées.

  En revanche, les autres émetteurs de monnaie : la Banque centrale, le Trésor et l'extérieur doivent être distingués des banques commerciales d'une part, et les uns et les autres d'autre part :
  - parce que leur comportement de distribution de crédit est spécifique : la Banque centrale veille à la stabilité monétaire, le Trésor est garant de l'équilibre financier de l'État et l'extérieur répond aux fluctuations des échanges commerciaux et financiers de la France avec l'extérieur ;
  - parce que les agents non financiers ne considèrent pas comme équivalents un dépôt à vue et un billet de la Banque centrale, un dépôt au Trésor et des devises, n'en ayant pas le même usage pratique ou considérant que les risques auxquels ils les exposent ne sont pas identiques.

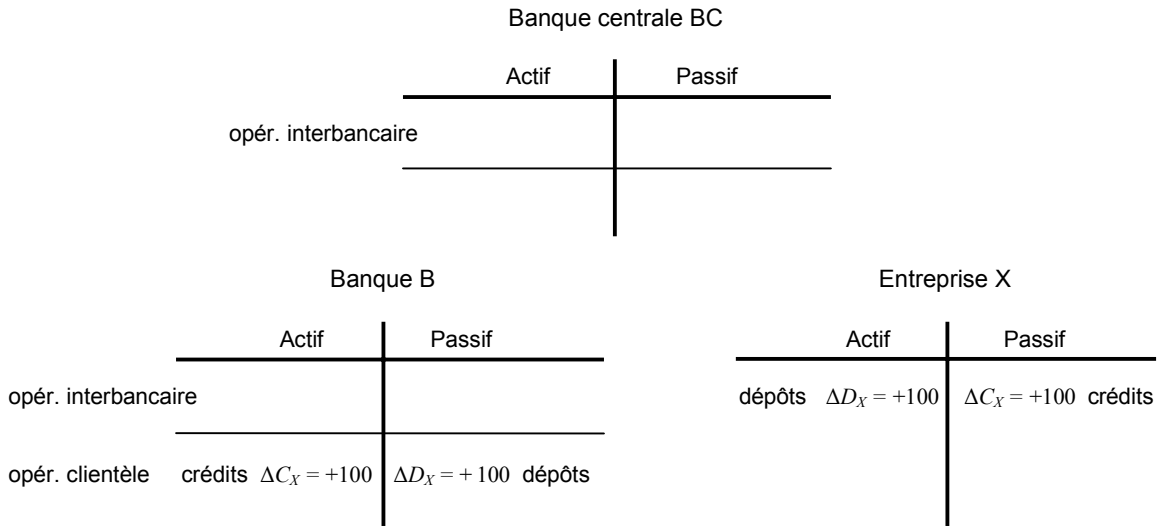
  Ces deux distinctions sous-tendent la définition de la liquidité bancaire qui constitue un des facteurs centraux de la création de monnaie par les banques.

2. Les facteurs de la liquidité bancaire

2.1 Principe général

Considérons que le système bancaire ne constitue qu'une seule banque B (par exemple la banque $B1$ dans le modèle à deux banques) et que tous les autres intermédiaires bancaires constituent une autre seule banque BC (par exemple la banque $B2$ dans le modèle à deux banques). Supposons que B rassemble les banques commerciales dont l'objectif est le profit et que BC agrège le système bancaire public, la Banque centrale et le Trésor, et l'extérieur.

Graphique 7



Le schéma à deux banques montre deux faits importants :

- lorsque B émet de la monnaie en distribuant du crédit, la banque BC récupère sous forme de dépôt une partie de la monnaie créée. Sa liquidité s'améliore puisqu'elle peut accroître ses réserves (dépôt auprès d'un autre intermédiaire financier, en l'espèce B) ; la liquidité de B se dégrade corrélativement ;
- symétriquement : lorsque BC émet de la monnaie par la distribution de crédit, B reçoit des dépôts nets et améliore sa liquidité.

Ainsi la liquidité du système B s'améliore :

- lorsque les agents non bancaires préfèrent avoir des dépôts auprès de B que de les avoir auprès de BC ;
- lorsque BC émet du crédit.

Comme BC, c'est la Banque centrale, l'extérieur et le Trésor public réunis, la liquidité bancaire, la liquidité de B, dépend :

- de la circulation de billets de la Banque centrale si l'on suppose que la Banque centrale ne distribue pas de crédit directement ;
- des mouvements de devises (entrées et sorties) ;
- des opérations financières du Trésor public (déficit de l'État, collecte de liquidités par le Trésor).

Il importe d'étudier séparément ces différents facteurs de la liquidité bancaire, en commençant par celui qui joue un rôle théorique et pratique central, la demande de billets de la Banque centrale.

2.2 La circulation des billets de la Banque centrale

La demande de billets constitue un facteur permanent de la liquidité bancaire. Supposons pour le montrer que la banque BC du schéma précédent soit la seule banque centrale.

- La fuite hors du réseau bancaire

Supposons que la banque B (le système bancaire en fait) octroie un crédit ΔC_X (100 €) à l'entreprise X. À l'origine, le dépôt de l'entreprise X à la banque B augmente d'un montant ΔD_X (100 €) égal au crédit octroyé (cf. graphique 7).

Mais l'entreprise X utilise toujours une partie de ses encaisses monétaires sous forme de billets de la Banque centrale pour régler certaines de ses dépenses, celles en général dont le montant est faible. En moyenne, pour l'ensemble des agents non financiers, cette partie est relativement faible mais elle reste significative (cf. Chapitre 1).

Supposons que cette part s'élève à 15 % pour l'entreprise X. L'entreprise X va donc demander à la banque B (le système bancaire) de transformer un montant $\Delta B_X = \alpha \Delta C_X$ (15 €) de son dépôt initial – c'est-à-dire de la monnaie totale créée par la banque – en billets. Cette demande de conversion constitue une pression sur la liquidité de la banque. Celle-ci va se tourner vers la Banque centrale pour obtenir ces billets, et trouver une réponse à son manque de liquidités.

- Le refinancement auprès de la Banque centrale

La banque B (le système bancaire) demande à la banque BC de lui fournir de sa monnaie, c'est-à-dire d'accroître d'un montant équivalent (ΔB_X, 15 €) son compte chez elle ($\Delta RES = \Delta B_X$ = 15 €).

Si la Banque centrale accepte, elle va exiger de la banque (système bancaire) une contrepartie qui constituera le crédit à l'origine de l'augmentation du compte de B chez elle. Cette contrepartie pourra être :

– une cession (ΔREF = 15 €) d'un montant équivalent de son encours de crédit (par exemple, pour simplifier, une fraction égale du crédit ΔC_X à l'origine de la demande de billet de X :

Graphique 8

Banque centrale

	Actif	Passif
opér. interbancaire	$\Delta REF = +15$	$\Delta RES = +15$

Banque B

	Actif	Passif
opér. interbancaire	$\Delta RES = +15$	
opér. clientèle	crédits $\Delta C_X = +85$	$\Delta D_X = +100$ dépôts

Entreprise X

	Actif	Passif
dépôts	$\Delta D_X = +100$	$\Delta C_X = +100$ crédits

– un nantissement (gage) d'une partie égale de ses crédits. Dans ce cas, les crédits restent dans le portefeuille de B :

Graphique 9

Banque centrale

	Actif	Passif
opér. interbancaire	$\Delta REF = +15$	$\Delta RES = +15$

Banque B

	Actif	Passif
opér. interbancaire	$\Delta RES = +15$	$\Delta REF = +15$
opér. clientèle	crédits $\Delta C_X = +100$	$\Delta D_X = +100$ dépôts

Entreprise X

	Actif	Passif
dépôts	$\Delta D_X = +100$	$\Delta C_X = +100$ crédits

Supposons que ce soit la seconde voie d'accès à la monnaie Banque centrale qui soit utilisée.

Ces nouvelles liquidités ΔRES obtenues grâce à un endettement supplémentaire ΔREF de la banque B (le système bancaire) auprès de la Banque centrale vont être converties en billets par la banque B (le système bancaire) ($\Delta B_X = 15$ €) et cédées à l'entreprise X.

Graphique 10

Banque centrale

	Actif	Passif	
opér. interbancaire	$\Delta REF = +15$		
		$\Delta B_X = +15$	billets

Banque B

	Actif		Passif	
opér. interbancaire			$\Delta REF = +15$	
opér. clientèle	crédits	$\Delta C_X = +100$	$\Delta D_X = +85$	dépôts

Entreprise X

Actif		Passif	
dépôts	$\Delta D_X = +85$	$\Delta C_X = +100$	crédits
billets	$\Delta B_X = +15$		

- Les voies d'action de la Banque centrale sur l'émission de monnaie

La Banque centrale, bien entendu, ne reste pas passive devant la demande de refinancement des banques. Pour les besoins des objectifs qu'elle s'est fixés (prix, activité), elle sera plus ou moins ouverte aux demandes des banques. Elle dispose pour cela d'instruments spécifiques qui forment les instruments de la politique monétaire. Ils peuvent être distingués selon deux grandes catégories : ceux qui rationnent par les quantités la demande des banques (par exemple, l'encadrement du crédit) et ceux qui pèsent sur cette demande par le taux du refinancement (taux du marché monétaire) en augmentant plus ou moins son coût. Ces objectifs et ces instruments de la politique monétaire seront étudiés ultérieurement.

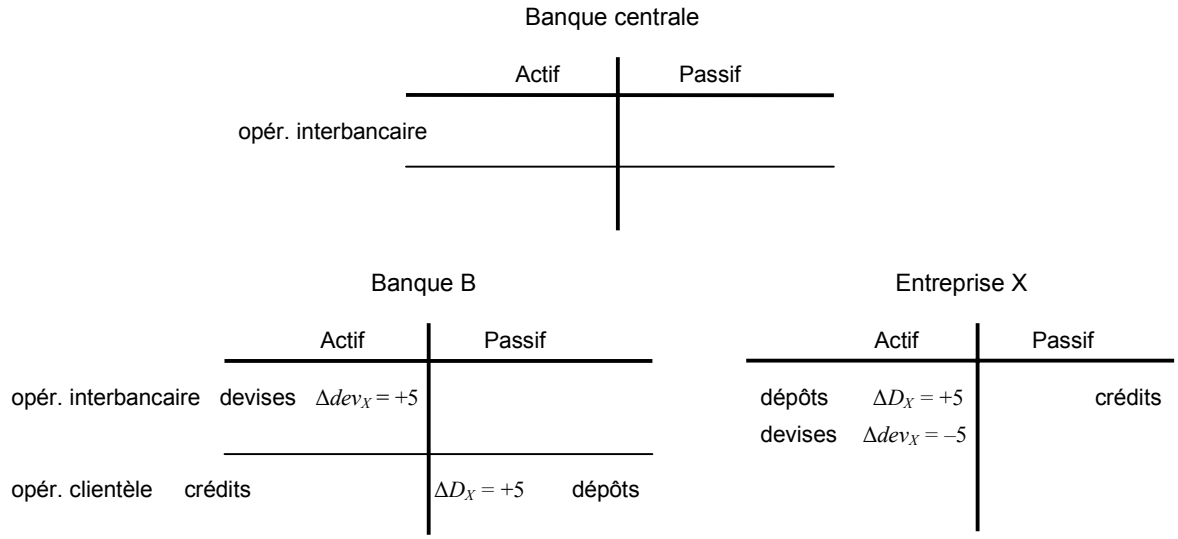
2.3 Les besoins en devises

Ces besoins sont liés aux mouvements internationaux de marchandises et de capitaux. Ils pèsent sur la liquidité des banques de façon plus aléatoire que la demande de billets.

Prenons l'exemple d'un exportateur (X) qui, par la vente de marchandises, obtient des devises d'un montant Δdev (5 €).

Cette opération n'affecte la liquidité bancaire qu'à partir du moment où l'exportateur choisit de rapatrier ces devises dans une banque française. Supposons qu'il demande leur conversion en euros, sous la forme d'un dépôt par exemple :

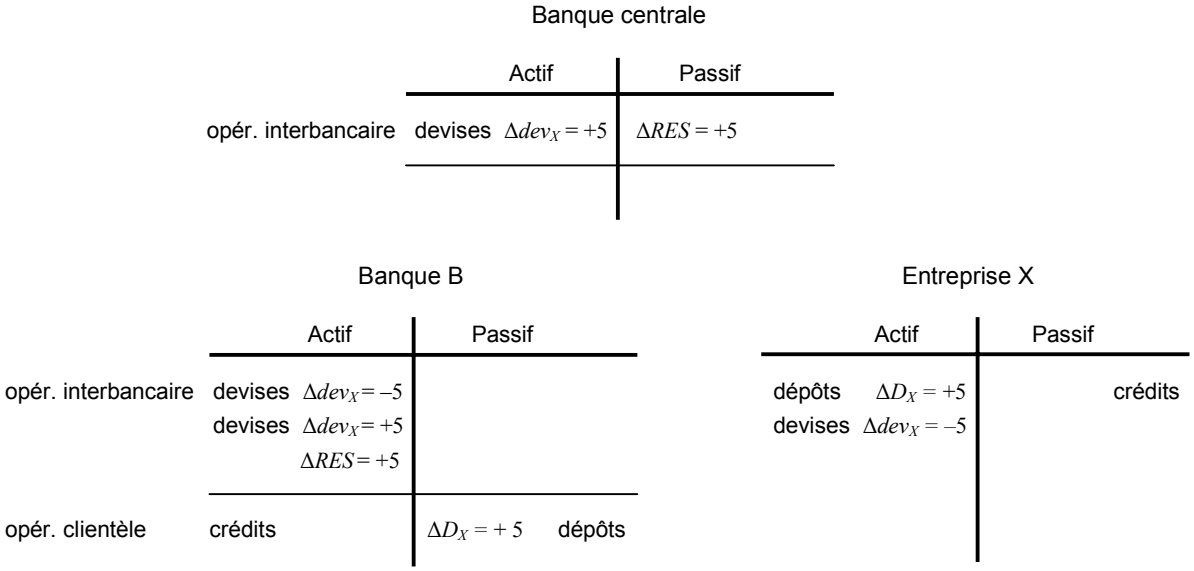
Graphique 11



Pour la banque, la devise est une monnaie émise par la Banque centrale américaine, ou, plus probablement, une banque américaine – ou européenne (mais là on entre dans des difficultés inutiles pour notre propos présent). La banque la classe donc dans les opérations interbancaires. Elle peut conserver cette créance si la structure de son bilan l'exige (par exemple si elle a une dette en devises, d'un même montant, elle annulera son risque de change).

Elle peut aussi la revendre sur le marché. Supposons que la banque ne trouve pas d'acheteur privé au prix où elle l'a achetée : la devise risque de baisser. Si la zone (euro) est dans un régime de change fixe avec la monnaie en question, la Banque centrale (européenne) va intervenir et va se porter contrepartie. Alors la banque cédera ses devises à la Banque centrale et celle-ci, en contrepartie, inscrira un dépôt équivalent de la banque dans ses livres :

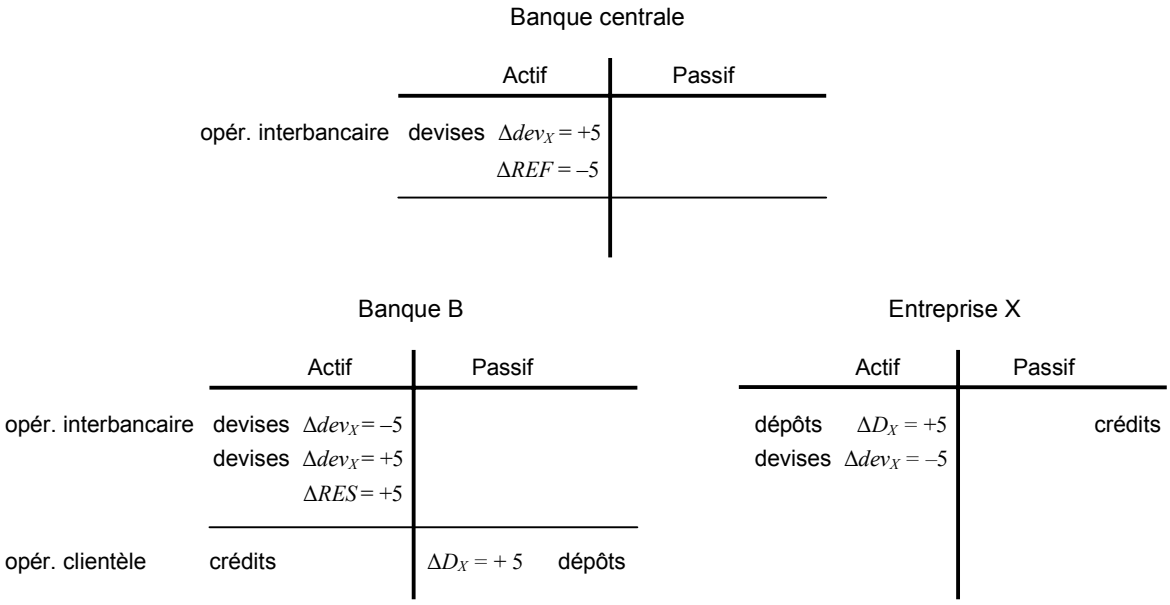
Graphique 12



La banque B (le système bancaire) peut choisir d'en rester là si elle estime que ce dépôt (cette réserve) est une bonne chose pour elle, compte tenu de la structure de ses opérations et des anticipations qu'elle fait des orientations futures de la politique monétaire.

