

PARTIE 1 : LES FONDEMENTS DE L'ECONOMIE

CHAPITRE 3 : LA MONNAIE

PLAN :

I. Les fonctions économiques et sociales de la monnaie.....	3
A. L'approche instrumentale : les trois fonctions économiques de la monnaie	3
1. La monnaie remplirait des fonctions d'unité de compte, d'intermédiaire dans les échanges et de réserve de valeur... ..	3
2. ...Mais elle le fait imparfaitement.....	4
B. La monnaie comme « rapport social » entre les individus	5
1. L'approche institutionnaliste : la fonction de lien social de la monnaie	5
2. L'approche marxiste : la monnaie masque un « rapport social » d'exploitation	6
II. L'évolution des formes de la monnaie.....	7
A. L'approche fonctionnaliste : la thèse de la dématérialisation de la monnaie.....	7
1. Avant la monnaie, le troc.	7
2. De la monnaie-marchandise à la monnaie métallique.....	9
3. De la monnaie métallique à la monnaie fiduciaire	9
4. De la monnaie fiduciaire à la monnaie scripturale	10
B. Un sens de l'histoire trop linéaire à relativiser.....	11
1. Le troc avant la monnaie serait « un mythe ».....	11
2. Une histoire des formes de monnaie moins linéaire (plus dynamique) qu'il n'y paraît	13
C. les agrégats monétaires, un outil aux contours flous.....	14
1. La définition des agrégats monétaires	14
2. Une définition moins pertinente depuis les années 1980	16
3. Le contrôle de la masse monétaire : un instrument de politique économique efficace ?	16
III. Les déterminants de la demande de monnaie.....	20
A. La thèse libérale : la demande de monnaie transactionnelle	20
1. L'équation de Cambridge : la première formalisation d'une théorie de la demande de monnaie transactionnelle.....	21
2. L'approche monétariste de la monnaie : l'influence du revenu permanent	23
B. L'analyse keynésienne : la monnaie demandée pour elle-même	26
1. Le « premier » Keynes (1923) : une adhésion à la thèse de la monnaie transactionnelle	26
2. Le « second » Keynes (1936) : « la préférence pour la liquidité » ou la monnaie demandée pour elle-même	26
3. Le prolongement de l'analyse keynésienne par Baumol et Tobin	29

IV. Les mécanismes de la création monétaire (offre)	30
A. Les acteurs de la création monétaire	30
1. Les banques commerciales créent de la monnaie scripturale à l'occasion de trois types d'opérations	31
2. Les banques centrales créent de la monnaie centrale à trois occasions.....	32
B. Le pouvoir limité de création monétaire des banques commerciales.....	33
1. Les banques commerciales ont besoin de monnaie centrale et de monnaie fiduciaire	33
2. Le contrôle de la création monétaire des banques commerciales par la Banque centrale.....	34
C. Le multiplicateur VS diviseur de crédit	39
1. Le multiplicateur de crédit : le rôle primordial de la Banque centrale dans la création monétaire.....	39
2. Le diviseur de crédit : le rôle de la demande de crédit dans la création monétaire.....	40

MOTS-CLES :

Les trois fonctions économiques de la monnaie, La loi de Gresham, approche institutionnaliste de la monnaie, la monnaie comme rapport social, l'approche fonctionnaliste (dématérialisation de la monnaie), les différentes formes de monnaie (monnaie marchandise, monnaie-métallique, monnaie fiduciaire, monnaie scripturale), le « mythe du troc », les agrégats monétaires (M1, M2, M3, M4), la théorie quantitative de la monnaie, équation de Fisher, l'analyse transactionnelle de la demande de monnaie, l'équation de Cambridge (Marshall), la théorie du revenu permanent, préférence pour la liquidité (Keynes), la trappe à liquidité, les analyses keynésiennes de Baumol et Tobin, banques commerciales, banque centrale, le refinancement, les crédits font les dépôts, trois sources de création monétaire des banques commerciales, sources de création monétaire pour la Banque centrale, les taux directeurs (taux de refi, taux de facilité de dépôt au jour le jour et de prêt marginal au jour le jour), taux EONIA et EURIBOR, le multiplicateur de crédit, le diviseur de crédit, le réescompte.

AUTEURS :

André Orléan, « L'approche institutionnaliste de la monnaie : une introduction », 2007.
René Girard, *La violence et le sacré*, 1972.
Karl Marx, *Le capital*, 1867
David Graeber, *Dette, 5000 ans d'histoire*, 2013
Pépita Ould-Ahmed dans « Le troc en Russie dans les années 1990. Une crise des institutions monétaires sans perte de légitimité de la monnaie », in Théret Bruno (éd.), *La monnaie dévoilée par ses crises*, 2007
Adam Smith, *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, 1776.
Alfred Marshall, *Money, Credit and Commerce*, 1923
Arthur Cecil Pigou, « The value of the money » in *Quarterly Journal of Economics*, 1917
Milton Friedman, « The quantity theory. A restatement », in *Studies in the Quantity Theory of Money* », 1956
Anna Schwartz, Milton Friedman, *l'histoire monétaire des Etats-Unis 1867-1960*, 1963
John Judd et John Scadding « the search for a stable money demand function : a survey of the post-1973 literature », in *Journal of economic literature*, 1973.
John M. Keynes, *la réforme monétaire*, 1923.

John M. Keynes, *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, 1936
William Baumol « the transaction demand for cash : an inventory theoretic approach », in *Quarterly Journal of Economics*, 1952.
James Tobin, « liquidity preference as behavior toward risks » in *Review of Economics*, 1958

LECTURES COMPLEMENTAIRES :

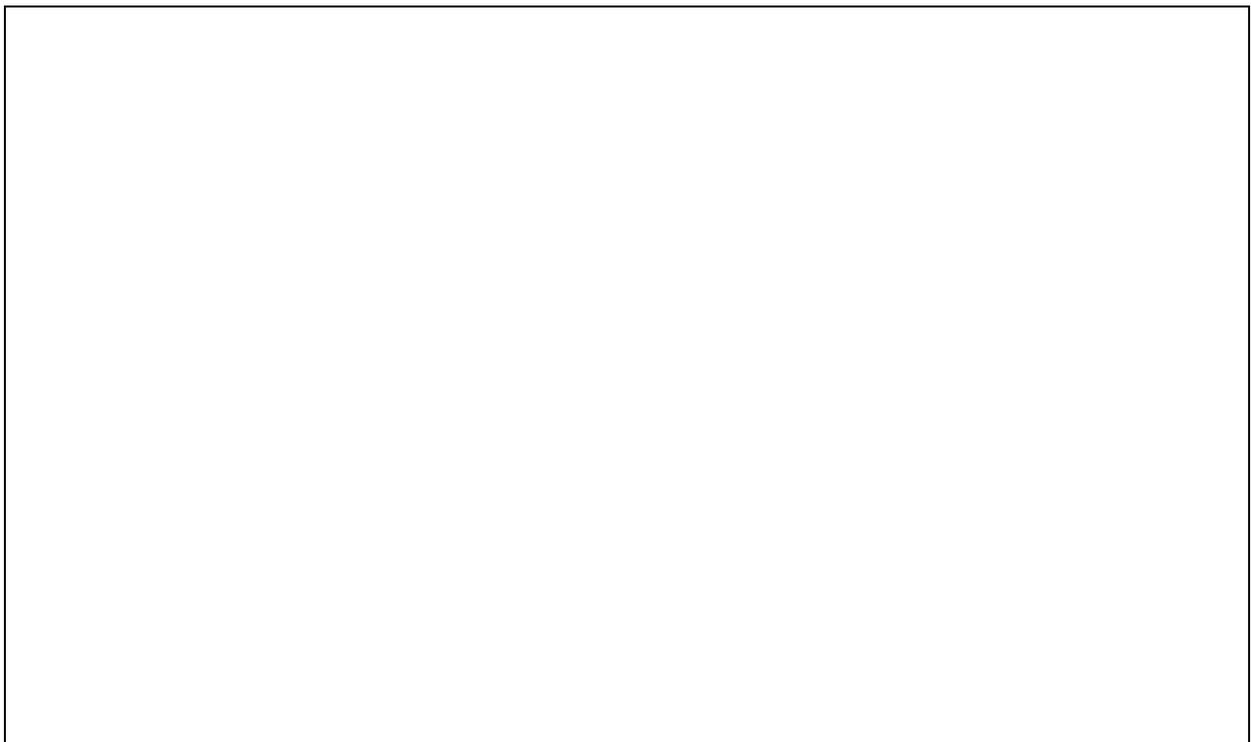
- **Combe Emmanuel, *Précis d'économie*, Chapitre 7, 2017**
- **Corpron Pierre-André, *ESH*, Chapitre 1, 2017**
- **Plihon Dominique, *la monnaie et ses mécanismes*, 2013**
- Echaudemaison Claude-Danielle, *ESH*, Chapitre 1, 2017
- Fenet Catherine, Waquet Isabelle, *ESH*, Chapitre 2, 2016

I. Les fonctions économiques et sociales de la monnaie

Lorsqu'on souhaite répondre à la question « à quoi sert la monnaie ? », il est possible de distinguer, entre autres, deux types d'approche. Une première approche dite « instrumentale » où la monnaie ne remplit que des fonctions économiques. La monnaie n'apparaît que comme un instrument d'échange et n'est pas étudiée pour elle-même. Un second type d'approche regroupe différentes théories pour lesquelles la monnaie remplit également des fonctions sociales. Parce qu'elle établit un « rapport social » entre différents individus, la monnaie mérite qu'on s'intéresse alors à elle en tant qu'objet d'étude à part entière.