Mais elle peut aussi choisir de se désendetter auprès de la Banque de France si elle estime que son endettement est trop élevé :

Graphique 13



On voit sur cet exemple qu'une entrée (ou une sortie de devises) déclenche une série d'opérations finalement assez aléatoires, variant selon le comportement des agents non financiers et des intermédiaires financiers, et aussi des règles relatives aux relations entre les deux monnaies considérées.

Mais, une chose est sûre : la liquidité bancaire s'améliore donc en cas d'entrée de devises sur le territoire ; inversement, toute sortie de devises se solde par une détérioration de la liquidité.

2.4 Les opérations financières du Trésor public

2.4.1 Principes généraux

L'État a sa banque particulière, personnelle : le Trésor public. C'est une de ses spécificités financières.

Cette banque est composée institutionnellement des comptables publics (chez qui les particuliers peuvent ouvrir des comptes) et des CCP (centres de chèques postaux).

Cette banque de l'État a une particularité : elle ne distribue du crédit qu'à l'État lui-même, bien qu'elle collecte des impôts auprès des particuliers (ce n'est donc pas un simple caissier).

Seconde caractéristique : l'État n'a pas d'actifs susceptibles de gager ses crédits (comme une entreprise avec ses immobilisations), il ne peut être mis en liquidation, sa seule puissance économique, sa seule « valeur », c'est sa capacité à lever des impôts.

Troisième caractéristique : il peut imposer des règles de financement aux autres intermédiaires financiers.

Ces caractéristiques confèrent une position tout à fait particulière à l'État dans un système financier national.

Avec l'inflation des années soixante-dix et la libéralisation financière des années quatre-vingt et quatre-vingt-dix (c'est-à-dire la limitation de fait du pouvoir de l'État d'imposer des règles de financement qui lui soient plus favorables), les prérogatives de l'État ont été progressivement érodées. Pour ce qui concerne l'Europe, ces limites à l'action financière de l'État ont été institutionnalisées dans le traité de Maastricht.

Pour que cette présentation soit très générale, on méconnaîtra volontairement ces restrictions et limitations. Cela permettra de montrer sinon leur nécessité, du moins leur logique.

Ainsi on supposera que le Trésor public peut obtenir directement du crédit de la Banque centrale, ce que le traité de Maastricht interdit. En revanche, on ne supposera pas que le Trésor public puisse obliger les banques commerciales à lui octroyer des facilités (ce qu'il pouvait faire auparavant par le biais des « planchers d'effets publics »).

Enfin, on fera l'hypothèse que le Trésor public n'a pas de dépôts auprès des banques commerciales (c'est une spécificité française), mais qu'il a bien sûr un compte auprès de la Banque centrale.

2.4.2 Les opérations monétaires simplifiées du Trésor public

Sous ces hypothèses, le bilan simplifié du Trésor public est alors le suivant :

Graphique 14

Actif	Passif
FME	T
	CCP

- au passif, des dépôts à vue des particuliers (CCP) et des avances de la Banque de France (T) ;
- à l'actif, la partie du déficit budgétaire financée par la monnaie, FME (financement monétaire du budget) de l'État, cumulée sur tout le passé.

2.4.3 L'incidence des opérations du Trésor public sur la liquidité bancaire

Imaginons que le Trésor règle un fournisseur X par le biais du Trésor, avant de disposer des fonds nécessaires (qu'il obtiendra par l'impôt) et donc en augmentant son déficit budgétaire courant. Supposons aussi que le fournisseur X dispose d'un compte chèque postal CCP.

Dans un premier temps, il crédite le compte de X aux chèques postaux de ΔCCP_X = 100 €, et son déficit budgétaire financé par la monnaie augmente d'un même montant (ΔFME = 100 €).

Mais le fournisseur X n'a pas l'habitude de conserver son argent aux CCP. Il opère donc un virement immédiat auprès de la banque. Mais la banque ne souhaite pas financer le Trésor public. Elle demande donc au Trésor de lui régler ce virement en monnaie Banque centrale.

Le Trésor public est donc sous-liquide : il lui manque des liquidités à cause, toujours, de la fuite hors de son réseau de collecte.

Comme une autre banque, il se tourne alors vers la Banque centrale pour se refinancer. Celle-ci lui accorde des avances pour un montant équivalent à son besoin de liquidités.

La banque pour sa part est « surliquide » : elle reçoit des dépôts qui ont été créés par du crédit qu'elle n'a pas elle-même distribué. Elle a alors le choix, comme dans le cas d'un mouvement de devises, de conserver cet excès de liquidité sous forme de réserves (libres) auprès de la Banque centrale ($\Delta RES > 0$) ou elle peut l'utiliser à se désendetter ($\Delta REF < 0$), ou, d'ailleurs, elle peut pondérer (arbitrer) une augmentation de ses réserves libres ou une diminution de sa dette envers la Banque centrale.

On pourrait montrer, dans le cas inverse où le Trésor public encaisse plus qu'il ne dépense (notamment au moment du recouvrement de l'impôt), que la liquidité bancaire se détériore puisque le compte des banques à la Banque centrale est alors débité du montant des impôts prélevés, au profit du compte du Trésor public.

Dans l'exemple précédent, on a retenu l'hypothèse que le particulier X (ici une entreprise) ne conservait aucune encaisse monétaire dans les livres du Trésor public (CCP).

Si à l'inverse l'agent X conservait toutes ses encaisses, durablement, auprès des CCP, l'accroissement du financement monétaire du Trésor public n'affecterait pas la liquidité bancaire.

Et, hypothèse intermédiaire, si la fuite hors du réseau du Trésor public est partielle (une fraction seulement de ΔCCP_X émise vers la banque), alors l'amélioration de la liquidité bancaire serait également partielle, dans une même proportion.

2.5 Les réserves obligatoires

Avec le développement progressif du dépôt à vue à la place du billet de banque comme moyen de paiement, les fuites hors du circuit bancaire engendrées par la conversion des dépôts en billets se sont contractées. En conséquence, le système bancaire s'est progressivement rapproché du système à « une banque » (si l'on suppose que l'ensemble des banques commerciales peut être assimilé à une seule banque, c'est-à-dire si l'on néglige la concurrence interbancaire sur la création monétaire).

En conséquence, encore, les banques ont été de moins en moins amenées à demander des concours (refinancement) à la Banque centrale. Et ce, d'autant plus que l'État souhaitait de moins en moins financer sa dette par des moyens monétaires.

Pour contrecarrer cette autonomisation croissante du système bancaire, les autorités monétaires ont institué un système de « fuite » artificiel ; ce système, c'est celui des réserves obligatoires.

Il prévoit qu'à chaque fois qu'une banque commerciale reçoit un dépôt, elle doit automatiquement en déposer une partie non rémunérée à la Banque centrale.

Ces réserves ont le même effet que la demande de billets sur la liquidité bancaire.

- Si une banque distribue ΔC de crédit et que la fuite hors de son réseau sous forme de billets est α, elle devra se refinancer à hauteur de $\alpha\Delta C$, s'il n'y a pas de réserves obligatoires.
- Si le taux des réserves obligatoires est α et s'il n'y a pas de conversion de dépôts en billets, elle devra aussi se refinancer à hauteur de $\alpha\Delta D = \alpha\Delta C$.

Les réserves obligatoires peuvent aussi être assises sur les crédits.

Les obligations de constituer des réserves obligatoires ne sont pas instantanées, elles portent sur la moyenne des encours au cours d'une période de référence (en général un mois).

Ce système est donc aussi un moyen d'atténuer les fluctuations conjoncturelles de la liquidité bancaire en obligeant les banques à avoir des réserves auprès de la Banque centrale et en leur permettant de faire fluctuer ces réserves autour d'une valeur moyenne obligatoire sur une certaine période de référence de calcul des réserves obligatoires. Le système européen de réserves obligatoires sera exposé ultérieurement.

3. La liquidité bancaire, taux du marché monétaire et offre de crédit dans une économie simplifiée

3.1 Une maquette simplifiée d'un système monétaire

Au point où on en est de notre analyse d'un système monétaire et du repérage des sources de la création monétaire, il est utile de tenter une première synthèse suggestive sous forme d'une petite maquette simplifiée, exprimée cette fois en encours et non pas en flux.

Rassemblons les éléments du puzzle précédent (graphique 15).

- Les banques distribuent du crédit C, elles créent ainsi des dépôts D. Mais à cause des fuites hors de leur réseau (effet négatif), des fuites hors du réseau du Trésor (effet positif), de la demande de conversion de devises (effet positif ou négatif selon qu'il s'agit d'une entrée de devises ou d'une sortie), et enfin des réserves obligatoires (effet négatif), elles sont conduites à se refinancer auprès de la Banque centrale (REF) ou au contraire à constituer des réserves (RES).
- Le Trésor fixe le montant du déficit (cumulé) du budget de l'État qu'il souhaite financer par de la monnaie et compte tenu des dépôts qu'il recueille (CCP), il fait appel au concours de la Banque de France (T).
- Les entrées de devises cumulées expriment la dette monétaire totale de l'étranger (non résidents), à supposer que l'étranger ne finance pas ses transactions courantes et les mouvements de capitaux par de la monnaie nationale.

Graphique 15

Une maquette simplifiée du système monétaire

BC		Trésor		Banques		Extérieur		ANF	
A	P	A	P	A	P	A	P	A	P
OD	B	FME	CCP	C	D	FMEXT	OD	B	CFMANF
T	RES		T	RES	REF			D	C
REF								CCP	

OD : or et devises
T : concours nets de la Banque de France au Trésor
REF : refinancements des banques auprès de la BdF
B : billets en circulation
RES : réserves des banques à la BdF (dont réserves obligatoires)
FME : financement monétaire du Trésor
CCP : dépôts des ANF auprès des Chèques postaux
FMEXT : financement monétaire de l'extérieur
CFMANF : capacité de financement monétaire des agents non financiers

3.2 La liquidité bancaire

Par définition, la liquidité des banques (LB) c'est la somme des dépôts des banques auprès des autres intermédiaires financiers :

- les billets en caisse, que l'on peut négliger ;
- les avoirs au Trésor, qui sont toujours positifs mais d'un montant faible ;
- les réserves auprès de la Banque de France, y compris les réserves obligatoires.

D'où, avec les notations de notre maquette :

$$LB = RES \qquad \textbf{(1)}$$

Mais $RES = OD + T + REF - B$ **(2)** d'après l'équilibre du bilan de la Banque centrale.

Ainsi, conformément aux analyses précédentes, la liquidité bancaire s'améliore :

- lorsque la Banque centrale achète de l'or et des devises quand il y a une entrée de devises ;
- lorsque le Trésor public accroît sa dette monétaire, c'est-à-dire lorsque la Banque centrale augmente ses concours au Trésor ;
- lorsque les prêts aux banques, via le refinancement, s'élèvent ;
- lorsque la demande de billets des particuliers diminue.

3.3 Le principe de la régulation de la création monétaire par le coût du refinancement

Supposons que les banques fixent à i_C le coût du crédit (taux d'intérêt) et que la Banque centrale européenne fixe à i_{MM} le coût du refinancement, que les dépôts auprès des banques ne sont pas rémunérés, ni les réserves des banques à la Banque centrale. La marge, $PROF$, des banques prend une forme algébrique simple :

$$PROF = i_C.C - i_{MM}.REF$$

Mais $REF = B + RES - OD - T$

d'où $PROF = i_C.C - i_{MM}\,(B + RES - OD - T)$

Si les banques n'ont pas de réserves libres, mais que leurs dépôts auprès de la Banque centrale sont seulement constitués des réserves obligatoires dont le taux est r en sorte que $RES = r.D$:

$$PROF = i_C.C - i_{MM}\,(B + r.D - OD - T)$$

On peut, par ailleurs, retenir l'idée que la marge conditionne l'activité bancaire (on sera plus précis ultérieurement). Alors, nous pouvons en conclure que la Banque centrale peut influencer la liquidité bancaire (et donc la création monétaire) par les prix (i_{MM}) et par les quantités *(REF)*.

Supposons, par exemple, que les banques souhaitent maintenir constant leur taux de marge.

Si la Banque centrale :

- élève le taux i_{MM} auquel elle accepte de refinancer les banques ;
- augmente le taux r de revenus obligatoires,

les banques, pour maintenir le niveau de leur marge seront incitées, toutes choses égales par ailleurs et dans un premier temps, à augmenter le taux des crédits qu'elles distribuent (ic).

Ceci aura pour effet, dans un second temps, de réduire la demande de crédit, et donc la création monétaire.

Cette réduction elle-même déclenchera des modifications d'encours ($D,\ B\ldots$) dont la composition d'ensemble (le nouvel équilibre du système monétaire) aura des effets qui seront étudiés dans la partie suivante.

4. Les contreparties des agrégats monétaires

À l'origine de la création monétaire, il y a un crédit :

- à des agents privés intérieurs ;
- au Trésor ;
- à l'extérieur (aux non résidents).

Donc, en termes de bilans, les encours inscrits à l'actif des institutions financières équilibrent à tout moment la quantité de monnaie inscrite à leur passif. Il doit donc y avoir une égalité entre la monnaie et les crédits distribués aux agents privés, au Trésor ou à l'extérieur. Ces crédits sont appelés « contreparties » des agrégats monétaires.

La difficulté évidemment est qu'une fois que l'agent utilise la monnaie correspondant à une contrepartie, il n'y a plus stricte égalité entre la monnaie *ex post* et la contrepartie *ex ante*.

Exemple : un crédit de 100 € est distribué à un agent contre l'ouverture d'un dépôt de 100 €. À ce stade, crédit (contrepartie) = monnaie.

Mais si l'agent utilise cet argent pour ouvrir à la même banque un plan d'épargne-logement (non compris dans la monnaie), l'égalité entre la monnaie et le crédit qui l'a créée est rompue.

Il y a donc quelque arbitraire à la notion de contrepartie et à sa définition *ex post*.

Sans entrer dans les détails, il faut retenir qu'on définit les contreparties de la masse monétaire en retirant principalement des sources de la création monétaire :

- les crédits qui ont été faits à partir de ressources non monétaires (obligations) ;
- les dépôts auprès des banques qui ont été transformés en dépôts non monétaires (épargne-logement par exemple).

Deuxième partie

L'analyse micro-économique de l'offre de monnaie a fait ressortir l'importance dans la création monétaire du phénomène de fuite hors du réseau des banques.

Si l'on simplifie le système bancaire pour ne retenir que les banques commerciales – dont le mobile est le profit individuel – et la Banque centrale – dont le mobile est la régulation monétaire d'ensemble, donc l'intérêt général – (on écarte donc de l'analyse le comportement du Trésor et l'extérieur), alors, par la fuite hors du réseau des banques, il existe un lien entre la création de monnaie par les banques et la création de monnaie par la Banque centrale.

Quel est ce lien ? Quel rapport y a-t-il entre la monnaie totale en circulation et la monnaie créée par la Banque centrale ? Telle est la première question qui sera traitée dans cette partie. Y répondre implique la définition préalable de deux concepts : celui de multiplicateur de crédit et celui de base monétaire (« hot money »).

Mais cette relation, comme cela est fréquent en économie, ne dit rien sur le sens de la causalité : est-ce la monnaie créée par la Banque centrale qui détermine la monnaie créée par les banques et donc la monnaie totale, ou l'inverse ?

Qui a l'initiative de la création monétaire : la Banque centrale ou les banques ? Qui s'ajuste au comportement de l'autre, de la Banque centrale ou des banques ?

Telle est la seconde question qui sera traitée dans cette partie.

Deux réponses sont généralement apportées à cette question : la première, celle du « multiplicateur », considère que c'est la Banque centrale qui en fournissant au système bancaire des nouvelles liquidités lui permet d'étendre la distribution de crédit et de créer de la monnaie ; la seconde, celle du « diviseur », considère à l'inverse que la Banque centrale accompagne la création monétaire des banques, la « ratifie », *ex-post*, en fournissant au système bancaire les liquidités dont il a besoin, à tout instant.

5. Le multiplicateur de crédit

On présentera le modèle du multiplicateur dans le cadre d'un système bancaire où les banques détiennent des réserves auprès de la Banque centrale. On montrera comment ce système peut être transposé simplement dans l'hypothèse où les banques sont endettées auprès de la Banque centrale.

On supposera également pour simplifier :

- que la Banque centrale distribue directement du crédit aux agents non financiers ;
- qu'il n'y a pas de Trésor ni d'extérieur.

5.1 Le modèle général

5.1.1 Présentation statique

- Le cadre comptable

On considère trois agents :
- une Banque centrale ;
- une banque commerciale qui représente l'ensemble des banques commerciales ;
- les agents non financiers.

Banque centrale

Actif	Passif
CBC	B RES

Banques commerciales

Actif	Passif
CB RES	D

Agents non financiers

Actif	Passif
B D	CB CBC

CB : crédits distribués par la Banque centrale
RES : dépôts des banques commerciales auprès de la Banque centrale (réserves obligatoires)
B : billets en circulation
D : dépôts auprès des banques commerciales

Supposons que les agents non financiers détiennent une partie p supposée stable de leurs encaisses (M) sous forme de dépôts bancaires :

$p = D/M.$

Supposons aussi que les banques soient contraintes de mettre en réserves, c'est-à-dire de déposer dans leur compte à la Banque centrale, une proportion fixe r de leurs dépôts (les réserves obligatoires) :

$r = R/D.$

On montre dans ces conditions que la contrainte de liquidité qui s'impose aux banques implique qu'il existe une relation stable entre la monnaie totale en circulation et la monnaie émise par la Banque centrale.