A. L'approche instrumentale : les trois fonctions économiques de la monnaie

1. La monnaie remplirait des fonctions d'unité de compte, d'intermédiaire dans les échanges et de réserve de valeur...



2. ...Mais elle le fait imparfaitement

La monnaie remplit en général imparfaitement ces trois fonctions :

- **La fonction de réserve de valeur peut être mise à mal par l'inflation** car, dans ce cas, elle perd une partie de son pouvoir d'achat du fait de la hausse des prix et peut devenir alors étalon instable. On peut citer l'exemple de l'hyperinflation allemande en 1922-1923. Durant le premier semestre de 1923, les prix allemands doublent tous les mois. En juillet, ils sont multipliés par 7, en août par 16 et en septembre par 26, puis par 244 en octobre. Au total en 1923, le taux d'inflation avoisine 1 000 000 %. Le pouvoir d'achat d'un Mark au début de l'année 1923 n'a rien à voir avec celui de la fin de l'année !
- **Les fonctions de réserve et d'intermédiaire peuvent être antinomiques.** La **loi de Gresham** permet d'illustrer ce fait. Thomas Gresham (1519-1579) était un banquier anglais qui vivait à un moment où la monnaie était entièrement métallique ; on se servait alors simultanément de pièces d'or et de pièces d'argent (un système qualifié de "bimétallisme"). Dans une lettre adressée à la reine Elizabeth première d'Angleterre, il formulait le constat suivant : « **la mauvaise monnaie chasse la bonne** ». Autrement dit, dans un système monétaire bimétalliste, c'est-à-dire où une monnaie était convertible en deux métaux différents (exemple : or et argent), si la valeur d'un des métaux progressait relativement à l'autre pour des raisons d'insuffisance de production ou de disponibilité, la « mauvaise monnaie » (celle dont le métal perd de la valeur) avait tendance à remplacer la « bonne monnaie » (celle dont le métal prend de la valeur). Par exemple, le 7 avril 1803 était institué le franc Germinal sur la base d'un système bimétalliste : la loi prévoyait la frappe de monnaies d'argent et de monnaies d'or, les deux monnaies ayant force libératoire illimitée (ie produites en quantité illimitée). La parité entre l'or et l'argent, fixée par la loi de manière irréfutable, établissait qu'une unité d'or valait 15,5 unités d'argent. Cette parité correspondait au rapport commercial de l'époque. Jusqu'à la découverte de mines d'or en Californie (1848) et en Australie (1851), le bimétallisme fonctionnait bien. Cependant, avec ces nouvelles découvertes, la production d'or augmenta, si bien que l'or se dépréciait relativement à l'argent. En 1859, le rapport légal était toujours de 15,5 (puisque'il s'agissait de la loi), mais le rapport commercial n'était plus que de 15,03. Dès lors, la monnaie d'argent, « bonne monnaie », tendait à disparaître de la circulation, chassée par la « mauvaise monnaie », l'or. En fait, les commerçants avisés se dépêchaient de changer auprès des autorités monétaires leurs pièces d'or contre des pièces d'argent au cours légal car il était plus favorable que le cours commercial : pour une même unité d'or, ils obtenaient 15,5 unités d'argent contre 15,03 unités d'argent sur le marché. Ensuite, ils pouvaient fondre cet argent et le vendre au prix du métal sur le marché, ce qui leur permettait d'obtenir plus d'or que cours commercial : une unité d'argent s'échangeait contre 0,067 unité d'or (1/15,03) sur le marché contre 0,065 unité

d'or (1/15,5) auprès des autorités monétaires. L'or était alors présenté à la frappe et avec les pièces obtenues, on recommençait l'opération gagnante. Dans ce contexte, les fonctions de réserve de valeur et d'intermédiaire n'étaient plus assurées par la même monnaie. La fonction de réserve de valeur était associée à l'argent car sa valeur s'appréciait relativement à l'or, tandis que l'or remplissait une fonction d'intermédiaire dans les échanges car sa valeur se dépréciait relativement à l'argent. L'argent tendait à disparaître de la circulation monétaire pour être thésaurisée. Ainsi, **la mauvaise monnaie, celle dont la valeur se déprécie et qui sert d'intermédiaire dans les échanges, chasse la bonne monnaie, celle dont la valeur s'apprécie qui devient progressivement une réserve de valeur.**

B. La monnaie comme « rapport social » entre les individus

1. L'approche institutionnaliste : la fonction de lien social de la monnaie

L'approche institutionnaliste est défendue principalement par deux économistes français, André Orléan et Michel Aglietta. Dans un article de 2007, « L'approche institutionnaliste de la monnaie : une introduction », André Orléan expose l'objectif de cette approche en ces termes : « *la monnaie est un rapport social* ». Il s'agit alors pour l'économiste « *de chercher à saisir la réalité de la monnaie, non pas dans la classique énumération de ses fonctions, comme il est fait traditionnellement, mais dans sa capacité à recueillir l'assentiment généralisé du groupe social et à l'exprimer de manière objectivée.* ». Il s'agit alors pour l'économiste d'analyser la monnaie comme un « **rapport social** » entre les agents marchands dans sa capacité à créer une unité de compte qui joue un rôle de « **langage commun grâce auquel les producteurs-échangistes peuvent se reconnaître, dialoguer et échanger** ». Cette démarche institutionnaliste doit saisir « *l'essence de la monnaie dans sa nature de lien institutionnel, comme ce qui réunit les agents marchands séparés en leur offrant une définition légitime de la valeur* » quand ceux-ci ont à l'origine des représentations très différentes de la valeur (entendu au sens valeur marchande).

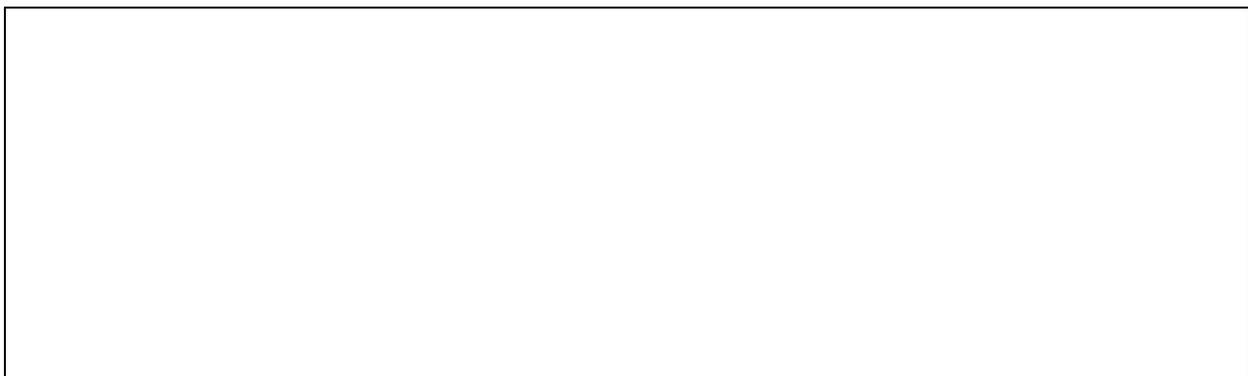
L'approche institutionnaliste diffère sensiblement de ce qu'André Orléan appelle dans son article, « **l'approche instrumentale de la monnaie** ». Cette approche, qui domine dans les représentations qu'ont les économistes de la monnaie, présente la monnaie à travers ses fonctions économiques (cf supra). La monnaie est vue seulement comme un instrument d'échange. Cette conception de la monnaie s'explique par le fait que ces analyses ont pour point de départ théorique le principe de valeur et non pas la monnaie. Ces théories cherchent à expliquer ce qui fonde la valeur d'échange d'une marchandise (temps de travail socialement nécessaire, utilité, travail direct) si bien que **la monnaie n'apparaît pas comme un objet d'étude en soi, mais seulement comme un instrument d'échange.**

A l'inverse, dans le cadre de cette approche institutionnaliste, la monnaie apparaît comme un objet d'étude en soi. Il s'agit de penser la monnaie en tant que « rapport social », c'est-à-dire sa capacité à être un facteur de lien social en faisant accepter sa valeur par tous. Pour illustrer cette approche, **André Orléan donne deux exemples historiques** à la fin de son article de 2007 : **l'introduction du Rentenmark en Allemagne le 15 novembre 1923 et l'arrivée au pouvoir en France de Poincaré le 23 juillet 1926.** Dans les deux pays, la défiance à l'égard de la monnaie nationale est telle que la plupart des acteurs privés recourent aux devises étrangères. Le Mark en Allemagne, le Franc en France sont fortement dépréciés par rapport aux monnaies étrangères. Il y a également une situation d'hyperinflation dans les deux pays, même si celle-ci est nettement plus marquée en Allemagne. Les individus n'ont plus

confiance dans la monnaie. Néanmoins, le retour à la stabilité monétaire s'est imposé, en Allemagne comme en France de manière extrêmement rapide. *« Alors que la dépréciation du mark a atteint des niveaux vertigineux début novembre, la monnaie allemande se stabilise brutalement le 20 novembre au taux de 4200 milliards de marks pour un dollar et demeure constante à partir de cette date. Pour le franc, alors que la livre sterling, depuis quatre mois, est passée de 135 francs à 243 francs et que l'inflation de prix de gros progresse à un rythme annuel de 350%, le processus s'arrête soudainement le jeudi 22 juillet 1926 quand est annoncé que « Poincaré a accepté de former un ministère ».* Dans les deux épisodes, le retournement ne s'explique pas par une politique économique, mais par un mouvement d'adhésion collective, de croyance mimétique autour d'une nouvelle norme monétaire qui stabilise et garantit la valeur de la monnaie. Dans le cas français, c'est le nom même de Poincaré qui est central mais aussi sa capacité à former un cabinet d'Union nationale restreint, propre à frapper les esprits, d'où seuls les socialistes sont exclus. Dans le cas allemand, ce retournement tient à la nature même de la Rentenbank soutenue par toutes les classes possédantes (agriculteurs, industriels, commerçants et banquiers), mais aussi par la crise économique et sociale elle-même qui, par son ampleur, a créé l'attente collective d'une nouvelle monnaie.