- La résolution « statique »

- On écrit les équilibres comptables : $B + RES = CBC$ **(1)**

  $CB + RES = D$ **(2)**

  D'où l'on déduit : $B + D = CB + CBC$

Cette équation exprime l'équilibre entre la monnaie et ses contreparties et (parce qu'il n'y a pas d'autre moyen d'épargne que la monnaie) l'équilibre entre les besoins de financement des uns et les capacités de financement des autres.

- On complète ces équations comptables par deux équations de comportement :
  - respect de la réglementation des réserves obligatoires ou : $\frac{RES}{D} = r$ **(3)**
  - stabilité du comportement de placement des agents non financiers : $\frac{D}{B+D} = p$ **(4)**
- On obtient alors un modèle de 5 inconnues à 4 équations. Il manque une équation, cette relation est celle qui exprime l'hypothèse d'exogénéité du passif de la Banque centrale appelé base monétaire, soit : $CBC = \overline{CBC} = \overline{B + RES} = H$ **(5)**
- La résolution de ce modèle conduit aux relations :

$$D = \frac{p}{1 + pr - p} \left(\overline{B + RES}\right)$$

$$B = \frac{1 - p}{1 + pr - p} \left(\overline{B + RES}\right)$$

$$RES = \frac{rp}{1 + pr - p} \left(\overline{B + RES}\right)$$

D'où, si l'on pose $k = \frac{1}{1 + pr - p}$

$$M = B + D = \frac{1}{1 + pr - p} \left(\overline{B + RES}\right) = kH$$

Or, $1 + pr - p < 1$ donc $\frac{1}{1 + pr - p} > 1$

Donc, comme $\Delta M = \frac{1}{1 + pr - 1} \Delta (H)$, de la formule précédente, il résulte les résultats fondamentaux de la théorie du multiplicateur :

- une émission de monnaie par la Banque centrale consécutive à une distribution supplémentaire de crédit [$\Delta BC = \Delta(B + RES)$] s'accompagne d'une croissance supérieure de la masse monétaire en circulation [$\Delta(B + D)$] ;
- la croissance de la masse monétaire totale $\Delta(B + D)$ est, avec l'accroissement du crédit distribué par la Banque centrale dans le rapport $\frac{1}{1 + pr - p}$;
- $\frac{1}{1 + pr - p}$ est le multiplicateur de crédit ; $B + RES$ la base monétaire.

5.1.2 Présentation dynamique

La Banque centrale ouvre un crédit supplémentaire ΔCBCo. Elle émet parallèlement, c'est la même action, de la monnaie sous forme de billets, ou plus généralement sous forme de monnaie « Banque centrale ». Une partie de cette monnaie va rester à la Banque centrale, une autre partie va refluer vers les banques commerciales.

Si l'on suppose que la collecte marginale de la monnaie, le partage de ΔBo, égal à ΔCBCo, entre la Banque centrale et les banques commerciales, est égale à $(1 - p)$ la collecte moyenne, on peut écrire :

- 1er tour :

$\Delta B1 = (1 - p)\, \Delta B$o
$\Delta RES1 = p \Delta B$o
$\Delta D1 = \Delta RES1$

Cette « fuite » se traduit par une substitution dans le passif de la Banque centrale des réserves des banques aux dépôts – ou billets en circulation – des agents non financiers.

Mais le rapport entre l'encaisse des banques commerciales et la quantité de monnaie qu'elles ont émise passe de $\frac{RES}{D}$ à $\frac{RES + DRES1}{D + \Delta D1}$.

Les banques commerciales disposent de « réserves excédentaires », $RESX$:

$$RESX1 = \underbrace{RES + p\Delta B\text{o}}_{\text{encaisses effectives}} - \underbrace{r(D + p\Delta B\text{o})}_{\text{encaisses normatives}} = p(1 - r)\, \Delta B\text{o} = (1 - r)\, \Delta D1.$$

Les banques distribuent sous forme de crédit les réserves excédentaires qu'elles détiennent.

- le crédit va augmenter de $\Delta CB1 = RESX1 = (1 - r)\, \Delta D1$;
- les réserves de ce fait sont ramenées à leur niveau « normatif ».

La monnaie créée en contrepartie va se partager en :

- monnaie banque ;
- monnaie Banque centrale.

- 2ème tour :

$$\Delta D2 = p\,\Delta CB1 = p\,(1-r)\,\Delta D1$$
$$\Delta B2 = (1-p)\,\Delta CB1 = (1-p)\,(1-r)\,\Delta D1$$
$$\Delta RES2 = \Delta D2.$$

Les banques vont disposer à nouveau d'encaisses excédentaires :

$$RESX2 = RES + r\Delta D1 + \Delta D2 - r(D + \Delta D1 + \Delta D2) = (1-r)\Delta D2.$$

- nème tour :

On montre facilement qu'au nème tour :

$$\Delta D_n = pRESX_{n-1} = p(1-r)\,\Delta D_{n-1}$$
$$\Delta RES_n = pRESX_{n-1} = p(1-r)\,\Delta D_{n-1}$$
$$\Delta B_n = (1-p)\,(1-r)\,\Delta D_{n-1}$$
$$RES_n = rD_n$$

Les solutions de cette suite sont :

$$Dn = D + p\Delta Bo\left[\frac{1-p^n(1-r)^n}{1-p(1-r)}\right]$$

$$Bn = B + (1-p)\Delta Bo\left[\frac{1-p^n(1-r)^n}{1-(1-r)p}\right]$$

En passant à la limite, quand $n \to \infty$, on obtient les expressions des variations de dépôts dans les banques commerciales, des billets en circulation et des encaisses en monnaie centrale au terme de ce processus de multiplication :

$$\Delta D = \frac{p}{1+pr-p}\,\Delta Bo \qquad \Delta B = \frac{1-p}{1+pr-p}\,\Delta Bo \qquad \Delta RES = \frac{r(1-p)}{1+pr-p}\,\Delta Bo$$

qui sont identiques à celles de la présentation statique avec $\Delta Bo = \Delta(B + \mathrm{RES}) = \Delta CBC$.

5.2 Les extensions du modèle de multiplicateur de crédit

5.2.1 Le multiplicateur dans le cas où les banques sont endettées auprès de la Banque centrale

Supposons que la Banque centrale ne distribue pas directement de crédit, mais qu'elle refinance les banques à hauteur de leur besoin de liquidités.

- Le cadre comptable

Le cadre comptable est alors le suivant :

Banque centrale

Actif	Passif
REF	B
	RES

Banques commerciales

Actif	Passif
CB	D
RES	REF

Agents non financiers

Actif	Passif
B	CB
D	

– REF est le refinancement des banques par la Banque centrale, l'endettement des banques auprès de la Banque centrale ;
– RES les réserves obligatoires.

- Les équations

Les équations du modèle de multiplicateur dans cette hypothèse sont identiques à celles du précédent modèle :

$RES = r \,.\, D$

$D = p \,.\, M = p(B + D)$

Mais, dans ce modèle, la base H est égale à $H = \overline{B + RES} = \overline{REF}$.

Les solutions sont formellement strictement identiques au modèle précédent et, notamment :

$M = k \,.\, \overline{H}$ *avec* $k = \dfrac{1}{1 + rp - p}$.

5.2.2 Le multiplicateur dans le cas où les banques sont soumises à une obligation de réserves obligatoires et détiennent au-delà de ces réserves obligatoires des réserves libres, de telle sorte que leurs réserves totales représentent une fraction constante des dépôts de leur clientèle *D*

Dans ce cas, $RES = RES_L + RES_o$

où RES_L = réserves libres

RES_o = réserves obligatoires.

On peut supposer que $RES_o = r_o \,.\, D$

et $RES_L = r_L \,.\, D$

La première relation exprime l'obligation de réserves obligatoires, la seconde un comportement de précaution des banques.

L'expression du multiplicateur est formellement identique à la précédente avec $r = ro + r_L$.

5.2.3 Intégration du Trésor et de l'extérieur ; la stérilisation

- L'intégration du Trésor et de l'extérieur

Considérons une économie dont le système monétaire correspond à celui de la maquette simplifiée du graphique 15 de la partie précédente de ce chapitre, mais dans lequel, pour ne pas alourdir les calculs on suppose que le Trésor ne collecte pas de dépôts ($CCP = o$).

Une maquette simplifiée du système monétaire

BC		Trésor		Banques		Extérieur		ANF	
A	P	A	P	A	P	A	P	A	P
OD	B	FME	T	CB	D	FMEXT	OD	B	CFMANF
T	RES			RES	REF			D	CB
REF									

OD : or et devises
T : concours nets de la Banque de France au Trésor
REF : refinancements des banques auprès de la BdF
B : billets en circulation
RES : réserves des banques à la BdF (dont réserves obligatoires)
FME : financement monétaire du Trésor
CB : crédit distribué par les banques
FMEXT : financement monétaire de l'extérieur.

On suppose toujours que $D = p \,.\, M = p(B + D)$

$$RES = r \,.\, M$$

et on pose, cette fois, $H = \overline{OD + T + REF}$.

Si l'on suppose en outre que $OD = \overline{OD}$

$$T = \overline{T}$$

c'est-à-dire que les mouvements de devises et le financement monétaire du Trésor sont exogènes, les formules du multiplicateur restent formellement les mêmes :

$$M = k \,.\, \overline{H}$$

avec $k = \dfrac{1}{1 + pr - p}$.

Mais, dans ce cas, $\overline{H} = \left(\overline{OD + T}\right) + \left(\overline{REF}\right)$.

La base monétaire dépend de deux séries de variables :

– $\overline{OD + T}$ qui dépendent des entrées et sorties de devises et des besoins de financement monétaire du Trésor ;
– du refinancement des banques par la Banque centrale.

Ce modèle montre que ces deux séries de variables $\overline{OD + T}$ et $\overline{REF}$ ont des effets équivalents sur la monnaie en circulation :

– que les entrées de devises augmentent de ΔOD ;
– que le financement monétaire du Trésor par la Banque centrale augmente de ΔT ;
– que le refinancement des banques par la Banque centrale augmente de ΔREF,

la monnaie totale en circulation augmentera dans une proportion égale (k) :

– $\Delta M = k \,.\, \Delta OD$;
– $\Delta M = k \,.\, \Delta T$;
– $\Delta M = k \,.\, \Delta REF$ où k est le multiplicateur.

L'intégration du Trésor et de l'extérieur n'a en réalité qu'un effet sur le modèle du multiplicateur, c'est celui d'élargir la notion de base du refinancement à l'ensemble de l'actif de la Banque centrale, y compris donc ses réserves en or et en devises et ses concours au Trésor.

Mais ces trois éléments sont contrôlés à des degrés divers par la Banque centrale.

- Dans un système de changes fixes, OD n'est pas contrôlé puisque la Banque centrale est tenue de maintenir la parité de la monnaie fixe.
- Dans un système où la Banque centrale n'est pas indépendante, T peut être, dans une certaine mesure, fixé par le gouvernement ou le Parlement.
- Seul, REF, en théorie au moins, ne dépend que de la Banque centrale.

▪ <u>La stérilisation</u>

Prenons le cas d'un système de change fixe dans lequel, donc, OD est entièrement déterminé par les entrées et sorties de devises nettes, sur lesquelles la Banque centrale ne peut rien.

Si la Banque centrale veut maintenir constante la masse monétaire en circulation, ce modèle suggère qu'elle doit compenser toute entrée nette de devises ($\Delta OD > 0$) par une diminution équivalente soit de ses concours au Trésor ($\Delta T = -\Delta OD$), soit des refinancements accordés aux banques ($\Delta REF = -\Delta OD$) (et symétriquement toute sortie nette par des augmentations équivalentes de ses concours au Trésor ou de ses refinancements). Cette opération appelée « stérilisation » consiste donc à diminuer (augmenter) une contrepartie que la Banque centrale maîtrise de la monnaie pour contrebalancer l'augmentation (la diminution) d'une autre que la Banque centrale ne contrôle pas.

5.2.4 Les opérations d'*open market*

Considérons la même économie que précédemment, mais supposons que le Trésor, pour financer son déficit, émette des titres négociables (T) souscrits par la Banque centrale ($T1$) et par les banques ($T2$), ce mode de financement se substituant aux concours directs de la Banque centrale au Trésor.

BC		Trésor		Banques		ANF	
A	P	A	P	A	P	A	P
OD	B	FME	T	CB	D	B	CFMANF
T1	RES			T2	REF	D	CB
REF				RES			

On suppose, pour simplifier, que les agents non financiers ne détiennent pas de titres du Trésor (ou ce qui est équivalent, et plus réaliste, qu'ils ne souscrivent pas aux achats et ventes réalisés à l'*open market* par la Banque centrale).

La relation entre la base monétaire et la quantité de monnaie en circulation $M = D + B$ est toujours la même :

$$M = k \,.\, H$$

avec $k = \dfrac{1}{1 + pr.\,p}$

mais dans ce cas $\overline{H} = OD + T1 + REF.$

La Banque centrale au lieu d'agir sur la base par REF – le crédit qu'elle accorde directement aux banques – peut agir par $T1$ – le montant des titres publics qu'elle détient en portefeuille. Elle utilise alors la technique de l'« *open market* ».

Si elle veut, par exemple, diminuer la masse monétaire en circulation, elle peut vendre des titres $T1$ sur le marché des titres (à un prix plus élevé que celui qui prévalait avant l'opération). Les banques intéressées vont les acheter ($T2$ va augmenter) en les acquittant avec leur réserve auprès de la Banque centrale (RES va diminuer) :

$$\Delta T2 = + \Delta T1$$
$$\Delta RES = - \Delta T1.$$

Ce faisant, elles seront obligées, pour rétablir la relation qu'elles souhaitent maintenir entre leurs réserves et leurs dépôts, de diminuer leur encours de crédits, ce qui va diminuer la masse monétaire en circulation, en sorte qu'à l'issue du processus de rééquilibrage $\Delta M = k \,.\, \Delta T1.$

5.3 La critique de la théorie du multiplicateur de crédit

La théorie du multiplicateur de crédit a les faveurs des monétaristes et des quantitativistes. Il est en effet conforme à l'hypothèse fondamentale qui sous-tend leurs vues selon laquelle la Banque centrale maîtrise parfaitement la quantité de monnaie en circulation, les banques commerciales n'étant dans le système monétaire que des rouages secondaires, totalement passives.

La réalité est loin de se conformer à ce modèle théorique, pour de nombreuses raisons.

- Les agents non financiers ne sont pas nécessairement disposés à accepter tout le crédit qui leur est offert par les banques commerciales, parce que le crédit est coûteux et qu'il doit être remboursé. La demande de crédit des agents non financiers n'est pas infinie.
- Les banques commerciales ne sont pas soucieuses que de leur liquidité et indifférentes à leur profit. Dès lors, elles ne sont pas non plus nécessairement passives, transmettant simplement aux agents non financiers les impulsions données à la création monétaire par la Banque centrale à travers l'augmentation ou la diminution de la base qu'elle est supposée contrôler. Proches des agents non financiers, elles sont mieux placées que la Banque centrale pour apprécier les besoins en crédit de l'économie et pour les satisfaire. Elles devraient donc être à l'origine des « actions »

initiales de création monétaire, et la Banque centrale des « réactions » de régulation, et non l'inverse (dès lors que le modèle n'intègre pas l'hypothèse d'anticipations parfaites de la Banque centrale des besoins des agents non financiers, et donc, puisque ces besoins dépendent de leurs propres anticipations, de celles-ci).

6. Le diviseur de crédit [1]

La critique du multiplicateur invite donc à inverser le sens des impulsions qui sont à l'origine de la création monétaire, non plus de la Banque centrale aux banques commerciales ou de second rang, mais de celles-ci à la Banque centrale.

La relation mathématique est identique dans la théorie du diviseur à celle du multiplicateur :

$$M = kH \quad \text{avec} \quad k = \frac{1}{1 + rp - r}$$

$$\text{et} \qquad H = REF$$

dans le cas du modèle simple présenté en 5.2.1 (Le multiplicateur dans le cas où les banques sont endettées auprès de la Banque centrale).

Mais, dans ce cas, elle doit être lue dans le sens inverse de celui retenu par l'approche par le multiplicateur :

$$H = \frac{1}{k} . M .$$

- Les banques sont à l'origine de la création monétaire par la distribution de crédit $\Delta CB = \Delta M$.
- Une partie de cette émission de monnaie reste dans le circuit des banques de second rang ; une autre partie se transforme en billet ΔB :

  $\Delta B = (1 - p)\, \Delta M.$
- La partie de la monnaie créée qui reste dans le circuit des banques ($\Delta D = p\Delta M$) implique une augmentation des réserves obligatoires $\Delta RES = r\Delta D = rp\Delta M.$
- Les banques de second rang éprouvent donc un besoin de liquidités :

  $$(\Delta REF)^D = (1 - p)\, \Delta M + rp\Delta M = (1 + rp - p)\, \Delta M = \frac{1}{k} . \Delta M .$$
- La Banque centrale leur consent la liquidité nécessaire :

  $$(\Delta REF)^S = (\Delta REF)^D = \Delta REF.$$

  $$\Delta REF = \frac{1}{k} \Delta M \qquad \text{avec} \quad k = \frac{1}{1 + rp - p} .$$

L'approche du diviseur de crédit repose sur la même analyse du circuit monétaire que l'approche du multiplicateur. Elle en inverse cependant la dynamique. Dans l'approche du diviseur, ce sont les banques et les agents non financiers qui sont à l'origine de la création monétaire. La transformation d'une fraction de la monnaie créée en billets (fuite) et la réglementation des réserves obligatoires leur créent des besoins de liquidités (de refinancement) et la Banque centrale arrivant en bout de course ne peut pas s'abstenir de leur livrer ces liquidités. Elle intervient alors en tant que « prêteur en dernier ressort ».