En créant du lien social, la monnaie permettrait d'exorciser la violence fondatrice qui menace toute société. Tel est, pour le dire rapidement, la thèse développée par Aglietta et Orléan dans « la violence de la monnaie » en 1982. Pour bien comprendre cette approche, il faut partir de la **thèse de René Girard** parue dans « La violence et le sacré » en 1972. Selon lui, le problème fondamental auquel est confronté tout ordre social, est la canalisation de la violence, née du désir mimétique d'appropriation. En effet, l'homme est la créature qui, au delà, des besoins essentiels, désire intensément mais sans savoir vraiment quoi. Il en vient donc à désirer ce que l'autre désire. Dès lors, la rareté inhérente à la condition humaine fait que chaque bien est susceptible d'être convoité par plusieurs individus, qui risquent d'utiliser la violence pour en exclure les autres (« rivalité mimétique »). **Si René Girard considère que la religion, les rites sacrificiels permettent de conjurer la violence qui menace une société, Aglietta et Orléan considèrent que la monnaie joue ce rôle dans les sociétés marchandes.** Dès lors qu'une société adopte une monnaie acceptée de tous, les échanges marchands se substituent à la prédation, au rapt. A la relation initiale et violente qui unit les échangistes succède une relation d'échange médiatisée par la monnaie qui permet de pacifier les rapports sociaux. Le désir mimétique d'appropriation ne porte plus sur les choses, mais sur la monnaie. Le désir de monnaie s'appuie sur le désir qu'ont les autres de se l'approprier. La monnaie apparaît alors comme un moyen de conjurer la violence originelle qui menace toute société en créant du lien et de la cohésion sociale.

2. L'approche marxiste : la monnaie masque un « rapport social » d'exploitation



II. L'évolution des formes de la monnaie

Il est possible de distinguer deux approches différentes lorsqu'on étudie l'évolution des formes de monnaie. D'une part, une approche fonctionnaliste d'après laquelle les formes de monnaie ont suivi historiquement un processus de dématérialisation. D'autre part, une approche qui remet en cause cette thèse, estimant que l'histoire de la monnaie est plus dynamique, que le troc et les différentes formes de monnaie ont pu coexister ensemble, connaître des phases de développement mais aussi de recul au cours du temps. Quelle que soit cette histoire, les autorités monétaires s'intéressent aux agrégats monétaires M1, M2 et M3 pour évaluer les politiques économiques qu'elles souhaitent mettre en œuvre.

A. L'approche fonctionnaliste : la thèse de la dématérialisation de la monnaie

La thèse fonctionnaliste suppose que la monnaie a fait l'objet d'un processus de dématérialisation au cours de son histoire. La monnaie aurait émergé sous la forme d'une monnaie-marchandise, avant de devenir une monnaie métallique, puis une monnaie fiduciaire et scripturale. On peut qualifier cette thèse de fonctionnaliste car elle propose une histoire linéaire où les passages d'une forme de monnaie à une autre apparaissent comme des changements nécessaires et incontournables liés au fonctionnement de la société.

Cette thèse fonctionnaliste est à mettre en relation avec l'approche instrumentale des fonctions économiques de la monnaie (cf supra). Les différentes formes de monnaie qui apparaissent successivement au cours de l'histoire ne sont perçues que sous l'angle d'instruments d'échange. Chaque nouvelle forme de monnaie constituant une amélioration de la précédente qui favoriserait les échanges.

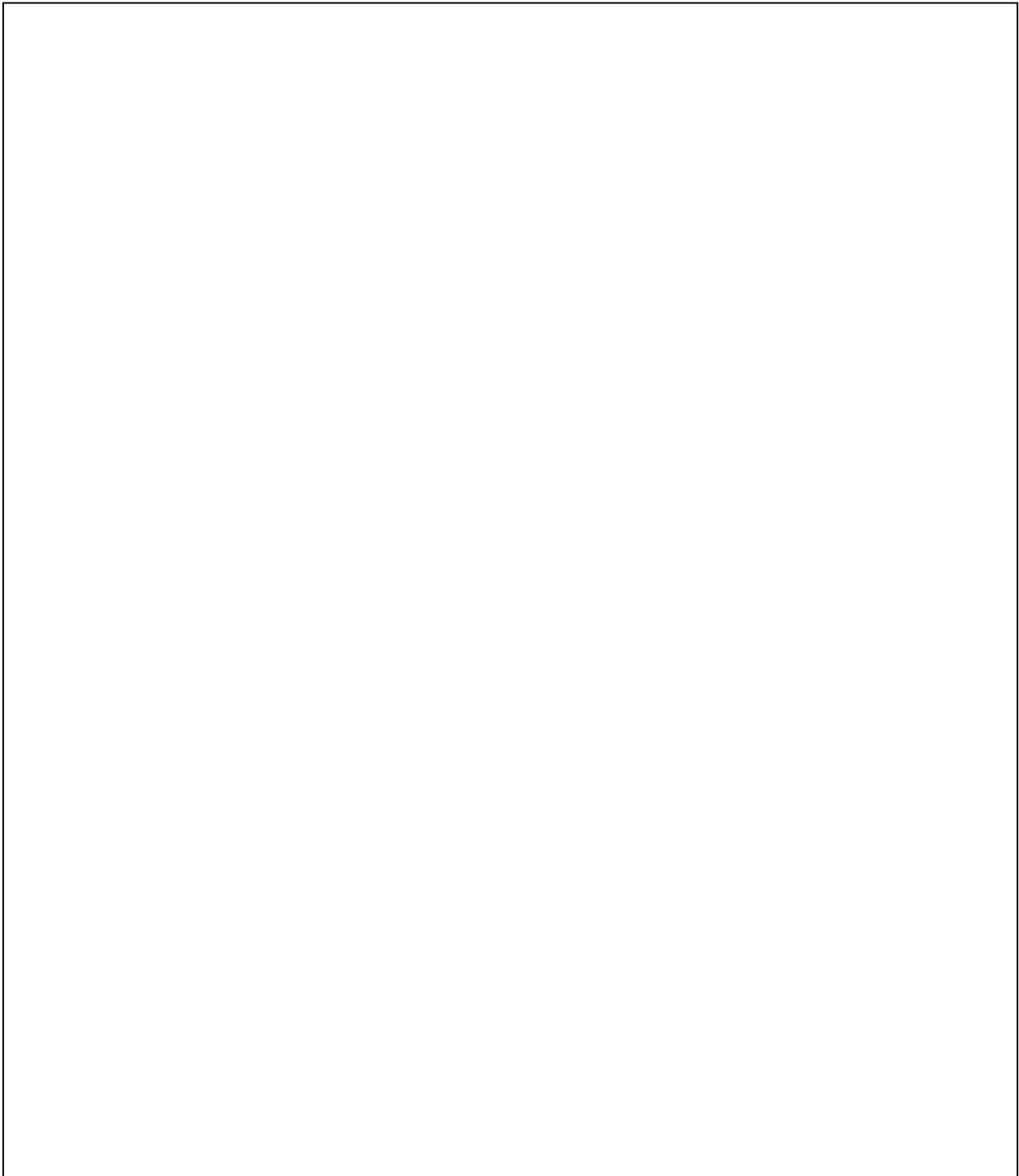
1. Avant la monnaie, le troc.

Cette thèse de la dématérialisation présente souvent l'apparition de **la monnaie comme un substitut au troc dans la mesure où elle favoriserait les échanges**. Les premières formes d'échange auraient ainsi eu lieu sous la forme de troc, c'est-à-dire l'échange de biens contre d'autres biens. Malheureusement, le troc aurait limité les échanges de biens car il se serait heurté au problème de la « double coïncidence des besoins ». Il faut en effet plusieurs conditions très restrictives pour qu'il y ait un échange entre le détenteur d'un bien X et le

détenteur d'un bien :

- le détenteur du bien X doit avoir besoin du bien Y et accepter de l'échanger, c'est-à-dire être d'accord sur le caractère équitable de l'échange
- le détenteur du bien Y doit avoir besoin du bien X et accepter de l'échanger, c'est-à-dire être d'accord sur le caractère équitable de l'échange

Cette double coïncidence des besoins n'arrive que très rarement tant la configuration est compliquée.



2. De la monnaie-marchandise à la monnaie métallique

Les premières formes de monnaie auraient eu pour support des biens de toutes sortes. De nombreuses marchandises ont ainsi servi de numéraire. Il y a eu par exemple l'orge dans la société mésopotamienne 3500 ans avant JC. Le sel jouait également le rôle de monnaie dans l'Antiquité romaine : le légionnaire romain était rémunéré en sel (salarium).

Le bien servant de monnaie doit, dans l'idéal, présenter des caractéristiques particulières :

- accepté par tous ;
- non périssable pour constituer une réserve de valeur ;
- divisible pour faciliter l'acquisition de petites quantités de biens ;
- suffisamment rare pour permettre l'« achat » de beaucoup de marchandises sans être obligé de transporter une grande quantité de monnaie.

Les **métaux précieux, dont l'or**, remplissent dans leur grande majorité ces différentes fonctions. On comprend mieux pourquoi ils ont longtemps servi de monnaie d'échange.

La monnaie métallique a pu prendre plusieurs formes :

- La monnaie pesée : des lingots dont on pesait le poids avant de réaliser une transaction. Elle apparaît en Egypte 2000 ans avant JC ;
- La monnaie comptée : vers 800 avant JC, les lingots sont divisés en pièces, plus facilement transportables et permettant d'acquérir des quantités plus réduites. Cette invention se généralisa sous l'Antiquité en Grèce puis à Rome ainsi qu'en Chine, en Ind et dans le monde islamique.
- La monnaie frappée : les pièces sont enfin frappées par les autorités, politiques ou religieuses, qui en garantissent la teneur en métaux précieux. Portant l'effigie d'un souverain, elles n'ont cours que dans une zone géographique limitée (ce qui confirme le rôle social de la monnaie) et le pouvoir de battre monnaie fait partie des prérogatives régaliennes.

La pièce d'or, d'argent, de bronze ou d'un alliage quelconque a été l'instrument de paiement le plus répandu de la Rome antique au XIXème siècle. On peut citer comme exemples les systèmes monétaires bimétallique et monométallique-or en France au XIXème siècle. Le système bimétallique a eu cours en France de 1803 jusqu'en 1878. En 1878 la frappe des pièces de 5 F est suspendue à la suite de la baisse de l'argent consécutive à la découverte des gisements américains (Nevada). De 1879 à 1928, l'unité monétaire est en France le franc-or de 322,5 mg d'or à 90%, et le franc vivra dans un régime de monométallisme-or de fait, qui fonctionnera jusqu'en 1914.

3. De la monnaie métallique à la monnaie fiduciaire

L'apparition du billet s'est faite en plusieurs étapes et s'est inscrite dans une logique de simplification et de sécurité. Les premiers billets n'étaient que des certificats de dépôt d'or dans des banques. Ils répondaient aux besoins des marchands qui, soucieux de ne pas déplacer des grandes quantités d'or, confiaient cette tâche aux banques. Les certificats de dépôt en leur possession, ils pouvaient voyager et se rendre chez le correspondant de leur banquier, qui leur fournissait la contrepartie du billet.

On peut dater l'apparition du billet moderne à **1656**, lorsque le Suédois Palmstruck décida qu'au lieu de remettre des espèces métalliques aux détenteurs de certificats de dépôt, il était possible de proposer des billets portant engagement d'un remboursement en monnaie métallique. Ces billets présentaient de nombreux avantages pour les particuliers : anonymes, directement transmissibles, remboursables immédiatement en monnaie métallique. **L'invention du billet a fluidifié la circulation monétaire** puisque, pour obtenir de la monnaie métallique, il n'était plus nécessaire d'échanger à chaque transaction marchande un certificat de dépôt auprès d'une banque ou de son correspondant.

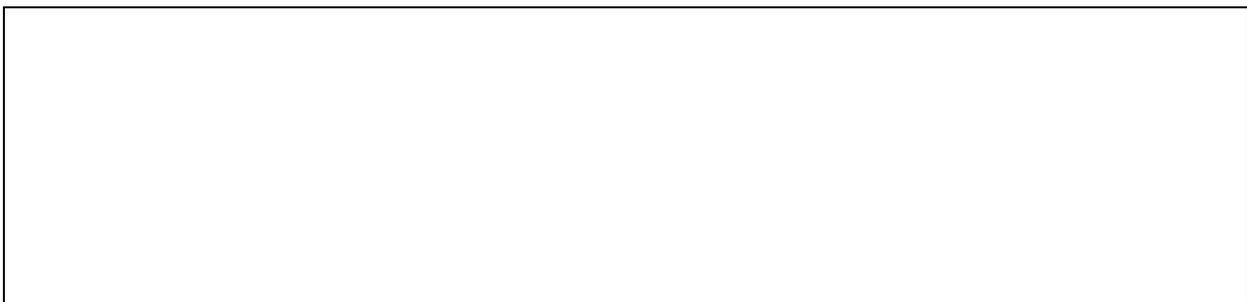
Constatant que ces billets n'étaient jamais tous en même temps transformés en monnaie métallique, les banquiers ont pris l'habitude d'en émettre plus que ce que leurs stocks de métal ne leur permettait. On était donc en présence d'une véritable **monnaie fiduciaire**, reposant entièrement sur **la confiance**, sur la crédibilité des banques qui les émettaient.

Lorsqu'une perte de confiance menace la valeur des billets, les porteurs de billets peuvent être tentés de réclamer le remboursement en or de la totalité des billets. C'est le cas lors de graves crises (crises financières, troubles politiques, guerres). Dans ce cas, si la valeur des billets en circulation est supérieure à l'encaisse-or, il y a un risque de faillite de l'institut d'émission. Pour éviter ce risque, l'Etat peut imposer un « **cours forcé** » ou un « **cours légal** » de la valeur des billets :

- Le « cours forcé » des billets consiste à autoriser l'Institut d'émission à ne plus accepter la conversion des billets contre des pièces métalliques. Le cours forcé fut déclaré en France en 1848 (Du 22 au 24 février 1848, insurrection parisienne entraîne l'abdication du roi Louis-Philippe et la proclamation de la Seconde République) et 1919 (Fin du premier conflit mondial) ;
- Le « cours légal », défini par la loi, établit un équivalent-or des billets et oblige les agents économiques à accepter les billets au même titre que les pièces métalliques. Le cours légal fut adopté en 1939 par un décret-loi qui supprima toute règle de pourcentage de couverture des billets par l'encaisse-or de la Banque de France. L'émission des billets dépendait de la demande des agents économiques et de la politique monétaire. La valeur du billet ne provenait plus de sa convertibilité en or, mais de son pouvoir libératoire imposé et garanti par les autorités monétaires avec le cours légal.

La monnaie fiduciaire concerne les billets de banque, mais aussi **la monnaie divisionnaire**, c'est-à-dire les pièces dont la valeur intrinsèque est faible puisqu'elles ne sont pas fabriquées dans un métal précieux. Leur valeur d'échange est donc supérieure à leur valeur intrinsèque. Ainsi, comme pour les billets de banque, c'est la confiance qui fonde la valeur d'échange de la monnaie divisionnaire. Fiduciaire provient d'ailleurs du latin *fiducia* qui signifie confiance.

4. De la monnaie fiduciaire à la monnaie scripturale



B. Un sens de l'histoire trop linéaire à relativiser

1. Le troc avant la monnaie serait « un mythe »

Dans « Dette, 5000 ans d'histoire » (2013), David Graeber démontre que le troc n'est pas apparu avant la monnaie en s'appuyant sur les travaux d'anthropologues et d'économistes.

Tout d'abord, il situe l'origine de ce qu'il appelle le « **mythe du troc** » : **celui-ci trouve son origine dans la « Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations » d'Adam Smith en 1776.** Lorsqu'il a rédigé cet ouvrage fondateur de la pensée libérale, **Smith voulait combattre l'idée que l'Etat préexistait la monnaie** et souligner à l'inverse que la monnaie avait préexisté les institutions politiques. Plus précisément, Adam Smith développe son récit historique en plusieurs étapes :

- Tout d'abord, il postule que **les hommes auraient « un penchant naturel...qui les porte à trafiquer, à faire des trocs et des échanges d'une chose pour une autre ».** Cette pulsion d'échange crée une division du travail entre les hommes. Il prend l'exemple des Indiens d'Amérique du Nord et les pasteurs nomade d'Asie centrale : *« Par exemple, dans une tribu de chasseurs ou de bergers, un individu fait des arcs et des flèches avec plus de célérité et d'adresse qu'un autre. Il troquera fréquemment ces objets avec ses compagnons contre du bétail ou du gibier, et il ne tarde pas à s'apercevoir que, par ce moyen, il pourra se procurer plus de bétail et de gibier que s'il allait lui-même à la chasse. Par calcul d'intérêt donc, il fait sa principale occupation des arcs et des flèches, et le voilà devenu une espèce d'armurier. Un autre excelle à bâtir et à couvrir les petites huttes ou cabanes mobiles ; ses voisins prennent l'habitude de l'employer à cette besogne, et de lui donner en récompense du bétail ou du gibier, de sorte qu'à la fin il trouve qu'il est de son intérêt de s'adonner exclusivement à cette besogne et de se faire en quelque sorte charpentier et constructeur. »* ;
- Un problème dès lors apparaît : dans le cadre de cette société imaginaire, **il est très difficile de pouvoir échanger avec la plupart des individus** car personne ne peut disposer d'un nombre d'objets suffisamment important pour satisfaire tous les autres hommes de la société. D'où l'utilisation de métaux précieux qui servent de référence commune. Il cite l'exemple du cuivre chez les premiers Romain ou du fer chez les spartiates. Les lingots de métal irréguliers apparaissent alors plus commodes que le troc.

Mais là aussi, la situation n'est pas satisfaisante car il faut que ces lingots soit exactement les mêmes pour servir d'intermédiaire dans les échanges ne pas avoir à les peser ou à comparer leurs qualités ;

- D'où une dernière étape qui serait la standardisation des unités (en imposant une effigie qui garantit le poids et la valeur d'un titre) et c'est ainsi que serait né **le monnayage**.

Même si, dans ce dernier cas, la participation de l'État est essentielle pour gérer cette standardisation de la monnaie, **Smith montre bien dans son récit imaginaire comment la monnaie précède le rôle de l'État en la matière**. Cet enchaînement historique lui permet de justifier la supériorité de la régulation par le marché sur l'intervention de l'Etat. En effet, si la monnaie comme la propriété et le marché préexistent l'Etat, Smith peut en conclure que la régulation du marché par une « main invisible » est efficace.

Ensuite, **David Graeber cite plusieurs études anthropologiques qui permettent de réfuter le récit imaginaire de Smith**. Il formule au moins trois critiques :

- **Il réfute l'exemple pris par Adam Smith** : personne n'a pu démontrer que les Indiens d'Amérique du Nord pratiquait le troc. Une étude de Lewis Henry Morgan qui a eu lieu au milieu du XIXe siècle a montré que sur les Six Nations des Iroquois la principale institution économique était « la maison longue », où la plupart des biens étaient empilés puis alloués par le conseil des femmes et que personne jamais n'avait changé de tête de flèche contre des morceaux de viande. Il n'est donc absolument pas question de troc.
- **Le troc un a souvent lieu entre des communautés étrangères, voire ennemies, plus qu'à l'intérieur d'une même communauté** comme le présuppose Adam Smith, pour pacifier les relations. Par exemple, chez les Nambikwara du Brésil, la société est divisée en plusieurs petites bandes qui regroupent au maximum une centaine de personnes. David Graeber continue la description : « *Si une bande repère les feux de cuisson d'une autre à proximité, ses membres enverront des émissaires qui négocieront une rencontre pour faire des échanges. Si l'offre est acceptée, ils commenceront par cacher leurs femmes et leurs enfants dans la forêt, puis inviteront les hommes de l'autre bande à venir les voir dans leur camp. Chaque bande a un chef. Quand tout le monde est réuni, chaque chef prononce un discours officiel qui glorifie l'autre bande et dévalorise la sienne ; tous abandonnent alors leurs armes pour danser et chanter ensemble bien que la danse mime un affrontement armé. Après quoi des membres de chaque bande s'abordent individuellement pour échanger* »
- **Historiquement, c'est l'inverse du récit formulé par Smith qui s'est déroulé : le troc n'est pas apparu comme un préalable à la monnaie, mais plutôt comme un sous-produit accidentel de l'usage des pièces de monnaie ou de papier-monnaie**. Graeber prend l'exemple de la Mésopotamie 3500 ans avant JC. Les administrateurs du temple avaient élaboré un système de comptabilité unique et uniforme où l'unité de base était le *sicle*. Le poids d'un sicle en argent défini était équivalent à un *gur* ou boisseau d'orge; 1 sicle représentait 60 *mines* et une *mine* une ration quotidienne d'orge. On note ici que c'est l'autorité publique qui a fondé ce système contrairement à ce que suggère Smith. Son objectif était de garder une trace des ressources et de calculer les dettes (fermage, redevance, prêts) en argent métal. Les dettes pouvaient alors être payées avec pratiquement tout ce dont disposaient les paysans qui devaient de l'argent au temple ou au palais. Ils utilisaient surtout l'orge. Sur les marchés, les prix étaient calculés en argent. La plupart des transactions reposaient sur le crédit, si bien que les gens ordinaires qui achetaient par exemple de la bière à une brasserie avaient une ardoise qu'ils payaient au moment de la moisson en orge ou avec tout ce qui pouvait leur tomber sous la main.