Si, en effet, la Banque centrale ne le faisait pas, certaines banques ne pourraient pas satisfaire la demande de billets de certains de leurs clients. Leur état d'illiquidité créerait une inquiétude dans l'ensemble de leur clientèle sur la valeur de leurs dépôts auprès de ces banques. Cette crise de confiance se transformerait en « panique » au fur et à mesure que la connaissance de leur illiquidité se propagerait parmi leur clientèle et se traduirait par une demande massive de transformation des dépôts en billets – un « *run* aux guichets » – ouvrant la possibilité d'une crise bancaire généralisée.

[1] *La théorie du diviseur a été présentée par L. et V. LÉVY-GARBOUA.*

7. La régulation de l'offre de monnaie par les taux

Reprenons la maquette simplifiée que nous avons exposée en 3.1 :

Graphique 15

Une maquette simplifiée du système monétaire

BC		Trésor		Banques		Extérieur		ANF	
A	P	A	P	A	P	A	P	A	P
OD	B	FME	CCP	CB	D	FMEXT	OD	B	CFMANF
T	RES		T	RES	REF			D	CB
REF								CCP	

OD : or et devises
T : concours nets de la Banque de France au Trésor
REF : refinancements des banques auprès de la BdF
B : billets en circulation
RES : réserves des banques à la BdF (dont réserves obligatoires)
FME : financement monétaire du Trésor
CCP : dépôts des ANF auprès des Chèques postaux
FMEXT : financement monétaire de l'extérieur
CFMANF : capacité de financement monétaire des agents non financiers

Et considérons que la banque est une entreprise comme les autres, dont l'objectif est de maximiser son profit.

Nous allons envisager successivement deux hypothèses : dans la première, les banques visent un taux de marge constant, dans la seconde, elles maximisent leur profit.

7.1 Les banques ont un comportement de taux de marge (*mark-up*)

Supposons que sont donnés FME (financement monétaire du Trésor), OD (or et devises).

Supposons que le taux du marché monétaire i_{MM} est fixé par la Banque centrale et que le taux de base bancaire (taux des crédits offerts par les banques aux agents non financiers) i_C est fixé par les banques de telle sorte que le taux de marge $PROF/C$ est constant :

$TMAR = PROF/C = \overline{TMAR}$.

Supposons, enfin, que les taux de collecte de monnaie par la Banque centrale, les banques et le Trésor soient constants, et que toutes leurs réserves à la Banque centrale sont des réserves obligatoires :

- $\frac{D}{M} = p$
- $\frac{B}{M} = p'$
- $\frac{CCP}{M} = 1 - p - p'$
- $RES = r \,.\, D.$

L'équation $PROF = i_C C - i_{MM}(B + r \,.\, D - \overline{OD} - T)$ **(1)** établie en 3.3 devient alors :

$$\overline{TMAR} = \frac{PROF}{CB} = i_C - i_{MM}\left(\frac{B + rD - \overline{OD} - T}{CB}\right)$$

soit $\overline{TMAR} = i_C - i_{MM}\left(\dfrac{B + rD - \overline{OD} - \overline{FME} + CCP}{CB}\right)$

$$TMAR = i_C - i_{MM}\left[(1 + rp - p)M - \left(\overline{OD + FME}\right)\right]\frac{1}{CB}$$

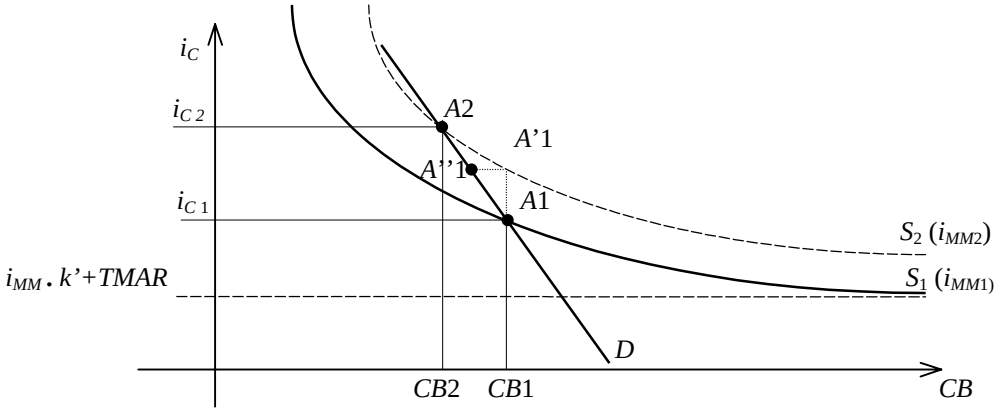
Or, $M = OD + FME + CB$

d'où $$TMAR = i_C - i_{MM}\left[(1 + rp - p) - p(1 - r)\left(\frac{\overline{OD + FME}}{CB}\right)\right] \qquad \textbf{(2)}$$

soit, si l'on pose $k' = 1 + rp - p$, $i_C = i_{MM}\left(k' + (1 - k')\dfrac{\overline{OD + FME}}{CB}\right) + \overline{TMAR}$ **(3)**,

qui constitue la fonction S d'offre de crédit des banques.

Supposons que la demande de crédit des agents non financiers soit suffisamment inélastique au taux d'intérêt :



Ce modèle montre que la Banque centrale peut agir sur la création monétaire par l'intermédiaire du taux du marché monétaire, c'est-à-dire du taux auquel elle fait payer aux banques leur refinancement auprès d'elle-même.

Soit en effet un équilibre $(i_{C1}, CB1)$, auquel correspond la masse monétaire $M1 = \overline{OD + FME} + CB1$.

Si la Banque centrale élève le taux du marché monétaire de i_{MM1} à i_{MM2}, les banques pour préserver leur taux de marge, vont répercuter cette augmentation dans le taux auquel elles font payer le crédit qu'elles octroient ($A'1$). Cette augmentation du taux de base va entraîner un affaiblissement de la demande de crédit de la part des agents non financiers ($A''2$). Celui-ci va entraîner une nouvelle augmentation du taux des crédits. Un nouvel équilibre va s'instaurer ($A2$) (dès lors que D est au-dessus de S pour $CB < CB1$), défini par le taux des crédits i_{C2} et le volume de crédit $CB2$.

À ce nouvel équilibre, la masse monétaire en circulation est :

$M2 = \overline{OD + FME} + CB2$.

La Banque centrale peut parvenir au même résultat en augmentant k', c'est-à-dire en élevant le taux des réserves obligatoires.

Ce modèle montre également que si $\overline{OD}$ ou $\overline{FME}$ augmente (soit par une entrée de devises, soit par un accroissement du financement monétaire du Trésor), le taux de marge des banques augmente d'après l'équation **(2)** si les banques maintiennent leur taux débiteur (taux sur les crédits). Cela résulte du fait que leur liquidité s'améliore (elles captent des dépôts sur de la monnaie qu'elles n'ont pas créée) et donc que leur charge de refinancement diminue.

Dès lors, le taux de marge reviendra à sa valeur « normale » ($\overline{TMAR}$) (sous l'effet, par exemple, de la concurrence entre les banques) par une augmentation du taux des crédits et une contraction du montant des crédits. Cette dernière annulera partiellement l'incidence sur la masse monétaire en circulation de l'augmentation de $\overline{OD}$ ou $\overline{FME}$ (puisque $M = OD + FME + CB$).

Comme $\overline{OD}$, $\overline{FME}$ et CB sont les contreparties de la masse monétaire, ces évolutions traduisent une certaine interdépendance entre les contreparties.

7.2 Les banques maximisent leur profit

Nous pouvons enrichir le modèle précédent en supposant que la banques, outre le coût du refinancement, supportent un taux d'intérêt sur les dépôts i_D (taux moyen sur l'ensemble des dépôts) et des coûts à la fois fixes (CF) et variables (CV). On peut également supposer que ces derniers ont un rythme de croissance croissant avec l'activité des banques (mesurée par le crédit distribué) :

$CF = \overline{CF}$
$CV = g \,.\, CB^2$.

L'équation **(1)** devient alors :

$$PROF = i_C \,.\, CB - i_{MM}\,(B + rD - \overline{OD} - T) - i_D \,.\, D - gCB^2 - \overline{CF} \qquad \textbf{(4)}$$

Soit :

$$PROF = -gCB_2 + \left(i_C - \left[i_{MM}\left(1+rp-p\right)+i_D \cdot p\right]\right)CB - \left(i_{MM}\,.\,p.\left(1-r\right)+i_D\right)\left(\overline{OD}+\overline{FME}\right) - \overline{CF}\ .$$

La maximisation du profit conduit à la fonction d'offre de crédit :

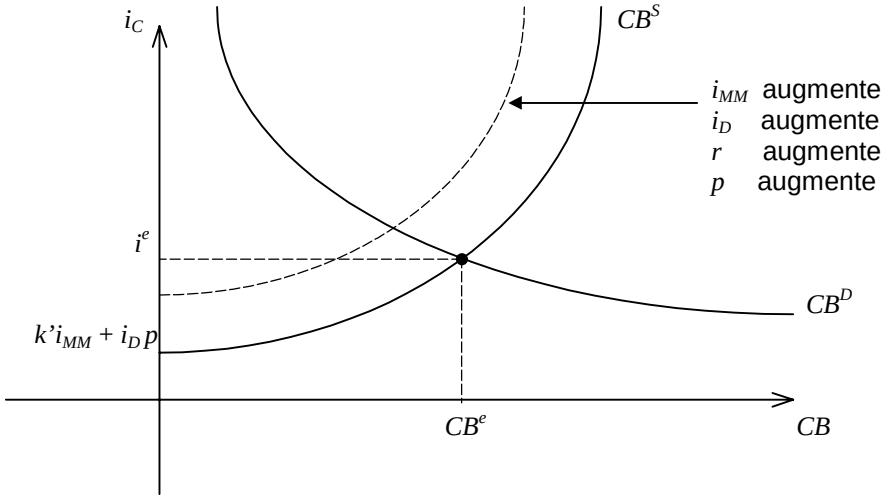
$$2gCB = i_C - i_{MM}\,(1 + rp - p) - i_D \,.\, p$$

soit $C = \dfrac{1}{2g}\,(i_C - k'i_{MM} - i_D \,.\, p)$

qui montre que l'offre de crédit est une fonction :

- croissante du taux de base ;
- décroissante du taux du marché monétaire ;
- décroissante du taux des dépôts ;
- décroissante du taux des réserves obligatoires.

Dans ce cas, le marché du crédit peut être représenté par les deux courbes suivantes :



La masse monétaire en circulation valant : $M = CB^e + \overline{OD} + \overline{FME}$.

Dans ce cas, l'équilibre du marché du crédit ne dépend pas des équilibres monétaires du Trésor ($\overline{FME}$) ou de l'extérieur ($\overline{OD}$).

Chapitre 5

Le marché financier

Le marché financier est le marché sur lequel sont émis et échangés les titres à long terme d'une durée supérieure à sept ans : les actions et les obligations.

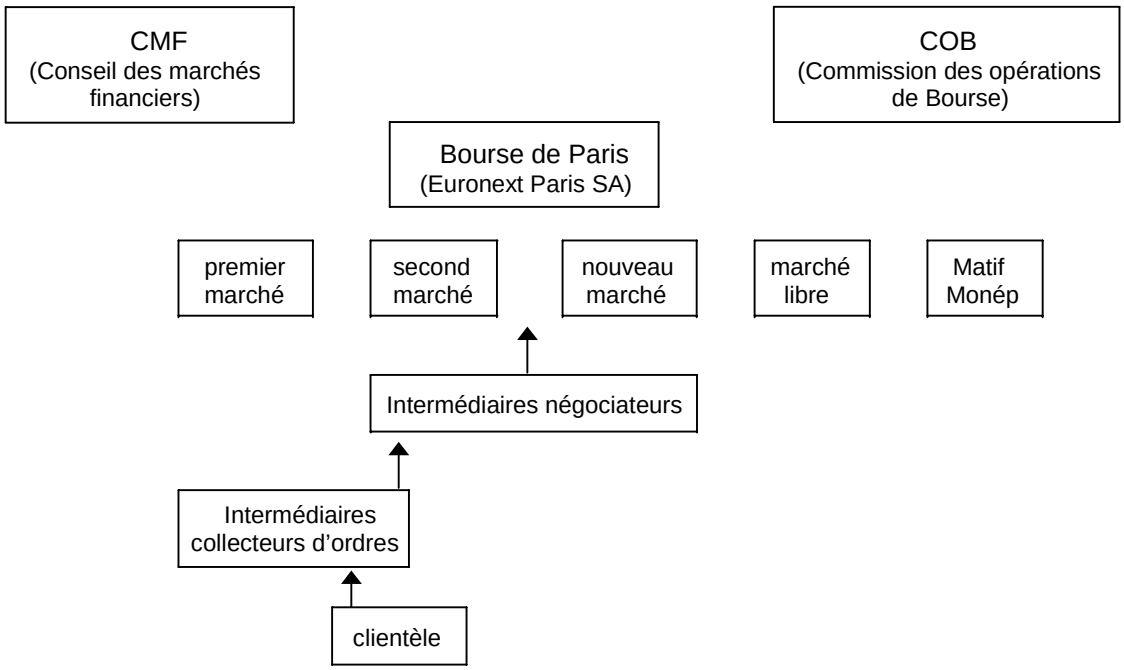
Ces titres sont par nature, intrinsèquement, peu ou pas du tout liquides. L'émetteur d'une action ne s'engage pas à racheter à terme l'action qu'il émet, à la retransformer en argent. L'émetteur d'une obligation s'engage seulement à racheter l'obligation qu'il émet à son échéance, qui peut être lointaine. Ainsi, dans la transaction entre l'émetteur et le souscripteur d'un titre financier, le souscripteur n'a aucun droit à demander à l'émetteur du titre, avant l'échéance, la conversion en monnaie de sa créance. De ce point de vue, les titres financiers sont complètement différents des titres monétaires, puisque les dépôts à vue et les dépôts à terme peuvent être à tout moment transformés en monnaie, sans coût ou à coût faible (le coût comprenant l'éventuelle perte en capital ou l'abattement prévu à l'avance de l'intérêt contractuel).

C'est pour restaurer la liquidité des titres financiers qu'existe un marché secondaire (la Bourse) de ces titres où ils peuvent être échangés, entre souscripteurs, à côté du marché primaire où ils sont émis par les émetteurs pour être souscrits par les souscripteurs. Le marché primaire est le marché du « neuf », le marché secondaire, le marché de « l'occasion ».

Ces deux marchés sont évidemment complémentaires : les titres financiers trouveraient peu de souscripteurs, si ceux-ci n'avaient pas la possibilité de les convertir en monnaie avant leur échéance.

1. Le marché financier français

L'organisation de la place financière de Paris fait intervenir, outre les agents prêteurs et emprunteurs, des intermédiaires, des contrôleurs et des organisateurs, professionnels, qui exécutent leurs fonctions sur différents marchés.



Avant 1986, les transactions étaient localisées au Palais Brongniart, la Bourse de Paris, autour de la « corbeille ». Depuis cette date, les transactions se font informatiquement par le système CAC (cotation assistée en continu).

1.1 Les intervenants

1.1.1 La clientèle : les offreurs et les demandeurs de titres

1.1.1.1 Les offreurs de titres (les emprunteurs)

Ils sont composés des personnes morales, privées ou publiques, résidentes ou non résidentes, qui souhaitent emprunter des capitaux sous la forme d'actions ou d'obligations : les entreprises privées ou publiques, nationales ou étrangères ; le Trésor ; les collectivités publiques locales et les établissements de crédit.

Ils ont naturellement accès au marché primaire.

Pour la période 1992-1996, le montant des émissions brutes d'actions et d'obligations a représenté 50 % des investissements réalisés en France (en 1996 : 761 Milliards de F pour les premières, 1367,5 Milliards de F pour les secondes).

Les actions ne concourent que pour environ 20 % au financement des investissements, les administrations couvrent plus des trois-quarts de leurs besoins de financement par l'émission d'emprunts obligataires.

En 1996, les émissions totales de valeurs mobilières (761,0 Milliards) étaient composées de 301 Milliards d'emprunts d'État, 173,7 Milliards d'autres obligations et de 286 Milliards d'actions.

1.1.1.2 Les demandeurs de titres (les prêteurs)

Les demandeurs de titres peuvent souscrire des titres sur le marché primaire ou sur le marché secondaire. Ce sont des épargnants individuels, des entreprises ou des investisseurs institutionnels.