Le troc est souvent précédé d'un autre système monétaire qu'il soit sous la forme d'une monnaie scripturale ou alors de monnaie fiduciaire. L'exemple sur la Mésopotamie illustre le premier cas : le troc s'inscrit dans le système de comptabilité général comme un moyen de paiement au même titre que la monnaie scripturale. Dans le second cas, le troc s'inscrit souvent aussi comme un substitut aux pièces de monnaie dès lors qu'elles disparaissent. Par exemple, une grande partie de l'Europe est revenue au troc après l'effondrement de l'Empire Romain et à nouveau après la désagrégation de l'Empire Carolingien. Les gens ont continué alors à tenir des comptes dans la vieille monnaie impériale même s'ils n'utilisaient plus de pièces. Il y a des exemples plus récents. On peut citer la Russie dans les années 1990 qu'a étudié Pépita Ould-Ahmed dans « Le troc en Russie dans les années 1990. Une crise des institutions monétaires sans perte de légitimité de la monnaie », in Théret Bruno (éd.), *La monnaie dévoilée par ses crises*, 2007. Elle y montre que le troc s'organise dans un cadre monétaire. Elle écrit, par exemple : « *L'utilisation même de marchandises comme moyen d'acquittement des dettes n'est possible que parce que le rouble est l'unité de compte socialement reconnue en laquelle s'expriment ces marchandises* ». On est loin d'un troc bilatéral strict faisant l'impasse sur la monnaie.

2. Une histoire des formes de monnaie moins linéaire (plus dynamique) qu'il n'y paraît

Nous venons de voir avec Graeber que la monnaie n'avait pas été inventée pour surmonter le problème de la double coïncidence des besoins du troc. Cela pose la question du sens de l'histoire de la monnaie. **Plus qu'une dématérialisation progressive, c'est presque l'histoire inverse qui s'est passée pour Graeber.** A travers l'exemple de la Mésopotamie 3500 ans avant JC, il montre que c'est d'abord la monnaie virtuelle qui est apparue la première et que les pièces de monnaie sont apparues bien plus tard. On pourrait être tenté de conclure de ce récit qu'il y aurait d'abord eu une phase de matérialisation de la monnaie puis une phase de dématérialisation. Mais cette approche ne convient pas non plus car elle apparaît comme un récit historique tout aussi linéaire que la thèse de la dématérialisation.

En fait, il semble préférable de ne pas adopter une approche fonctionnaliste de la monnaie, mais plutôt **une approche dynamique des différentes formes de monnaie** et, ce faisant, de considérer que certaines formes de monnaie ont coexisté, certaines ont disparu puis sont réapparues.

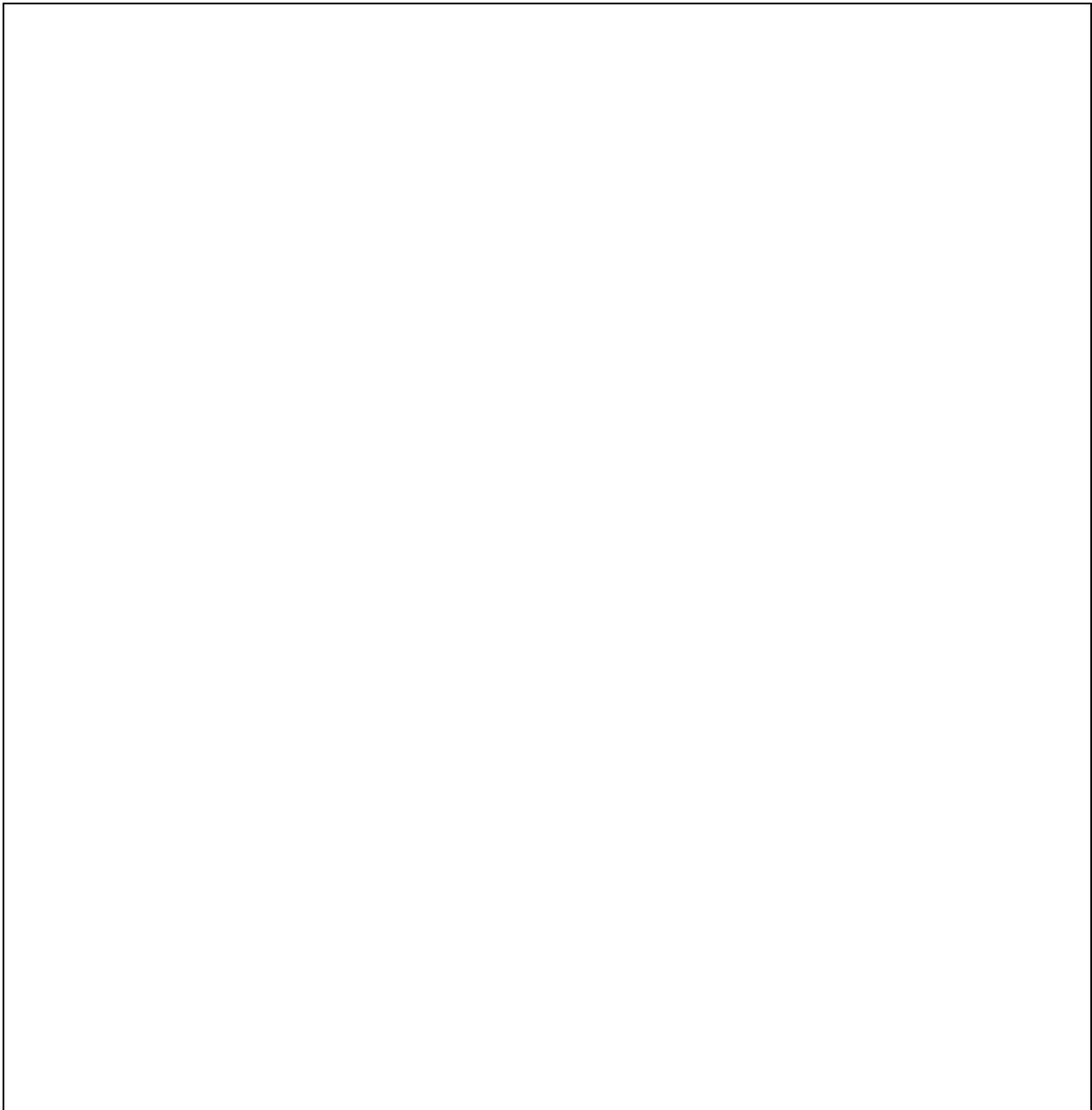
Ainsi, il y a au cours du temps **différents allers et retours à certaines formes de monnaie.** Par exemple, la monnaie scripturale n'est pas si récente que le suppose la thèse fonctionnaliste. Elle existait déjà en Mésopotamie 3500 ans avant JC. Les Grecs et les Romains connaissaient les virements entre comptes, de même que les Arabes qui les utilisaient au IX^{ème} siècle. On peut noter au passage que cette monnaie scripturale précède largement l'invention des billets de banque qui date du XVII^{ème} siècle, ce qui permet à nouveau de relativiser fortement la thèse d'une dématérialisation de la monnaie.

D'autre part, **la coexistence de formes monétaires différentes est fréquente.** Il en est ainsi des monnaies scripturale et fiduciaire qui sont souvent associées dans un système monétaire. Dominique Plihon dans « la monnaie et ses mécanismes » (2004) donne l'exemple des **lettres de change inventées au XIV^{ème} siècle** : « *La lettre de change est un instrument de crédit largement utilisée à l'échelle internationale pour des opérations impliquant un échange entre des monnaies. Par exemple, un marchand lyonnais reçoit d'un marchand-banquier italien 1000 ducats à rembourser dans trois mois. Pour obtenir son prêt, le marchand lyonnais enjoint l'un de ses clients hollandais qui l'a fourni en soieries de payer, dans un délai de trois mois, 100 000 deniers. L'ordre, par lequel le marchand lyonnais demande à son confrère*

hollandais de payer les 100 000 deniers, est matérialisé par une lettre de change. Cette lettre est signée par le marchand lyonnais (le preneur), puis remise par celui-ci au marchand-banquier italien, qui la fait parvenir à son correspondant d'Amsterdam (le bénéficiaire) pour qu'il la présente à l'échéance au marchand hollandais (le payeur). Cette opération donne lieu à un crédit et à un échange entre monnaies réalisé par le banquier moyennant une rémunération ». Aujourd'hui, les monnaies scripturales et fiduciaires continuent de coexister. Le développement de la monnaie scripturale n'a pas fait disparaître les monnaies fiduciaires car elles se complètent. La monnaie scripturale est nécessaire à une économie où l'endettement par le crédit a pris de l'ampleur depuis les années 1950. Ces crédits permettent de retirer des pièces et des billets qui permettent d'acheter des biens courants.