- Les épargnants individuels

Le nombre de ménages détenant des valeurs a fortement crû au cours des deux dernières décennies, grâce notamment aux mesures d'incitation créées par les pouvoirs publics. Aujourd'hui, 6 millions de Français détiennent directement un portefeuille individuel de titres et 9,6 millions de Français détiennent des valeurs mobilières sous la forme de parts de formules spécialisées d'investissement collectif (club d'investissement [1], SICAV, fonds commun de placement).

Au 31 décembre 1996, la valeur moyenne du portefeuille des ménages s'élevait à 153.000 F.

- Les entreprises

Les entreprises interviennent aussi activement sur les marchés financiers en tant que demandeurs de titres, d'offreurs de capitaux, soit dans un but de placement sur le marché obligataire ou sur le marché des actions lorsque leurs disponibilités sont importantes, soit dans une perspective stratégique lorsqu'elles achètent ou vendent des participations pour opérer des restructurations.

Les entreprises détiennent une part relativement faible du capital des sociétés françaises (environ 13 %), et lorsqu'elles en détiennent, c'est en général pour s'en assurer le contrôle.

- Les investisseurs institutionnels

Les investisseurs institutionnels sont des organismes qui détiennent du fait de leur activité une épargne abondante :

- les compagnies d'assurance, les caisses de retraite et autres organismes de prévoyance qui placent une partie de leurs ressources en valeurs mobilières, afin de faire face aux engagements qu'ils ont pris vis-à-vis de leur clientèle, en toutes circonstances ;
- la Caisse des dépôts et consignations (cf. supra) ;
- les OPCVM (SICAV et FCP).

Ils sont soumis à des contraintes réglementaires et de gestion qui leur sont propres.

[1] *Groupement de plus de 20 personnes au plus qui gèrent ensemble un portefeuille indivis alimenté par des cotisations, limitées à 3.000 francs par mois et par membre.*

À la fin de 1996, l'ensemble des investisseurs institutionnels détenait 24,4 % des actions et 67,3 % des obligations.

- Les non-résidents

Les non-résidents occupent une place importante sur le marché financier français et elle s'est considérablement accrue au cours de la période récente. Ainsi, les actions françaises sont-elles détenues pour plus du tiers par des non-résidents (16 % en 1986).

1.1.2 Les intermédiaires

L'accès au marché financier n'est pas direct et ne l'a jamais été, pour des raisons de contrôle, de technicité et d'intérêts corporatistes.

Jusqu'en 1988, les échanges sur le marché financier français étaient le monopole des agents de change, un corps d'officiers ministériels créé en 1807, regroupés au sein d'une chambre syndicale, la Compagnie des agents de change (CAC).

La loi de 1988 a distingué trois familles d'intermédiaires financiers :

- les établissements de crédit, qui étaient les seuls à pouvoir intervenir sur le marché primaire et qui pouvaient négocier des TCN et des contrats à terme et optionnels, mais non les valeurs mobilières ;
- les sociétés de bourse, qui en succédant aux agents de change avaient le monopole de la négociation des valeurs mobilières et étaient donc les seules à pouvoir intervenir en bourse, mais ne pouvaient pas intervenir sur le marché financier ;
- les sociétés de gestion de portefeuilles qui ne pouvaient exercer la fonction d'intermédiaire.

Elles étaient chacune soumises à des règles propres.

La Directive européenne sur les services financiers (DSI) entrée en vigueur le 1er janvier 1996 a obligé les États membres à harmoniser leurs réglementations nationales. En France, cette directive a été transcrite dans la loi de « modernisation des activités financières » du 2 juillet 1996.

Désormais, la loi ne distingue plus que deux types d'intermédiaires qualifiés de prestataires de services d'investissement (PSI) : les établissements de crédit (banques, caisses d'épargne, etc.) d'une part, et les entreprises d'investissement d'autre part qui regroupent les ex-sociétés de bourse et les ex-sociétés de gestion dont les statuts spécifiques disparaissent.

Les intermédiaires sont libres d'exercer sur tous les marchés les activités de leur choix :

- collecte et transmission d'ordres de clients (collecteurs et transmetteurs d'ordres) ;
- exécution des ordres (négociateurs) ;
- gestion de portefeuilles ;
- prise ferme et placement,

sous réserve d'avoir obtenu l'agrément de la Commission des opérations de Bourse (COB) pour la gestion de portefeuilles, du Conseil des marchés financiers (CMF) et du Comité des établissements de crédit et des entreprises d'investissement (CECEI) pour les autres activités. Les négociateurs exercent une fonction essentielle.

La loi distingue par ailleurs les marchés dits « réglementés » qui sont soumis à des réglementations spécifiques, et les marchés dits « de gré à gré » qui ne sont pas tenus de satisfaire ces réglementations. Les intermédiaires qui sont agréés comme négociateurs doivent, pour intervenir sur un marché réglementé, y avoir été admis.

1.1.3 L'autorité professionnelle : le Conseil des marchés financiers (CMF)

Le CMF a été créé par la loi de 1996 et résulte de la fusion du Conseil des bourses de valeurs et du Conseil des marchés à terme. C'est une organisation professionnelle dirigée par un collège de 16 membres désignés pour 4 ans par le ministre de l'Économie et des Finances, qui exerce son autorité sur les marchés français. Hormis la gestion de portefeuilles, ses compétences s'étendent à toutes les opérations réalisées par les établissements de crédit et les entreprises d'investissement sur les marchés réglementés et sur les marchés de gré à gré :

- fixation des principes généraux d'organisation et des règles de fonctionnement des marchés réglementés, et des règles de bonne conduite des prestataires de services (avec pouvoir de sanction en cas de manquement à ces règles) ;
- agrément des intermédiaires pour la prestation de services d'investissement (hors gestion) ;
- recevabilité et gestion des offres publiques.

1.1.4 L'entreprise de marché : Euronext Paris SA

Euronext Paris SA a succédé à « ParisBourse SBF SA » après la fusion de la Bourse de Paris et des Bourses d'Amsterdam et de Bruxelles. C'est une filiale d'Euronext (cf. infra), chargée d'organiser et d'assurer le fonctionnement du marché boursier français. À ce titre, elle définit les règles du marché soumises à l'approbation du CMF [1], prononce l'admission des valeurs à la cote, accepte la demande d'adhésion des membres, gère les systèmes informatiques de cotation et assure la publicité des négociations et des cours. Par ailleurs, elle enregistre les négociations entre les membres du marché, dans le cadre de la chambre de compensation Clearnet SBF SA, sa filiale à 100 %, et garantit ainsi le paiement des titres vendus et la livraison des titres achetés.

1.1.5 La Commission des opérations de Bourse (COB)

La Commission des opérations de Bourse (COB) a été créée en 1967, sous la forme juridique d'établissement public spécialisé. Elle est composée d'un Président et de neuf membres. C'est une « autorité administrative indépendante » (aux États-Unis, où ce type d'institution a été inventé, et au Royaume-Uni on les appelle des « agences de régulation », ce qui est plus cohérent, une autorité administrative ne pouvant être par définition indépendante), c'est-à-dire une autorité publique appartenant à l'État, chargée de la régulation d'une activité, et à laquelle est accordée une indépendance organisée par la loi (autonomie financière, protection statutaire des dirigeants contre les ordres, directives et pressions du pouvoir politique et des intérêts concernés). Il lui appartient de veiller au bon fonctionnement du marché, notamment à la régularité des transactions et au respect de l'égalité des intervenants devant l'information disponible.

- La COB mène des enquêtes et peut, depuis la loi de 1989, sanctionner pécuniairement les personnes qui enfreignent les règles protégeant le marché contre la fausse information, la manipulation de cours, l'abus de mandat et les privilèges d'information (délit d'initié).
- Elle veille sur l'information en délivrant un visa aux documents d'information qui doivent être publiés lors de l'appel public à l'épargne ou à l'occasion d'offres publiques et d'opérations de fusion et d'apport. Elle contrôle l'information diffusée par les sociétés faisant appel public à l'épargne.
- Elle agrée les sociétés de gestion de portefeuilles et les produits d'épargne collective (SICAV et FCP). Elle assure le contrôle déontologique et prudentiel des OPCVM et des sociétés de gestion de portefeuilles.

1.2 Les produits financiers

Il faut distinguer les produits au comptant et les produits à terme qui ont connu un essor considérable au cours de la période récente.

1.2.1 Les produits au comptant : les actions et les obligations

Les valeurs mobilières se scindent en deux grandes familles : les actions (ou « titres de capital ») qui confèrent à ceux qui les détiennent la qualité d'associés dans une société de capitaux ; les obligations (« titres de créances ») qui représentent un emprunt, un crédit que le souscripteur peut céder sur un marché.

Cependant de nombreuses formules mixtes combinant les caractéristiques des actions et des obligations ont été créées en sorte que ces deux formes polaires de valeurs mobilières se sont beaucoup rapprochées.

1.2.1.1 Les actions

- Définition et propriétés

Les actions sont émises par les sociétés de capitaux dont la forme la plus courante est la société anonyme. Une action représente une part du capital social, c'est-à-dire du total des capitaux ou des biens (terrains, brevets, machines) qui ont été nécessaires à la constitution de la société ou à son développement. Elle n'est pas remboursable par la société, c'est-à-dire que celle-ci en dispose de

[1] *Ces règles établies par les trois Euronext (Amsterdam, Bruxelles, Paris) seront communes et soumises à l'approbation des régulateurs de chacun des pays (STE, CBF, CMF).*

façon permanente. Elle est cependant cessible et librement négociable. Elle donne deux droits principaux :

- droit aux bénéfices. Le bénéfice ainsi réalisé par une société à capitaux appartient aux actionnaires dans sa totalité. Mais les actionnaires réunis en assemblée générale, sur proposition des organes dirigeants (Conseil d'administration ou Directoire), votent la répartition de ce bénéfice entre ce qui est conservé par la société et qui accroît ses « réserves », et ce qui est versé aux actionnaires sous forme de « dividende », égal pour chaque action ;
- droit à la gestion. Les actionnaires contrôlent collectivement la gestion de la société par les décisions qu'ils prennent en assemblée générale, chaque action représentant une voix, et par les organes dirigeants qu'ils nomment, aussi en assemblée générale (Conseil d'administration, Conseil de surveillance élisant lui-même un Directoire). Ils fixent les statuts de la société, décident des augmentations de capital et des émissions d'emprunts et, chaque année, approuvent les comptes sociaux qui leur sont présentés.

Tout actionnaire prend un risque en participant à une société, celui d'encourir des pertes. Mais ce risque est limité au montant de son apport (le montant total de ses actions) lorsque la gestion a été régulière.

- Évolution du marché

Le marché des actions s'est considérablement développé depuis le début des années quatre-vingt.

- Les émissions brutes d'actions sont passées de 77 Milliards de F en 1985 à 313 Milliards en 1998.
- La capitalisation boursière…
- L'indice CAC 40, sur une base 1000 au …

- La diversification des actions

À côté de la forme traditionnelle et standard d'action ci-dessus décrite, il existe des formes plus complexes auxquelles sont attachés des droits et des risques particuliers :

- les actions à bons de souscription d'action (ABSA) permettent d'acheter ultérieurement d'autres actions de la même société au même prix ou à un prix légèrement supérieur. Elles sont émises à un prix supérieur au prix courant (cote) ;
- les actions à dividendes prioritaires (ADP) privent leur détenteur du droit de vote, mais en contrepartie lui assurent un dividende prioritaire prélevé sur les bénéfices annuels avant distribution des dividendes aux actionnaires ordinaires ;
- les dividendes-titres (ou actions accumulantes) sont rémunérées en nouvelles actions.

1.2.1.2 Les obligations

- Définition et propriétés

Si les actions ne sont émises que par les sociétés, les obligations peuvent l'être par l'État, les collectivités locales, les établissements publics, les intermédiaires financiers et les sociétés. Une obligation est un titre de créance sur l'émetteur, qui s'engage à la rembourser à une échéance déterminée contre un intérêt annuel. Le total des obligations émises à la même date par un emprunteur et simultanément souscrites par les prêteurs constitue l'emprunt obligataire.

Les obligations sont cessibles et librement négociables sur le marché boursier et elles sont au porteur. Les caractéristiques d'une obligation sont :

- le prix d'émission. C'est le montant que doit verser tout souscripteur au moment de l'émission de l'emprunt obligataire. Le prix d'émission est en général égal à la « valeur nominale » de l'obligation, appelée encore « le pair », qui sert de base au calcul de l'intérêt annuel ;
- l'intérêt est le revenu de l'obligation. Il est payé chaque année à une date déterminée par détachement du « coupon », et est égal au produit du taux d'intérêt de l'emprunt par la valeur nominale de l'obligation ;
- le prix de remboursement. Il est en général égal à la valeur nominale de l'obligation. Lorsqu'il lui est supérieur, la différence est la « prime de remboursement » ;
- les modalités d'amortissement. Elles fixent les conditions dans lesquelles les souscripteurs sont remboursés. En général, il est procédé au remboursement en une seule fois à la date de l'échéance de l'emprunt ;

- le taux actuariel est le taux de rentabilité d'une obligation sur la totalité de sa durée, de son émission à son remboursement.

Le souscripteur d'une obligation s'expose à deux risques :

- le risque de taux lié à la variation des cours des obligations en Bourse en fonction des variations du taux d'intérêt exigé par les investisseurs ;
- le risque financier, ou « risque de défaut », induit par la possibilité que l'émetteur ne puisse faire face à l'échéancier des versements d'intérêt et des remboursements (la prime de risque destinée à couvrir ce risque varie entre 0,1 % et 0,2 %).

▪ Évolution du marché

Au cours des deux dernières décennies, le marché des obligations, comme le marché des actions, s'est fortement développé en France sous la pression :

- des besoins de financement importants de l'État et de la nouvelle gestion de la dette publique ;
- des besoins de capitaux des entreprises publiques ;
- de l'appel croissant des établissements de crédit aux ressources longues, encouragé d'ailleurs par les pouvoirs publics.

Les émissions brutes sont passées de 100 Milliards de F en 1980 à 340 Milliards en 1986 et 490 Milliards à la fin des années quatre-vingt-dix.

▪ La diversification des obligations

Pour diversifier les deux risques inhérents aux obligations, les émetteurs ont multiplié les innovations afin d'adapter les produits qu'ils offraient à la demande des souscripteurs.

Comme pour les actions, à la forme traditionnelle et standard décrite ci-dessus (taux fixe, coupon annuel, remboursement en fin de période) se sont ajoutés des types d'obligations aux caractéristiques variées :

- les obligations à taux variable. Le taux d'intérêt varie en fonction d'un taux courant pris comme référence (taux du marché obligataire ou taux du marché monétaire). Les risques de perte en capital sont donc réduits voire annulés. La couverture dépend du taux pris comme référence et des modalités de l'indexation (seuil de déclenchement, plafond d'indexation, réversibilité de la hausse ou de la baisse) ;
- les obligations indexées. L'indexation du principal permet de limiter ou d'annuler l'érosion du pouvoir d'achat du capital prêté par le souscripteur. Depuis 1958, l'indexation sur le coût de la vie est en général interdite. L'indexation sur l'or a été souvent utilisée (Giscard, 7 %, 1973). Avec l'effondrement du cours de l'or, les index les plus utilisés désormais sont les indices boursiers ;
- les obligations convertibles en actions. Elles donnent droit à leurs détenteurs de convertir l'obligation en action pendant une période de temps donnée (entre 2 et 6 ans). C'est un produit très avantageux pour le souscripteur dans le cas où la valeur de l'action devient supérieure au prix de remboursement de l'obligation, il exerce son droit d'option ;
- les obligations à bons de souscription. Elles donnent droit à souscrire à un prix fixé à l'avance de nouvelles obligations (OBSO) ou des actions (OBSA) ;
- les obligations à options de remboursement anticipé, au gré du porteur ou au gré de l'émetteur, à un coût (pénalité) fixé à l'avance.

1.2.2 Les produits intermédiaires entre les actions et les obligations

Il s'agit principalement des certificats d'investissement et des titres participatifs qui ont été créés en 1983 pour permettre le renforcement des fonds propres des entreprises nationales.

- Les certificats d'investissement résultent du démembrement des actions en deux parties :
  - les certificats d'investissement auxquels sont attachés les droits à dividendes des actions ;
  - les certificats de droit de vote qui sont négociables (depuis 1988) et ne peuvent être acquis que par les détenteurs du certificat d'investissement à raison d'un certificat de droit de vote par certificat d'investissement.

  Toutes les sociétés publiques et privées peuvent émettre des certificats d'investissement.
- Les titres participatifs ne confèrent aucun droit de vote ni aucun droit de regard dans la gestion de la société mais ils assurent une rémunération comportant une partie fixe et une partie variable avec

les bénéfices de la société. Ils ne peuvent être émis que par les sociétés anonymes du secteur public, les établissements publics à caractère industriel (EPIC) et les coopératives. Ils sont considérés comme des fonds propres

1.2.3 Les produits à terme

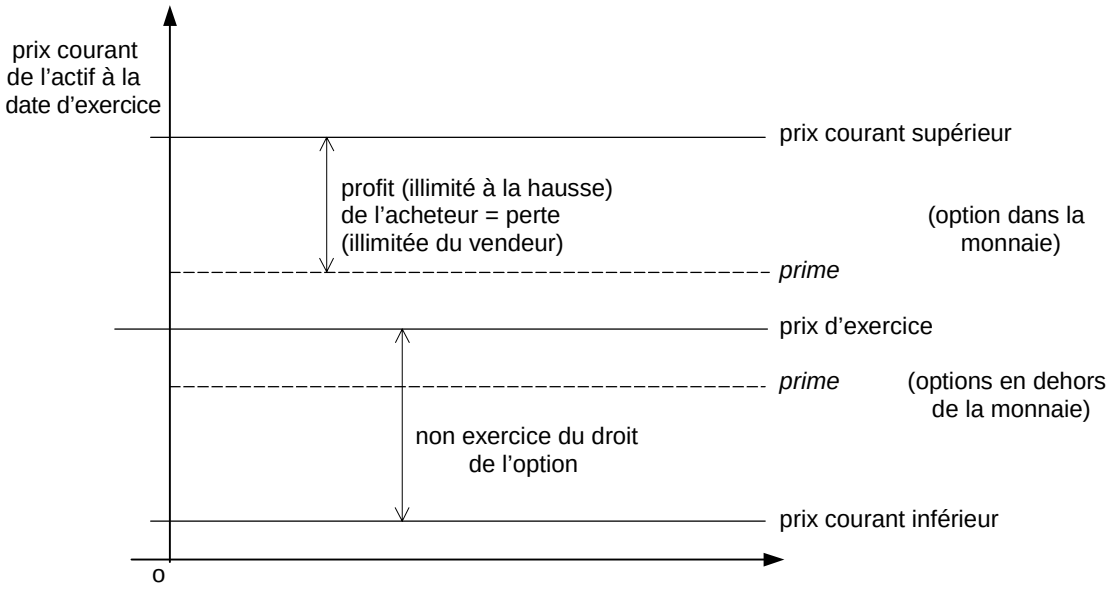
Un contrat à terme ferme sur un actif est un engagement d'achat ou de vente d'une quantité déterminée de cet actif à un prix fixé au moment de la conclusion du contrat à une date, elle aussi fixée, qui est la date de fin de contrat et la date de livraison de l'actif.

À la date du terme, deux hypothèses sont possibles selon que le contrat prévoie soit que le vendeur livre effectivement l'actif, soit qu'il règle la différence entre le prix fixé au moment de la conclusion du contrat et le prix courant à la date fixée comme terme du contrat.

Un contrat d'option est un droit – mais non une obligation, contrairement donc au contrat à terme – d'achat (option d'achat ou « *call* ») ou de vente (option de vente ou « *put* ») d'une quantité déterminée d'un actif à un prix fixé (« prix d'exercice »), au cours d'une période de temps (option américaine) ou à une date préétablie (option européenne). Le prix appelé « prime » d'un contrat d'option est versé au moment de la transaction par celui qui achète un tel droit à celui qui le vend.

Le profit de l'acheteur d'une option d'achat (la perte du vendeur) est illimité à la hausse.

- Option d'achat



Le profit de l'acheteur d'une option de vente (la perte du vendeur) ne peut bien entendu dépasser le prix d'exercice, le prix courant ne pouvant être négatif.

Il existe deux types de marché : les marchés de gré à gré, et les marchés réglementés sur lesquels les contrats sont standardisés et sur lesquels fonctionne une chambre de compensation, et qui font l'objet de contrôles publics (cf. infra).

En France, il existe deux marchés organisés :

- le MATIF (Marché à terme international de France) sur lequel sont échangés des contrats à terme fermes et d'options sur titres à revenus fixes (obligations publiques) et taux d'intérêt à court terme et sur marchandises et denrées ; les dérivés de taux sont : pour le long terme, le contrat à terme sur Euro Notionnel et son option ; pour le long terme, le contrat à terme Euribor et son option ;
- le MONEP (Marché des options négociables de Paris) sur lequel sont échangés des contrats à terme fermes et des contrats d'options sur valeurs mobilières ou sur paniers et indices de valeurs mobilières.

Les options sur actions françaises et étrangères peuvent être à court terme (9 mois maximum) exerçables à tout moment (à l'américaine) et à long terme (2 ans maximum) exerçables seulement à

l'échéance (à l'européenne). Les options et contrats à terme sur indice portent sur l'indice CAC 40 et Dow Jones.

Sur les marchés organisés, afin de rendre plus faciles les négociations, les contrats sont standardisés. Cette standardisation suppose la définition d'un actif de référence théorique appelé « actif sous-jacent ».

Par exemple, sur le MATIF les contrats Euro Notionnel ont les caractéristiques suivantes :

- l'émetteur est l'État français ;
- le nominal est de 100.000 € ;
- le taux nominal est de 5,5 % ;
- la durée est de 8 ½ à 10 ½ ans ;
- le remboursement du principal a lieu *in fine* ;
- le premier coupon est versé un an après l'échéance du contrat ;
- le prix du point est de 10 €.

Cet emprunt est dit « notionnel » du fait qu'il n'existe pas. En conséquence, comme les titres sont livrables, est défini par les autorités de marché un « gisement » de titres livrables (appelés synonymes), qui sont en général des OAT, ou d'autres titres émis par d'autres pays de l'Union européenne de durée et de prix équivalents à l'actif notionnel.

La standardisation porte sur les éléments suivants :

- pour les contrats à terme fermes : la quantité de l'actif sous-jacent ; la date d'échéance du contrat ; les conditions de livraison ; l'unité de l'échelon de cotation ;
- pour les contrats d'options : la quantité de l'actif sous-jacent ; la série de l'option (son type : achat/vente) ; son prix d'exercice ; la date d'échéance ou période d'exercice du contrat ; l'unité et l'échelon de cotation.

Les opérations sur les marchés à terme peuvent avoir trois mobiles : la couverture, la spéculation, l'arbitrage :

- la couverture consiste, pour un opérateur, à prendre sur le contrat à terme ferme une position opposée à celle qu'il détient sur un actif, en sorte que toute perte sur cet actif par suite de la variation de son prix sur la période de sa détention est compensée par un gain sur l'actif sous-jacent du contrat à terme.
- la spéculation vise à tirer profit de l'évolution future des cours. Par rapport à la spéculation sur les marchés au comptant, la spéculation sur les marchés à terme a l'avantage d'exiger une mise de fonds réduite à cause de l'effet levier.
- l'arbitrage consiste à exploiter les déséquilibres temporaires des marchés, en investissant simultanément sur plusieurs marchés. Il est réservé aux opérateurs ayant une parfaite connaissance de l'ensemble des marchés.

2. Les marchés

2.1 Les différents compartiments du marché financier français

La Bourse française est constituée de trois marchés réglementés :

- le premier marché ;
- le second marché ;
- le nouveau marché.

À côté de ces trois marchés fonctionne un marché dit libre qui n'est pas soumis au même niveau de réglementation.

2.1.1 Le premier marché

C'est sur le premier marché (anciennement « marché officiel ») que se négocient les titres des entreprises françaises et étrangères les plus importantes par la taille :

- au minimum 25 % de leur capital doit être placé dans le public lors de l'introduction, pour assurer la liquidité du marché ;
- la capitalisation boursière doit être supérieure à 750 / 800 millions d'€ ;
- elles doivent présenter un historique de leur compte sur 3 ans.

En juin 2000, 472 sociétés y étaient cotées.

C'est aussi sur le premier marché qu'est négociée la quasi totalité des emprunts obligataires publics et privés.

Pendant longtemps, le premier marché (le marché officiel) était scindé en deux marchés : le marché au comptant où le règlement intervenait à la clôture de la Bourse et qui était d'activité faible ; le marché dit « règlement mensuel » (RM) où le règlement se faisait tous les mois seulement, le « jour de liquidation » du mois boursier (la septième bourse, précédent la fin du mois), et qui était le plus actif car il permettait d'acheter ou de vendre « à découvert ». En 2000, le RM a été supprimé et le règlement par l'acheteur est devenu immédiat. Néanmoins un système permettant d'acheter ou de vendre des actions à crédit, comme sur le RM, a été institué sous le nom de Service de Règlement Différé (SRD). Mais il est coûteux, celui qui y a recours encourt des frais supplémentaires, et il est réservé à certains titres seulement des premier, second et nouveau marchés. Ne sont en effet éligibles au SRD, outre les valeurs de l'indice SBF 120, que les valeurs dont la capitalisation boursière est supérieure à 1 Milliard d'€, et sur lesquels le nombre d'affaires quotidien est supérieur à 1 Million d'€. Les titres sont livrés ou réglés en fin de mois, le dernier jour de bourse du mois.

2.1.2 Le second marché

Il a été créé en 1993 pour accueillir des entreprises moyennes selon des normes plus souples :

- minimum de capital diffusé dans le public de 10 %, au lieu de 25 %, d'une valeur supérieure à 4,5 Millions d'€ ;
- capitalisation boursière d'au moins 12 / 15 Millions d'€ ;
- présentation de 2 ans de comptes approuvés par l'Assemblée générale.

En juin 2000, 364 sociétés y étaient cotées. Normalement ces entreprises ont vocation à être intégrées sur le premier marché.

2.1.3 Le nouveau marché

Le nouveau marché a été créé en 1996 pour les entreprises ayant un fort potentiel de croissance :

- les fonds propres doivent être supérieurs à 1,5 Million d'€ ;
- les titres offerts au public doivent être supérieurs à 4,5 Millions d'€, dont 50 % par an (mutation de capital) ;
- présentation d'un plan de développement sur 3 ans à la place de l'historique de comptes.

Pour être admise au nouveau marché, l'entreprise doit procéder à une augmentation de capital.

En juin 2000, 140 sociétés étaient cotées au nouveau marché.

2.1.4 Le marché libre

C'est un marché non réglementé. Non soumis aux mêmes contrôles que les trois autres marchés, il n'offre pas le même niveau de sécurité et de liquidité. Les contraintes d'informations sont allégées, et le contrôle des autorités de marché est plus faible, notamment pour ce qui concerne les opérations relatives aux titres des actionnaires minoritaires.

À l'origine, le marché libre (ou « hors cote ») visait à donner une certaine liquidité aux titres émis par les sociétés non admises à la cote officielle, et était regardé comme « l'antichambre » du marché officiel. Ce rôle est joué désormais par le second marché.

2.2 Les marchés à terme

On fait habituellement remonter l'origine des marchés à terme au Chicago Board of Trade (CBOT) en 1842, qui était un marché à terme de grains.

Dans la période récente, la première Bourse qui introduisit des contrats à terme dans le domaine financier fut l'International Monetary Market (IMM), filiale du Chicago Mercantile Exchange (CME), qui créa des contrats à terme sur les devises en 1972. Un an après furent créés, toujours à Chicago, les premiers contrats d'options sur actions dont le succès fut immédiatement très grand. À partir de cette date, les marchés à terme de produits financiers se multiplièrent.

Ces marchés sont en général spécialisés.

En France, le MATIF fut ouvert le 20 février 1986 et le MONEP le 10 septembre 1987.

Ces marchés sont caractérisés par trois traits principaux :

- des modalités de financement des opérations qui exigent des apports de liquidités réduits et permettent donc d'exploiter des effets de levier importants ;
- l'existence d'une chambre de compensation garantissant la sécurité des opérations ;
- un contrôle étroit par des organismes publics et professionnels.

▪ Le financement des opérations, dépôts de garanti, appels de marges et effet de levier

Un investisseur (donneur d'ordre) qui intervient sur le MATIF ou le MONEP en achetant ou en vendant un contrat n'est pas tenu de livrer, soit les liquidités correspondant au montant de son achat, soit les actifs qu'il veut céder. La seule obligation immédiate à laquelle il est tenu est de constituer dans un délai convenu, auprès d'un intermédiaire (le teneur de compte), un dépôt de garantie variable selon les contrats et selon les intermédiaires. Ce dépôt de garantie (et les délais de constitution contractuels) ne peut être inférieur à une limite fixée par la chambre de compensation (Clearnet SBF SA). Il représente toujours une faible proportion de la valeur du contrat (inférieure à 15 %).

Cette technique revient à permettre aux investisseurs de faire des opérations de grands montants à crédit, avec donc un important effet de levier.

Supposons qu'un investisseur achète un contrat de montant C (C = 100.000 €) dont le dépôt de garantie est $g.C$ ($g = 0{,}10$). S'il revend ce contrat à un prix $(1 + \alpha)C$, par rapport au montant du contrat, le taux de rentabilité est α, mais par rapport au capital engagé, à la mise de fonds, ce taux de rentabilité est $\alpha C / gC = \frac{\alpha}{g}$.

Si, par exemple, α = 0,10 (taux de rentabilité de 10 % du contrat), le taux de rentabilité par rapport au capital engagé est de 100 % (si α = 0,10).

Avec seulement 10.000 €, il est possible de réaliser les profits que rapportent normalement un investissement de 100.000 €.

Cette technique est évidemment très attractive. Mais elle fait courir un grand risque aux investisseurs en cas de perte, dans la mesure où certains peuvent ne pas disposer des ressources nécessaires au paiement des pertes lorsque celles-ci dépassent le dépôt de garantie. Dans le cas précédent, par exemple, rien n'assure que l'acheteur du contrat C peut financer une perte supérieure à $g.C$ (10 %) (si par exemple α (- 12 %) est inférieur à g (- 10 %).

L'appel de marges a pour but de limiter ces risques d'insolvabilité des investisseurs. Il consiste à ajuster chaque jour le dépôt de garantie d'un contrat à la dernière valeur de ce contrat, et en cours de journée à procéder à des appels de marges auprès des investisseurs lorsque les variations de cours dépassent certains seuils. C'est la chambre de compensation qui calcule ces appels de marges et les notifie aux « teneurs de comptes » qui les répercutent sur les « donneurs d'ordres » (investisseurs).

L'acheteur d'option n'est évidemment pas tenu d'apporter de telles garanties, puisque le risque qu'il encourt est égal à la prime qu'il verse dès la conclusion du contrat.

Lorsqu'un investisseur se dérobe à ses obligations de dépôts de garantie et d'appel de marges, ses positions sont liquidées d'office par le teneur de compte en tout ou en partie.

▪ La chambre de compensation

Sur les marchés organisés, la chambre de compensation (Clearnet SBF SA) joue un rôle essentiel en assurant la sécurité des opérations. D'abord, comme on l'a vu, en intervenant quotidiennement dans le mécanisme d'appel de marges. Mais aussi en assurant la garantie de bonne fin des transactions. Dans le cas où le contractant est défaillant, en effet la chambre de compensation (ou les intermédiaires compensateurs qui y ont adhéré) se substitue à lui en remplissant à sa place ses obligations financières. Ainsi les investisseurs sont-ils assurés de recevoir :

- en ce qui concerne les contrats d'options : les primes et le règlement en espèces des profits résultant de l'exercice des options ;
- en ce qui concerne les contrats à terme fermes : la livraison des actifs sous-jacents contre règlement dans le cas des contrats livrables.

▪ Les organismes de contrôle

Le MATIF et le MONEP sont soumis aux contrôles d'autorités publiques et d'une autorité professionnelle.

Les autorités publiques qui contrôlent ces marchés sont : le ministère des Finances, la COB, le Comité de réglementation bancaire et financière (CRBF), la Commission bancaire, le Conseil des marchés financiers (CMF) et la Banque de France.

Ces marchés sont gérés par une institution financière spécialisée ayant le statut de société anonyme, Euronext (anciennement ParisBourse SBF SA) qui établit les règles de fonctionnement des marchés et assure leur bon fonctionnement avec l'aide de sa filiale chambre de compensation Clearnet SBF SA.

3. Euronext et la fusion des Bourses d'Amsterdam, de Bruxelles et de Paris

Le 22 septembre 2000, les Bourses d'Amsterdam (Amsterdam Exchange), de Bruxelles (Brussels Exchange) et Paris (Bourse de Paris) ont fusionné dans Euronext. La Bourse de Paris, représentait 60 % du total de la valeur des trois sociétés, la Bourse d'Amsterdam 32 % et la Bourse de Bruxelles 8 % seulement. Plus de 1.800 sociétés seront cotées. Le 22 septembre 2000, la capitalisation était de 2.424 Mds d'€, le volume annuel de transaction s'élevait à 3.500 Mds d'€.

L'objectif stratégique était de créer le premier marché de capitaux totalement intégré et trans-national utilisant la monnaie unique, dans la perspective de devenir la première Bourse intégrée d'Europe. Il était aussi de réduire les coûts de transaction et d'accroître la liquidité des titres. La similitude des structures juridiques des sociétés (sociétés et non mutuelles), des marchés (fusion des marchés et existence d'une chambre de compensation) a facilité l'opération.

Mais, si les entreprises de marché ont fusionné, les marchés demeureront distincts et placés sous la responsabilité de trois filiales séparées d'Euronext. Le principe retenu est en effet que les trois places fonctionneront selon les mêmes règles de marché mais seront placées sous trois régimes juridiques différents.