C. les agrégats monétaires, un outil aux contours flous

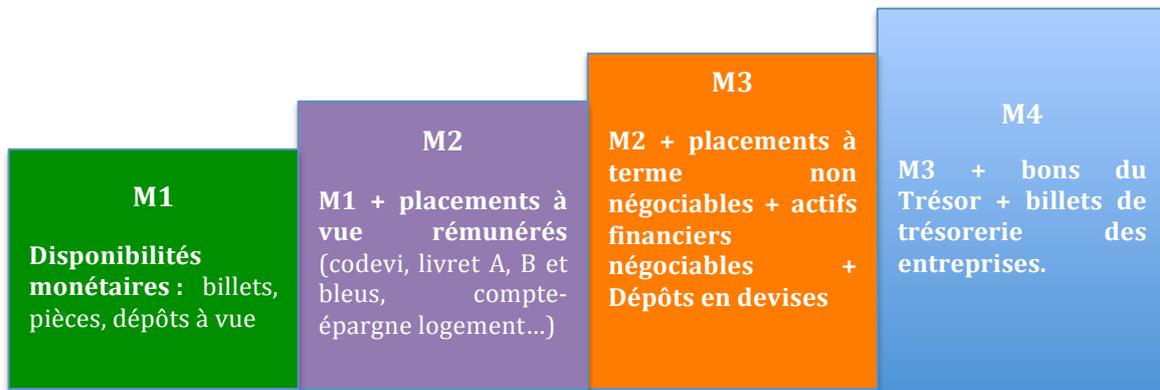
1. La définition des agrégats monétaires



-
- **L'agrégat M3** s'appuie sur une **définition large de la masse monétaire** puisqu'il inclut M2 et des **actifs financiers moins liquides**, c'est-à-dire que les agents économiques ne peuvent pas les transformer aussi rapidement en disponibilités monétaires que les actifs financiers de M2. On y trouve alors trois catégories d'actifs financiers :
 - Les **dépôts en devises** détenues par les agents non financiers résidents ;
 - Des **placements à terme** (non négociables) : à la différence des placements à vue, il s'agit d'actifs financiers où l'agent économique s'engage à ne pas retirer les sommes placées avant une certaine date. Exemple : Le bon de caisse est un placement à terme représentatif d'une créance du client à l'égard d'une banque. Le détenteur du bon de caisse bloque une somme pendant une certaine durée au cours de laquelle il perçoit des intérêts ;
 - Les **actifs financiers négociables** : il s'agit d'actifs financiers négociables sur le marché, c'est-à-dire qu'ils peuvent être vendus et achetés. Ces actifs négociables sont sujets au risque de capital, c'est-à-dire à une dévalorisation sur les marchés, mais ils sont toutefois considérés comme suffisamment peu risqués pour être considérés comme liquides et intégrés dans la masse monétaire. On y trouve, entre autres, alors :
 - Les titres de créance négociable (TCN) d'une durée inférieure ou égale à 2 ans : c'est un billet à ordre (= engagement à payer à une échéance donnée) représentatif d'un droit de créance qui fait l'objet d'une transaction sur le marché. On trouve dans les TCN notamment les certificats de dépôts : ils sont émis par les banques et représentent des dépôts à court terme pour lesquels un remboursement anticipé n'est pas possible ; les banques peuvent les vendre sur le marché si elles ont besoin de liquidité.
 - Les titres des OPCVM (Organismes de placement collectif en valeurs mobilières) : ces organismes gèrent des portefeuilles d'actifs financiers pour le compte d'épargnants qui sont leurs actionnaires ; leur passif est constitué par les parts représentant leur capital et qui sont émises dans le public. Exemple : les portefeuilles de SICAV (Sociétés d'investissement à capital variable) ou FCP (Fonds commun de placement)
 - **L'agrégat M4** (rarement présenté). Il s'agit alors de **la définition la plus large de la masse monétaire**. Outre M3, on trouve dans cet agrégat :
 - Les bons du Trésor négociables : ce sont des bons en compte courant, c'est-à-dire représentés par une simple écriture et non matérialisés par une formule papier, qui permettent à l'Etat d'emprunter de l'argent à court et moyen terme de 10 jours à 7 ans et porte sur un montant minimum ;
 - Les billets de trésorerie émis par les entreprises : ils permettent aux entreprises d'emprunter de l'argent à court et moyen terme, de 10 jours à 7 ans, et pour un

montant minimum légal. Cela permet de créer un véritable marché de prêts directs entre entreprises.

Document n°1. Les agrégats de la masse monétaire



2. Une définition moins pertinente depuis les années 1980

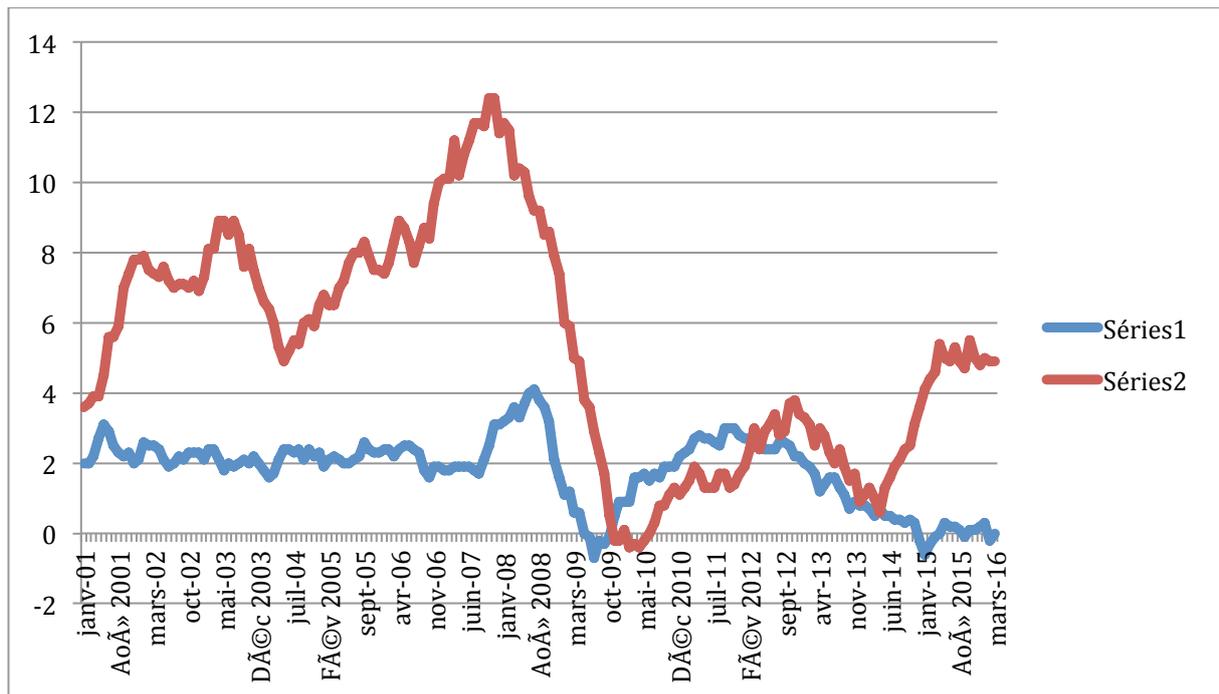
Tout d’abord, la séparation entre les différents actifs monétaires et financiers est restée claire et stable dans les comportements d’épargne des agents non financiers, mais depuis les années 1980, la déréglementation, le décloisonnement des marchés financiers, la multiplication des produits financiers proposés au public (innovations financières), ont considérablement **atténué la distinction entre, d’un côté, la disponibilités monétaires, quasi-monnaie, et, de l’autre, les placements sur les marchés financiers**. Par conséquent, les différentes formes de détention de la monnaie qu’il s’agisse des disponibilités monétaires ou d’actifs financiers sont devenues aisément substituables entre elles. Cela oblige les autorités monétaires à étudier un agrégat suffisamment large pour connaître la quantité de monnaie en circulation. Elles accordent souvent la plus grande attention à l’agrégat M3.

En outre, Richard Barnett critique la méthode de calcul des agrégats dits « de simple sommation » et préconise une méthode alternative : les agrégats pondérés. Il récuse l’hypothèse selon laquelle la liquidité des éléments d’un même agrégat serait uniforme et propose des agrégats monétaires pondérés (notés MP1, MP2, etc.), où chaque actif serait pondéré par son degré réel de liquidité : les poids varieraient alors entre 0 (pas de caractéristique monétaire) et 1 (pure monnaie).

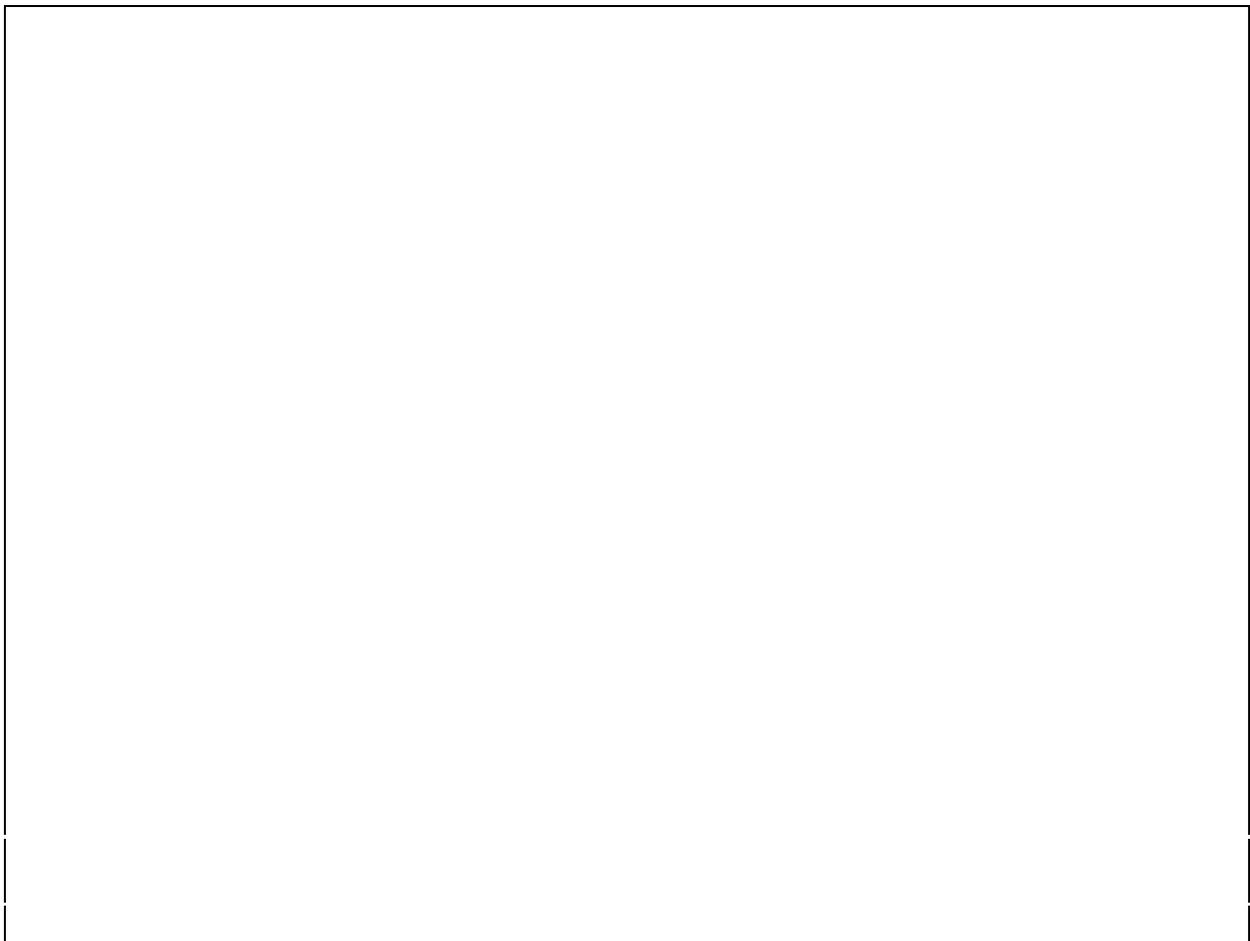
3. Le contrôle de la masse monétaire : un instrument de politique économique efficace ?

Les banques centrales se servent de l’évolution de M3 pour leurs analyses. La BCE suit attentivement la croissance de M3 pour atteindre son objectif d’inflation de 2%, c’est-à-dire que les prix doivent augmenter en moyenne autour de 2% par an. Ainsi, la BCE a fixé en décembre 1998 une « valeur de référence » pour la croissance annuelle de la masse monétaire englobée par M3. Cette valeur est fixée à 4,5%. Ainsi, la BCE part du principe qu’une croissance annuelle de M3 de 4,5% se traduit par une hausse des prix d’environ 2% par an.

Document n°2. Evolution du taux d'inflation et M3 dans la zone euro



Source : Banque de France, <http://webstat.banque-france.fr>



Prenant en compte l'existence d'une monnaie scripturale, Fisher affine dans un second temps l'équation des échanges avec :

$$MV + M'V' = PT$$

Avec M' , la somme des dépôts et V' la vitesse de circulation des dépôts. Fisher suppose qu'il existe un lien de proportionnalité entre M et M' , les banques conservant un rapport stable entre les espèces qu'elles détiennent et les dépôts. **L'introduction de la monnaie scripturale ne modifie pas le résultat final** : si M augmente de $x\%$, M' prime augmente dans les mêmes proportions et le niveau général des prix P augmente de $2x\%$.

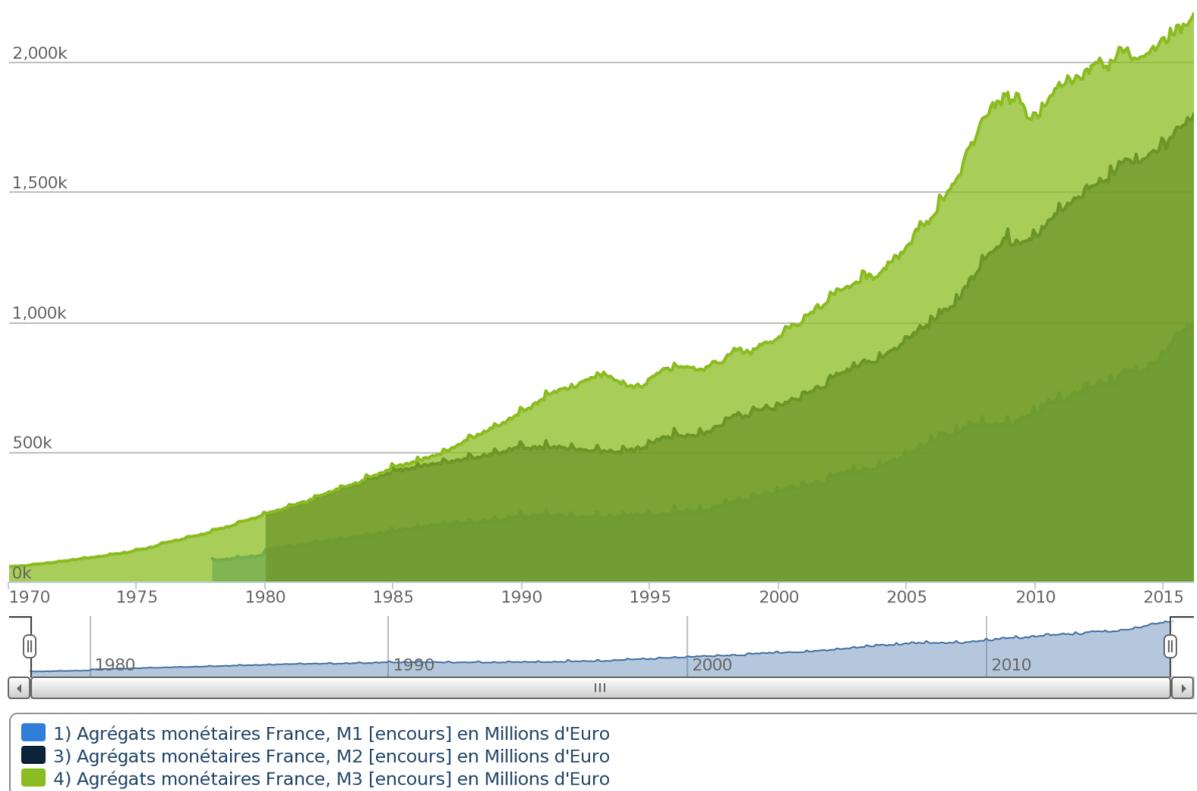
Il apparaît aussitôt que si M augmente, alors que T n'a pas varié, l'ajustement se fait exclusivement par le niveau général des prix P , qui augmente dans les mêmes proportions que l'accroissement de la masse monétaire. Fisher peut conclure : « **les prix sont proportionnels à la quantité de monnaie en circulation** ».

Ainsi, parce qu'elle s'inspire de cette théorie quantitative de la monnaie (ainsi que des reformulations ultérieures de cette théorie – cf infra), la BCE surveille le lien entre la croissance de $M3$ et le taux d'inflation. Néanmoins, nous avons vu que ce lien était très discuté dans la zone Euro. Cela s'explique peut-être par le fait que **les hypothèses de**

L'équation de Fisher ne sont pas respectées. Il n'y a par exemple pas de plein emploi dans la zone euro.

C'est la raison pour laquelle des banques centrales renoncent à une politique économique qui se fixerait uniquement pour objectif le contrôle des agrégats, et ajoutent à la maîtrise de la masse monétaire d'autres objectifs tels que la lutte contre l'inflation, la maîtrise du taux d'intérêt ou du PIB nominal (par exemple en Australie, au Canada et aux EU).

Document n°3. Evolution des agrégats monétaires M1, M2 et M3 en France



Document n°4. Evolution des agrégats monétaires M1, M2 et M3 en France et dans la zone Euro

Évolution des agrégats monétaires zone euro et France 2012-2013-2014									
(encours en milliards d'euros, taux de croissance en %)									
	Zone euro ^{a)}				France ^{c)}				
	Encours 2014	Taux de croissance annuel ^{b)}			Encours 2014	Taux de croissance annuel ^{b)}			
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Agrégats monétaires									
(en données cvs) ou									
Principaux actifs monétaires ^{d)}									
Billets et pièces en circulation	967	2,5	5,3	6,4					
+ Dépôts à vue	4 949	7,0	5,9	8,2	656	2,8	3,4	8,6	
= M1	5 916	6,2	5,8	7,9	656	2,8	3,4	8,6	
+ Autres dépôts monétaires	3 732	2,1	- 1,8	- 2,4	775	7,1	1,5	- 0,5	
Dont : dépôts à préavis ≤ 3 mois	2 130	5,9	2,0	0,2	616	9,4	2,2	- 1,5	
dépôts à terme ≤ 2 ans	1 602	- 1,9	- 6,2	- 5,7	159	- 1,1	- 1,1	3,6	
= M2	9 648	4,4	2,5	3,6	1 431	5,2	2,3	3,5	
+ Instruments négociables	683	- 7,6	- 16,4	5,5	344	- 5,6	- 14,7	- 0,3	
Dont : titres d'OPCVM monétaires	430	- 4,4	- 10,5	1,6	245	- 0,0	- 13,2	- 5,9	
pensions	122	- 11,2	- 9,3	0,6	29	- 17,2	- 0,7	- 4,6	
titres de créance ≤ 2 ans	130	- 13,1	- 38,1	37,5	69	- 16,8	- 24,3	30,0	
= M3	10 330	3,3	1,0	3,8	1 774	2,4	- 1,7	2,8	
+ Engagements monétaires bruts vis-à-vis du reste de la zone euro					184	17,5	18,6	8,7	
- Avoirs monétaires bruts vis-à-vis du reste de la zone euro					44	36,5	- 23,1	- 10,0	
Contribution française à M3 ^{e)}					1 914	2,4	0,8	3,6	

a) Opérations des institutions financières et monétaires (IFM) de la zone euro avec les autres résidents de la zone euro.
b) Evolutions corrigées de l'incidence des reclassements et des effets de valorisation.
c) Opérations des IFM résidentes avec les autres résidents français.
d) Engagements à moins de deux ans des IFM résidant en France, hors pièces et billets en circulation, vis-à-vis du secteur détenteur de monnaie de la zone euro (résidents de la zone euro, hors IFM, administrations centrales et CCP), ainsi que, par assimilation, les dépôts de ce secteur auprès des administrations centrales.
Sources : Banque de France et Banque centrale européenne.

III. Les déterminants de la demande de monnaie

Il est possible de distinguer deux approches des déterminants de la demande de monnaie. Une approche libérale pour laquelle la monnaie ne sert que d'intermédiaires dans les échanges. On parle d'une demande de monnaie transactionnelle. Dans ces conditions, les agents économiques n'ont aucun intérêt à conserver de la monnaie pour elle-même. Au contraire, dans une approche keynésienne, les ménages peuvent désirer détenir de la monnaie pour elle-même. Keynes parle d'une « préférence pour la liquidité ». Derrière ces différentes approches se cachent un débat sur l'efficacité des politiques monétaires de relance : les libéraux s'y opposent tandis que les keynésiens y sont plutôt favorables.