- Les sociétés souhaitant s'introduire sur Euronext choisiront librement leur « point d'entrée » – une des trois places – et, ce faisant, elles choisiront le droit auquel elles seront soumises. Les opérateurs de marché seront soumis à la supervision du régulateur du pays qui leur aura accordé le permis initial, mais un opérateur de marché ayant un permis d'opérer sur un marché particulier recevra automatiquement un permis d'opérer sur les autres places.
- Tous les marchés seront accessibles dans les mêmes conditions techniques depuis chacun des marchés :
  - il n'y aura qu'une seule cote et chaque société cotée sera accessible à tous les membres d'Euronext, sans distinction de nationalité ;
  - les conditions d'admission et les exigences d'information seront harmonisées ;
  - la segmentation des marchés sera identique. Elle distinguera les compartiments suivants :
    - les secteurs traditionnels, avec un secteur M-Prime pour les entreprises satisfaisant à des critères d'information plus stricts (identiques au compartiment Next Economy) ;
    - le secteur de la Next Economy (informatique, Internet, télécommunications, commerce électronique…) soumis à des règles d'informations spécifiques (rapports trimestriels, publications de rapports en anglais, utilisation de normes internationales de comptabilité) ;
    - Top stocks constitués de 250 sociétés les plus importantes du marché et représentés dans deux indices, Euronext 100 (les 100 premières représentant environ 84 % de la capitalisation boursière totale) et Next 150 (les 150 suivantes).
- La technologie de négociation sera unique grâce à l'utilisation d'une plate-forme intégrée et d'un seul et même carnet d'ordres.

En revanche, la fonction de compensation sera entièrement centralisée dans la filiale actuelle de compensation de la Bourse de Paris, Clearnet SBF SA, afin de maximiser les économies apportées par la compensation (*netting*).

Les Bourses d'Amsterdam, Bruxelles et Paris continueront à calculer leurs indices, notamment les « *blue chips* » (AEX, Bel 20, CAC 40). Mais Euronext créera ses propres indices : Euronext 100, Euronext 150, indice Next Economy et indice M-Prime, indices sectoriels.

Chapitre 6

Le marché monétaire

Le marché financier est le lieu sur lequel sont émis et s'échangent les titres à court et très court terme. Il s'oppose au marché financier spécialisé dans les capitaux dont la durée est longue, supérieure à sept ans. Le marché monétaire est le marché de la liquidité.

Pendant longtemps, le marché monétaire français a été réservé aux banques et à quelques établissements non bancaires dont les activités les amenaient à disposer de grandes masses de liquidités et qui étaient de ce fait autorisés à intervenir sur le marché monétaire (les ENBAM qui étaient essentiellement institutionnels). Depuis le début des années quatre-vingt et la déréglementation financière, le marché monétaire est ouvert aux agents non financiers qui peuvent y intervenir en achetant ou en vendant des titres de créances négociables (TCN). Il existe donc désormais deux compartiments du marché monétaire :

- le marché monétaire au sens étroit, ou marché interbancaire, sur lequel les banques échangent des liquidités et la banque centrale exerce sa fonction de régulation monétaire ;
- le marché monétaire, au sens large, incluant les transactions sur les TCN avec les agents non financiers.

1. Le marché interbancaire

Le marché interbancaire a trois fonctions :

a) la redistribution entre les banques elles-mêmes de leurs déficits et excédents de liquidités ;
b) les ajustements des structures de trésorerie entre les banques ;
c) la régulation de la liquidité bancaire par la banque centrale.

a) La redistribution entre les banques elles-mêmes de leurs déficits et excédents de liquidités

Nous avons vu, lorsque nous avons étudié les mécanismes microéconomiques de la création monétaire, que lorsqu'une banque distribuait du crédit *ex nihilo*, une partie de la monnaie qu'elle créait s'échappait de son « circuit » (la « fuite » hors de son réseau) pour être captée par les autres banques sous forme de nouveaux dépôts. La banque à l'origine de la création monétaire accroît donc ses besoins de liquidités et allège ceux des autres banques.

Sur l'ensemble d'une période donnée et compte tenu de la distribution de crédits de chaque banque et de sa collecte de dépôts, il existe des banques qui éprouvent des besoins de liquidités (à la marge, elles ont distribué plus de crédit qu'elles n'ont collecté de nouveaux de dépôts) et des banques qui ont des liquidités en excédent (à la marge, elles ont distribué moins de crédits qu'elles n'ont collecté de nouveaux dépôts).

Comme les liquidités déposées à la banque centrale ne rapportent aucun intérêt ou un intérêt faible, les secondes ont souvent intérêt à prêter aux premières les liquidités en excédent qu'elles détiennent contre paiement d'un intérêt. Le taux de ces intérêts est le taux interbancaire.

Ce premier équilibrage du marché de la liquidité par les transactions monétaires entre les banques ne saurait être complet puisque l'ensemble des banques prises comme un tout éprouvent des besoins ou disposent d'excédents globaux de liquidités, selon l'évolution des facteurs de la liquidité bancaire.

b) Les ajustements de trésorerie entre les banques

Nous avons vu (fonction des intermédiaires financiers) que la fonction d'intermédiaire financier exposait structurellement les banques à certains risques : risque de taux, risque de change, risque de liquidité.

Pour limiter ces risques, les banques peuvent procéder entre elles à des opérations d'échanges – éventuellement temporaires – d'actifs sur le marché monétaire.

Par exemple, si la banque A a distribué un crédit à long terme (à taux fixe) de 100 adossé à une ressource à court terme de 100, elle court un risque de taux (si le taux à court terme augmente, la banque perd de l'argent).

S'il existe une banque B, au contraire, qui dispose d'un dépôt à long terme à taux fixe qu'elle a utilisé au financement d'un crédit à court terme à taux variable (avance de trésorerie à une entreprise), elle court le risque de taux inverse de la banque A (si le taux à court terme baisse, la banque perd de l'argent).

Les banques peuvent annuler réciproquement ce risque en procédant sur le marché monétaire à un prêt croisé.

c) La régulation de la liquidité bancaire par la Banque centrale

On a vu qu'à cause de la transformation des dépôts en billets, et à cause des réserves obligatoires, les banques souffraient chroniquement d'un manque de liquidités. Il s'agit des banques dans leur ensemble, et compte tenu aussi des apports du Trésor et de l'extérieur (cf. la partie relative aux facteurs de la liquidité bancaire).

C'est le rôle de la banque centrale de régler l'alimentation en liquidités du circuit bancaire, en fonction de certains objectifs (de prix, de taux d'intérêt, de taux de change, de chômage…) et avec certains instruments. Elle le fait sur le marché monétaire, et plus précisément, compte tenu des définitions précédentes relatives aux compartiments du marché monétaire, sur le marché interbancaire.

1.1 Les intervenants

Le marché monétaire n'a pas de localisation précise, les transactions se font par les moyens de télécommunications, télex, téléphone, et de plus en plus désormais informatiques.

1.1.1 Les intervenants

L'accès au marché monétaire est réglementé par le Comité de la réglementation bancaire. Les principaux intervenants sont :

- les établissements de crédit, certains (les banques AFB) de ces établissements de crédit sont structurellement emprunteurs, d'autres sont structurellement prêteurs (Crédit agricole) ;
- le Trésor public qui est, en général, un emprunteur structurel en raison des déficits chroniques du budget de l'État ;
- la CDC est un prêteur structurel à cause des liquidités collectées par les Caisses d'Épargne qui lui sont rétrocédées (cf. infra) et de l'obligation qui lui est faite de respecter un ratio de liquidité afin de toujours pouvoir faire face à une demande de conversion exceptionnelle de dépôts en billets ;
- la Banque de France, qui intervient pour le compte de la Banque centrale européenne, afin de réguler la liquidité bancaire en vue des objectifs fixés par le traité de Maastricht.

1.1.2 Les intermédiaires

Sur le marché interbancaire, deux types d'intermédiaires opèrent l'ajustement des offres aux demandes :

- les « agents du marché interbancaire » (AMI), au nombre d'une trentaine. Ils ont succédé aux maisons de courtage, sont rémunérés par des commissions payées par l'emprunteur et n'assurent aucune garantie de bonne fin des opérations ;
- les organisateurs principaux du marché (OPM) constitués des maisons de réescompte (six), la BFCE, la CDC et dix-huit grands établissements de crédit. Ils interviennent à leurs risques et périls en leur nom propre en empruntant à certains établissements (en général à très court terme) pour reprêter à d'autres établissements (en général à plus long terme) et se rémunèrent par la différence des taux.

1.2 Le système des règlements

Pour être effective, l'intégration monétaire européenne devait reposer sur un système de transactions sur le marché interbancaire offrant de façon sûre la possibilité d'opérer instantanément les

échanges de liquidités bilatéraux souhaités par toutes les banques de la zone, quelle que soit leur localisation. C'était à cette condition que le taux d'intérêt pouvait être unique et qu'il pouvait refléter le mieux possible l'état de liquidité de l'ensemble des banques appartenant au système Euro. C'est à cette fin qu'a été mis en place dans l'ensemble de la zone un système de paiement en euros. Appelé TARGET (Trans-european Automated Real-time Gross settlement Express Transfer, ou système de transferts express automatisés transeuropéens à règlement brut en temps réel), ce système se compose :

- de quinze systèmes nationaux de Règlement Brut en Temps Réel (RBTR) (Real Time Gross Settlement ou RTGS en anglais) ; en France, ce système est le TBF (Transfert Banque de France) ;
- d'une interconnexion entre ces systèmes par le biais d'une plate-forme unique pour les paiements transfrontière ;
- d'un mécanisme de paiement de chaque système national avec la BCE.

Ce système est principalement destiné aux opérations de politique monétaire et aux transactions interbancaires de « gros » (montants élevés). Il peut aussi être utilisé pour les paiements de la clientèle et les transactions transfrontière de faible montant.

Sa principale caractéristique est de traiter chaque opération séparément, successivement et instantanément – d'où sa dénomination de règlement brut en temps réel – c'est-à-dire de n'opérer ni accumulation de dettes pendant une période donnée, ni consolidation entre des paiements de sens opposés sur une même période (par exemple, en fin de journée, la banque A règle à la banque B la différence entre les dettes de A à l'égard de B et les créances de A sur B accumulées pendant toute la journée), comme un système de règlement net le ferait.

Ce système est plus sûr puisqu'il permet de détecter instantanément, au premier défaut de règlement, les établissements qui ne peuvent pas faire face à leurs obligations interbancaires, mais il oblige les banques à détenir un montant de liquidités plus élevé.

1.3 Les quatre compartiments principaux du marché interbancaire

On distingue quatre compartiments principaux du marché monétaire : le marché en blanc, le marché de la pension, le marché des instruments dérivés, le marché des TCN.

- Le marché en blanc est un marché d'échange de la liquidité sur lequel les transactions se font sans garantie. C'est sur ce marché que les taux EONIA et EURIBOR (cf. infra) sont calculés. Le marché en blanc est un marché de très court terme (85 % des volumes sont au jour le jour).
- Le marché de la pension recouvre les opérations de prêts et emprunts contre remise de garantie. Il est plus sûr que le marché en blanc mais à cause des formalités qu'il exige, il est plus coûteux et moins rapide.
- Le marché des produits dérivés de taux (cf. supra) est un marché d'arbitrage, de couverture et de spéculation. Le marché des swaps de taux d'intérêt bénéficie également, au titre du ratio de solvabilité, d'un taux d'immobilisation de fonds propres favorable. C'est pour cette raison que ce marché est devenu, en termes de volumes traités, le premier compartiment du marché monétaire de la zone euro.

1.4 Les taux d'intérêt sur le marché interbancaire

Le taux d'intérêt appliqué à chaque transaction interbancaire sur des liquidités dépend des titres qui servent de support à l'opération et de la durée du prêt de liquidité correspondant. Il y a donc autant de taux d'intérêt que de types de transactions bilatérales.

Néanmoins, sont calculés par les autorités monétaires et les organismes performants des taux d'intérêt interbancaires globaux à partir de ces taux microéconomiques individuels afin d'évaluer et de suivre l'état de tension du marché de la liquidité bancaire. Il en existe deux principaux :

- EONIA (Euro Overnight Index Average, en français TEMPÉ, taux européen moyen pondéré au jour le jour en euros) est un indicateur du taux d'intérêt des prêts au jour le jour entre les banques. Il prolonge le TMP (taux moyen pondéré) des opérations interbancaires calculé jusqu'en 1998 par la Banque de France. Précisément, EONIA est la moyenne pondérée des taux d'intérêt des prêts au jour le jour en blanc déclarés par un panel d'établissements de crédit de premier plan de la zone euro.

– EURIBOR (European Interbank Offered Rate, en français TIBEUR, taux interbancaire offert en euros) est un indicateur du taux d'intérêt des prêts pour différentes échéances mensuelles, jusqu'à un an, entre les banques. Il prolonge le PIBOR (TIOP en français, taux interbancaire offert à Paris), qui était calculé par l'AFB avant le lancement de l'euro. EURIBOR est calculé par l'Association cambiste internationale (ACI) et la Fédération bancaire européenne, selon les mêmes principes qu'EONIA. C'est sur EURIBOR que sont en général indexées les émissions obligataires à taux variable.

2. Les instruments de la politique monétaire du SEBC [1]

Pour atteindre les objectifs qui lui sont assignés par le traité, le SEBC dispose de trois séries d'instruments de politique monétaire : l'*open market*, les facilités permanentes et les réserves obligatoires. À chacun de ces instruments sont associées des « contreparties éligibles », les intermédiaires auxquels peuvent s'appliquer directement ces instruments.

2.1 Les contreparties éligibles

Afin de respecter l'égalité de traitement des établissements dans la zone euro et de s'assurer que les intermédiaires financiers avec lesquels elle contracte remplissent certaines exigences de nature prudentielle et opérationnelle, le SEBC a établi des critères d'éligibilité à ses opérations monétaires, les établissements satisfaisant à ces critères sont appelés « contreparties éligibles ». Leur nombre se situe entre 8.000 et 9.000.

Pour les opérations fermes aucune restriction n'a été posée. Pour les facilités permanentes et les opérations d'*open market* effectuées par voies d'appel d'offres normaux, seuls les établissements assujettis à la constitution de réserves sont éligibles. Ils doivent présenter une situation financière n'appelant pas de réserves et dans le cas général être assujettis à une des formes de surveillance harmonisée au niveau de l'Union (deuxième directive de coordination bancaire 89/646/CEE du Journal officiel des Communautés européennes, n° L386 du 30 décembre 1989). Pour les opérations fermes, il n'existe pas de limitation. Pour les opérations d'échanges de devises les appels d'offres rapides et les opérations bilatérales, ne sont éligibles pour l'essentiel que les établissements étant en mesure de mener des opérations de volume important.

2.2 Les opérations d'*open market*

Ces opérations jouent un rôle décisif pour le réglage de la liquidité bancaire, la détermination des taux d'intérêt et la fixation des orientations de la politique monétaire que le SEBC souhaite donner au marché.

2.2.1 Les instruments

Pour ces opérations, le SEBC dispose de cinq types d'instruments : les opérations de cession temporaire (sous forme de pensions ou de prêts garantis) qui constituent le moyen d'intervention le plus utilisé, les opérations fermes, l'émission de certificats de dette, les opérations d'échange de devises et enfin les reprises de liquidités en blanc.

- Les opérations de cession temporaire sont des opérations par lesquelles le SEBC achète ou vend des actifs éligibles dans le cas d'accord de pension ou octroie des prêts garantis par des actifs éligibles.

  Dans le cas d'un accord de pension, la propriété de l'actif est transférée au créancier et les parties prévoient de dénouer l'opération par une rétrocession inverse de l'actif au débiteur à une date ultérieure.

  Dans le cas d'un prêt garanti, une sûreté opposable est constituée sur l'actif qui demeure la propriété du débiteur.

[1] *BCE, « La politique monétaire en phase III. Documentation générale sur les instruments et procédures de la politique monétaire du SEBC », septembre 1999.*

- Les opérations fermes sont des opérations par lesquelles le SEBC achète ou vend ferme sur le marché des actifs éligibles. Elles impliquent le transfert de la pleine propriété du titre du vendeur à l'acheteur sans, donc, qu'une opération inverse de rétrocession soit prévue.
- Les certificats de dette émis par le SEBC visent à créer ou accentuer un déficit de liquidités sur le marché. Ils sont émis et détenus en compte courant auprès de dépositaires de titres de la zone euro, et ils sont négociables sans aucune restriction. Ils peuvent être émis d'une façon régulière ou irrégulière par voie d'appels d'offres normaux. Leur échéance est inférieure à douze mois.
- Les échanges de devises sont des échanges simultanés au comptant et à terme d'euro contre devises (swap). Ils ne sont pas normalisés et sont effectués par voie d'appels d'offres rapides ou de procédures bilatérales.
- Les reprises de liquidités en blanc sont des invitations faites aux contreparties éligibles par voie d'appels d'offres rapides (éventuellement par procédures bilatérales) à placer des liquidités sous forme de dépôts à terme rémunérés auprès de la BCN de l'État membre dans lequel la contre-partie est établie pour une échéance et à un taux d'intérêt fixes. Ni la fréquence des opérations de reprises des liquidités en blanc, ni la durée des dépôts ne sont normalisées.

La BCE décide du moment, du choix, des instruments et des modalités de leur mise en œuvre.

2.2.2 Les catégories d'opérations

Selon les objectifs, la périodicité et les types de procédures utilisés, les opérations d'*open market* peuvent être classées en quatre catégories.

- Les opérations principales de refinancement consistent en des opérations de cession temporaire visant à fournir au marché des liquidités de manière régulière à une fréquence hebdomadaire pour une échéance de deux semaines. Elles sont exécutées par les BCN par voie d'appels d'offres normaux et constituent le principal canal de refinancement du secteur financier.
- Les opérations financières à plus long terme sont des opérations de cession temporaire permettant de fournir des liquidités au marché à une fréquence mensuelle et une échéance de trois mois. Elles ne sont pas destinées à fournir des « signaux » au marché en sorte que la BCE retient les taux de soumission qui lui sont proposés par les contreparties.
- Les opérations de réglage visent à atténuer l'incidence des fluctuations imprévues de la liquidité bancaire sur les taux d'intérêt. Elles sont en général réalisées par la mise en œuvre d'appels d'offres rapides ou de procédures bilatérales par les BCN.
- Les opérations structurelles sont destinées à ajuster la position structurelle du SEBC à l'égard du secteur financier par émission de certificats de dette, des opérations de cession temporaire ou des opérations de cession ferme.

2.3 Les facilités permanentes

Les facilités permanentes permettent au SEBC de fournir ou de retirer des liquidités au jour le jour. Les établissements financiers éligibles peuvent y recourir à leur propre initiative.

- La facilité de prêt marginal peut être utilisée par les contreparties pour obtenir contre actifs éligibles, sans limites et sans restrictions, des liquidités au jour le jour. Le taux d'intérêt de la facilité de prêt marginal est évidemment normalement un plafond pour le taux d'intérêt du marché au jour le jour.
- La facilité de dépôt permet aux contreparties d'effectuer des dépôts au jour le jour auprès des BCN, sans limites et sans restrictions. Le taux d'intérêt de la facilité de dépôt est un taux plancher pour le taux d'intérêt du marché au jour le jour.

2.4 Les réserves obligatoires

Les réserves obligatoires du SEBC s'appliquent aux établissements de crédit de la zone euro. Chaque établissement est tenu de constituer des réserves dont le montant résulte de l'application de taux de réserves à certains éléments de son bilan. Elles visent à créer un besoin structurel de refinancement, notamment à cause de la diminution tendancielle de la part des billets dans la circulation monétaire.

Les obligations de constituer des réserves portent sur la moyenne des montants quotidiens de réserves des établissements au cours d'une période d'un mois. Ce qui permet au système des réserves obligatoires de constituer aussi un instrument de stabilisation des taux d'intérêt.

Les réserves obligatoires sont rémunérées au taux des opérations principales de refinancement du SEBC.

2.5 Les procédures

2.5.1 Les procédures d'appel d'offres

Le SEBC distingue les appels d'offres normaux et les appels d'offres rapides qui ne se différencient que par la durée et le champ des contreparties. Les appels d'offre normaux sont exécutés dans un délai de 24 heures, les appels d'offres rapides dans un délai d'une heure, entre l'annonce de l'appel d'offres et la notification du résultat. Les appels d'offres rapides ne sont utilisés que pour exécuter des opérations de réglage fin et peuvent n'être ouverts qu'à des contreparties sélectionnées par le SEBC.

Le SEBC peut choisir de réaliser les appels d'offres soit à taux fixe (ou adjudications de volume) soit à taux variable (adjudications de taux d'intérêt).

- Dans le cadre d'un appel d'offres à taux fixe, la BCE indique à l'avance le taux d'intérêt et les contreparties soumissionnent le montant pour lequel elles souhaitent être servies au taux fixé. Les offres reçues sont additionnées. Si l'offre globale dépasse le montant total de liquidités devant être réparti, les soumissions de chaque banque sont satisfaites au prorata du rapport entre le montant à adjuger et le montant de l'offre globale de l'ensemble des banques. Mais la BCE peut décider d'attribuer un montant minimum à chaque soumissionnaire.
- Dans le cadre d'un appel d'offres à taux variable, les soumissions des contreparties portent sur les montants et le taux d'intérêt pour lesquels elles souhaitent traiter avec les BCN. Dans le cas d'un apport de liquidités par le SEBC, la liste des soumissions est établie par ordre décroissant des taux d'intérêt offerts. Les offres sont satisfaites par ordre décroissant du taux d'intérêt jusqu'à épuisement du montant total des liquidités à adjuger (dans le cas d'un retrait, les offres sont satisfaites par ordre croissant des taux d'intérêt offerts). La BCE peut utiliser la procédure d'adjudication à taux unique (« adjudication à la hollandaise ») ou la procédure d'adjudication à taux multiple (« adjudication à l'américaine »). Dans le premier cas, un taux d'intérêt unique est appliqué à toutes les offres, celui auquel le montant global des offres a pu être réparti en totalité. Dans le second cas, le taux d'intérêt appliqué est égal au taux offert dans chaque soumission.

Pour ce qui concerne les devises, les taux d'intérêt sont remplacés par les cotations de point de report/déport.

2.5.2 Les procédures relatives aux opérations bilatérales

En règle générale, dans cette procédure ce sont les BCN qui contactent directement les contreparties résidentes sélectionnées et qui, en fonction des instructions précises de la BCE, décident de conclure une opération avec celles-ci.

2.6 Les actifs éligibles

Toutes les opérations de fourniture de liquidités du SEBC aux banques ont pour contrepartie des livraisons d'actifs mobilisables soit sous forme d'une cession en propriété (dans le cas d'opérations fermes ou de pensions) soit sous forme de nantissement ou de cession à titre de garantie (dans le cas de prêts garantis). Pour des raisons d'efficacité opérationnelle, de sûreté et aussi de neutralité, les actifs mobilisables doivent répondre à des critères précis.

Pour tenir compte de la diversité des structures financières des États membres, une distinction est établie entre deux catégories d'actifs éligibles aux opérations de politique monétaire du SEBC :

- Le niveau I (ou TIER 1) est constitué des titres de créances négociables qui satisfont à des critères d'éligibilité uniformes définis par la BCE pour l'ensemble de la zone euro. Il s'agit des titres de créances libellés en euros émis par des agents ayant un compte auprès d'une des banques centrales de la zone : titres d'État, titres assortis d'une garantie publique ou titres privés de bonne qualité (satisfaisant des normes de risques).

- Le niveau II (ou TIER 2) est constitué d'actifs complémentaires, négociables ou non négociables, qui répondent à des critères d'éligibilité définis par les BCN et approuvés par la BCE. En France, il s'agit de créances privées sur des entreprises ou des obligations et des Titres de créances négociables émis par celles-ci.

Cette différentiation n'est pas fondée sur une distinction de la qualité des actifs. Et ces deux catégories d'actifs sont également éligibles aux différents types d'opérations de politique monétaire du SEBC (le SEBC, toutefois, n'utilise pas normalement les actifs de niveau II dans le cadre de ses opérations fermes).

Les contreparties du SEBC peuvent obtenir des liquidités auprès de la BCN de l'État membre dans lequel elles sont installées en utilisant des actifs situés dans un autre État membre (opération transfrontière des actifs éligibles). Le mécanisme utilisé est celui du modèle de la banque centrale correspondante (MBCC) dans lequel chaque banque centrale intervient pour le compte des autres en qualité de conservateur (ou de « correspondant ») pour les titres acceptés chez son dépositaire local ou dans son système de règlement.

Ainsi toutes les BCN tiennent des comptes titres au nom de leurs homologues afin que ces opérations puissent se réaliser.

Tableau 1

OPÉRATIONS DE POLITIQUE MONÉTAIRE DU SEBC					
Opérations de politique monétaires	**Types d'opérations**		**Échéance**	**Fréquence**	**Procédure**
	Apport de liquidité	**Retrait de liquidités**			
OPÉRATIONS D'OPEN MARKET					
Opérations principales de refinancement	• Opérations de cession temporaire	_	• 2 semaines	• Hebdomadaire	• Appels d'offres normaux
Opérations de refinancement à plus long terme	• Opérations de cession temporaire	_	• 3 mois	• Mensuelle	• Appels d'offres normaux
Opérations de réglage fin	• Opérations de cession temporaire • Swaps de change • Achats fermes	• Swaps de change • Reprises de liquidités en blanc • Opérations de cession temporaire • Ventes fermes	• Non standardisée _	• Non régulière • Non régulière	• Appels d'offres rapides • Procédures bilatérales • Procédures bilatérales
Opérations structurelles	• Opérations de cession temporaire • Achats fermes	• Émission de certificats de dette • Ventes fermes	• Standardisée/ non standardisée	• Régulière et non régulière • Non régulière	• Appels d'offres normaux • Procédures bilatérales
FACILITÉS PERMANENTES					
Facilité de prêt marginal	• Opérations de cession temporaire	_	• 24 heures	• Accès à la discrétion des contreparties	
Facilité de dépôt		• Dépôts	• 24 heures	• Accès à la discrétion des contreparties	

3. Le marché interbancaire de la zone euro

Après deux années de monnaie unique, il apparaît que le marché interbancaire des banques de la zone euro est très intégré et que les tendances notamment à la concentration des opérations sur un nombre réduit d'intervenants, qui étaient déjà à l'œuvre sur le marché interbancaire national avant l'euro, se sont accentuées [1].

3.1 Une intégration poussée

Sur les 1.000 milliards d'euros qui sont échangés en moyenne journalière par l'intermédiaire du système TARGET, près de 40 % sont des opérations transfrontière, y compris les opérations pour le compte de la clientèle commerciale des banques. Si l'on se limite aux seules opérations interbancaires, l'intégration apparaît encore plus poussée : les deux tiers des opérations interbancaires en blanc sont transfrontière et 61 % des pensions livrées, 40,1 % étant internes à la zone euro.

Les échanges transfrontière au sein de la zone euro ont fortement crû avec le lancement de la monnaie unique. Par exemple, sur le marché de la pension, les échanges intrazone sont passés de 35,7 % des échanges à 40,1 % entre 1999 et 2000. Cette accroissement quantitatif s'est accompagné d'un renforcement de l'intégration institutionnelle : les plates-formes de transaction électronique se sont multipliées, des contrats-cadres ont été créés, les centrales dépositaires de titres (pour le marché de la pension) ont été interconnectées.

Les marchés de TCN, par comparaison, restent nationaux pour l'essentiel, les titres eux-mêmes présentant de fortes spécificités.

3.2 Une forte concentration

Le marché monétaire est très concentré : sur les 7.500 établissements de crédit de la zone euro, seulement 514 participent aux opérations principales de refinancement, et un nombre encore plus réduit sont capables de participer aux transactions de gros montants (une dizaine sur le marché des swaps de montants unitaires supérieurs à 3 milliards d'€).

L'intégration financière de l'Europe a réduit le nombre de participants nationaux intervenant sur les grands montants. Cette tendance, qui était déjà l'œuvre sur les marchés monétaires nationaux, a été fortement accentuée avec l'euro. En France, par exemple, le nombre d'établissements participant aux opérations d'appels d'offres de la Banque de France s'est réduit de 41 en 1999 à 28 en 2001.

Et encore, cette concentration est plus marquée qu'il n'y paraît, les établissements étant spécialisés en général sur certains segments (prêteurs structurels de liquidités, marchés des titres publics, opérations transfrontière…).

Le nombre d'index de référence s'est aussi réduit, 90 % des transactions se faisant autour des deux références EONIA et EURIBOR (le LIBOR n'étant pratiquement plus utilisé).

Les banques françaises occupent une place importante sur le marché de la liquidité de la zone euro (en moyenne 40 % des transactions) et sur le marché des swaps (3 banques françaises figurent parmi les 10 principaux acteurs).

3.3 La hiérarchie des taux sur le marché monétaire et la détermination du taux interbancaire

La Banque centrale européenne a été dotée de pratiquement tous les instruments de taux possibles tant pour les dépôts qu'elle reçoit que pour les refinancements qu'elle accorde, et ce à des échéances très diverses.

[1] *Voir « Banques françaises et activité du marché monétaire », Bulletin de la Banque de France, n° 90, juin 2001.*

Tableau 2
Opérations de politique monétaire de l'Eurosystème

Opérations de politique monétaire	Types d'opérations		Échéance	Fréquence	Procédure
	Apport de liquidité	Retrait de liquidité			
Opérations d'*open market*					
Opérations principales de refinancement	• Opérations de cession temporaire	–	• 2 semaines	• Hebdomadaire	• Appels d'offres normaux
Opérations de refinancement à plus long terme	• Opérations de cession temporaire	–	• 3 mois	• Mensuelle	• Appels d'offres normaux
Opérations de réglage fin	• Opérations de cession temporaire • Swaps de change	• Swaps de change • Reprises de liquidité en blanc • Opérations de cession temporaire	• Non standardisée	• Non régulière	• Appels d'offres rapides • Procédures bilatérales
	• Achats fermes	• Ventes fermes	–	• Non régulière	• Procédures bilatérales
Opérations structurelles	• Opérations de cession temporaire	• Émission de certificats de dette	• Standardisée/ non standardisée	• Régulière et non régulière	• Appels d'offres normaux
	• Achats fermes	• Ventes fermes	–	• Non régulière	• Procédures bilatérales
Facilités permanentes					
Facilité de prêt marginal	• Opérations de cession temporaire	–	• 24 heures	• Accès à la discrétion des contreparties	
Facilité de dépôt	–	• Dépôts	• 24 heures	• Accès à la discrétion des contreparties	

Source : Banque centrale européenne, « La politique monétaire unique en phase III : documentation générale sur les instruments de politique monétaire et les procédures de la politique monétaire de l'Eurosystème », novembre 2000.

Ces instruments doivent permettre à la Banque centrale d'informer le marché quant aux orientations qu'elle donne à sa politique monétaire, de satisfaire le besoin de refinancement des banques, d'absorber d'éventuels surplus de liquidité et d'influencer la position structurelle du secteur bancaire vis-à-vis du SEBC.

Les quatre taux dont dispose la Banque centrale européenne sont hiérarchisés, dans l'ordre suivant :

i_1 – facilité de prêt marginal ;
i_2 – appel d'offres des opérations principales de refinancement ;
i_3 – appel d'offres des reprises de liquidité ;
i_4 – facilité de dépôt.

En effet :

– les taux de dépôts (i_3 et i_4) sont nécessairement inférieurs aux taux de crédits (i_1 et i_2) sinon les banques feraient du profit sans risque en s'endettant auprès de la Banque centrale pour lui reprêter les fonds ainsi obtenus sous forme de dépôts ;
– le taux de la facilité de prêt marginal est supérieur au taux des appels d'offres des opérations principales de refinancement puisque les banques peuvent toujours et à tout moment obtenir des fonds au jour le jour au travers de la facilité de prêt marginal ;
– le taux des appels d'offres de reprises de liquidités est toujours supérieur à la facilité de dépôt puisque cette dernière peut être toujours et à tout moment utilisée par les banques pour placer leurs excédents de liquidités.

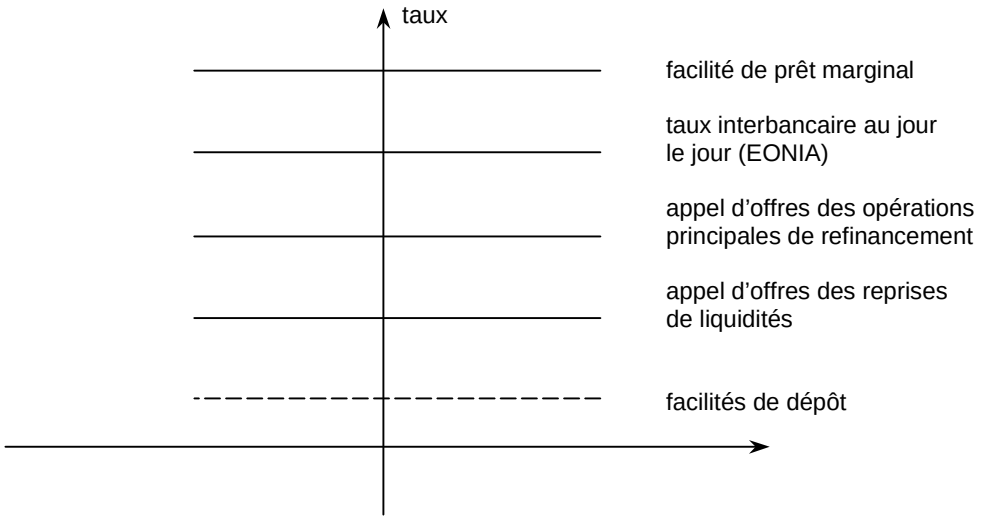
Par ailleurs, le taux interbancaire (EONIA) est nécessairement inférieur au taux de la facilité de prêt marginal et supérieur au taux des appels d'offres des opérations principales de refinancement.

En effet :

- le taux interbancaire est nécessairement inférieur aux taux de la facilité de prêt marginal, sinon les banques s'adresseraient à la Banque centrale plutôt qu'aux autres banques sur le marché interbancaire pour assurer l'équilibre de leur besoin de liquidité ;
- le taux interbancaire est nécessairement supérieur au taux des appels d'offres des opérations principales de refinancement, sinon aucune banque ne souscrirait aux appels d'offres puisque les banques éprouvant des besoins de liquidité pourraient trouver les fonds dont elles ont besoin à meilleur prix auprès des banques disposant de liquidités en excédent.

Finalement, donc, la Banque centrale européenne peut fixer au niveau qu'elle souhaite le taux du marché interbancaire en augmentant ou baissant les taux de la facilité de prêt marginal et le taux des appels d'offres des opérations principales de refinancement.

Tableau 3
La hiérarchie des taux



En général, l'écart entre le taux de la facilité de prêt marginal et le taux des appels d'offres est de 100 points de base (1 point des taux d'intérêt) et l'écart entre le taux des appels d'offres et le taux de la facilité de dépôt est aussi de 100 points de base.