A. La thèse libérale : la demande de monnaie transactionnelle

Un des derniers économistes classiques, John Stuart Mill, écrivait en 1848, dans son ouvrage « Principes d'économie politique », qu'il n'est pas dans l'économie « quelque chose de plus insignifiant que la monnaie, si on la considère autrement que comme un mécanisme pour faire vite et commodément ce qu'on ferait moins vite et moins commodément si elle n'existait pas ». A ses yeux, la monnaie n'est finalement qu'un simple moyen d'échange, mais elle n'a aucun impact sur l'activité économique. Cette citation résume assez bien la conception libérale de la monnaie qu'elle soit exprimée chez les classiques, les néoclassiques ou plus récemment par les monétaristes. La monnaie est considérée essentiellement comme un intermédiaire dans les échanges qui a, par conséquent, pour

objectif d'effectuer des transactions. On peut alors parler d'une **conception transactionnelle de la monnaie**. Précisons que les deux approches transactionnelles de la monnaie, celles de l'Ecole de Cambridge et de Milton Friedman, que nous allons voir, s'inscrivent dans la continuité de la théorie quantitative de la monnaie : elles consistent en une reformulation de l'équation de Fisher et établissent un lien de causalité entre l'augmentation de la quantité de monnaie en circulation et la hausse des prix. Elles peuvent ainsi remettre en cause l'efficacité des politiques monétaires de relance d'inspiration keynésienne.

1. L'équation de Cambridge : la première formalisation d'une théorie de la demande de monnaie transactionnelle

L'approche transactionnelle de la demande de monnaie a été élaborée pour la première fois par deux économistes de l'**Ecole de Cambridge** (une des trois écoles du courant néoclassique avec l'Ecole de Lausanne et l'école autrichienne) : Alfred Marshall et, son élève, Arthur Cecil Pigou. Il faut noter que c'est avec l'école de Cambridge qu'apparaît pour la première fois la notion de demande de monnaie.

Cette approche transactionnelle a été formulée par **Alfred Marshall** dans « Money, Credit and Commerce » en 1923, mais reprenant un raisonnement développé en 1899. Pour lui, **les agents économiques désirent posséder des liquidités (ou encaisses) uniquement pour financer leurs transactions. La demande de monnaie n'existe donc pas pour elle-même** car la détention de monnaie n'est pas rémunératrice : elle n'est ni source de satisfaction comme les actifs réels, ni source de revenus financiers comme les actifs rémunérés. La demande d'encaisses d'un agent résulte uniquement de la non-synchronisation entre la perception d'un revenu et ses dépenses. La détention de monnaie permettra lors d'échanges futurs de réduire les coûts de transactions qui, sans monnaie, sont élevés : avant de pouvoir acheter, il faut revendre un actif contre de la monnaie, ce qui peut générer des coûts (frais liés aux commissions bancaires, boursières), prend du temps qui pourrait être investi dans les loisirs et permettrait d'augmenter le bien-être

Marshall n'a pas formalisé mathématiquement cette approche. Toutefois, d'autres économistes l'ont fait pour lui par la suite pour présenter cette théorie. Ainsi, traduit sous la forme d'une équation, la demande de monnaie marshallienne pose que :

$$M = kPY$$

Avec M pour la demande de monnaie (ou encaisses transactionnelles). Y correspond au revenu réel, P au niveau des prix. PY correspond donc au revenu nominal. k constitue le coefficient de comportement : il s'agit de la part du revenu détenue en permanence sous forme de liquidités par les agents économiques pour financer leurs transactions¹. Par exemple, si un agent dispose d'un revenu nominal annuel de 20 000 euros (donc PY = 20000) et qu'il possède toujours 20% de ce revenu en liquidités pour ses dépenses de consommation (k= 0,2), alors sa demande de monnaie transactionnelle est de 4000 euros (M = 4000).

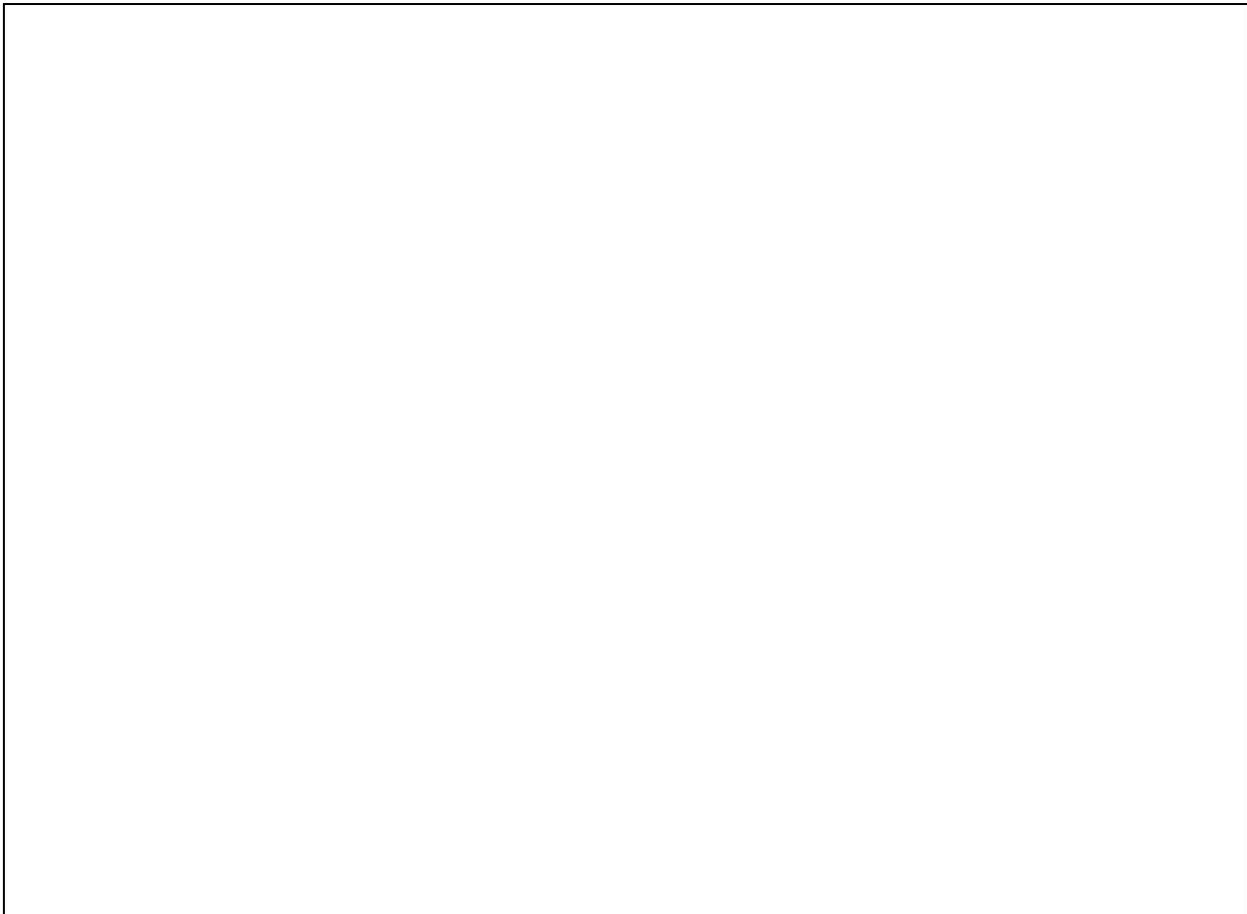
¹ Le coefficient k est nécessairement inférieur à 1 car il car le montant des espèces détenues est inférieur au revenu et supposée constant. Certains économistes considèrent que ce coefficient k est l'inverse de la vitesse de circulation de la monnaie. En effet, si k = 0,2, une pièce de 0,20 € suffirait pour réaliser 1 € d'échange du PIB. Cette pièce serait donc, en moyenne, utilisée 5 fois dans l'année. Ce nombre 5 est alors la vitesse de circulation de la monnaie, or c'est l'inverse de 0,2.

Dans cette équation : $M = kPY$, on fait l'hypothèse que les agents économiques raisonnent en termes nominaux (c'est-à-dire en incluant l'effet-prix). Or, **Marshall précise que les agents raisonnent non pas en termes nominaux mais en termes réels**. Pour être plus précis, il faut donc retirer l'effet-prix de l'équation ci-dessus. La demande de monnaie marshallienne, qu'on appelle également **équation de Cambridge**, s'écrit alors :

$$M/P = kPY/P \text{ donc } \mathbf{M/P = kY}$$

Avec M/P , la demande d'encaisses, k le coefficient de comportement et Y le revenu réel.

Pour Marshall, les agents économiques souhaitent détenir en permanence le même niveau d'encaisses réelles M/P . Dès lors si le niveau des encaisses réelles effectif est supérieur au désir d'encaisses réelles souhaité, les agents économiques vont chercher à revenir et réussir au niveau d'encaisses réelles souhaité. Prenons un exemple. Supposons une politique monétaire expansive par le biais d'une création monétaire. Les agents économiques bénéficient de cette création monétaire puisque leur niveau d'encaisses réelles M/Y augmente. Leur niveau d'encaisses réelles effectif se situe alors à un niveau supérieur à celui souhaité. Comment vont-ils revenir à leur niveau d'encaisses réelles souhaité ? En fait, ils vont dépenser leurs encaisses supplémentaires, ce qui se traduit par une augmentation proportionnelle du niveau général des prix P . Progressivement leur niveau d'encaisses réelles effectif M/Y se retrouve au niveau d'encaisses réelles désiré puisque P augmente. Ce mécanisme est connu sous le nom de **l'effet Pigou ou l'effet d'encaisses réelles**, d'après lequel la hausse du niveau général des prix est la conséquence d'une augmentation de la masse monétaire dans l'économie. Il a été formalisé par Arthur Cecil Pigou, élève de Marshall, en 1917 dans un article « The value of the money » in *Quarterly Journal of Economics*.



2. L'approche monétariste de la monnaie : l'influence du revenu permanent

La théorie quantitative de la monnaie a été reprise dans les années 1950 par Milton Friedman pour critiquer les thèses keynésiennes et les politiques économiques interventionnistes. Friedman a fondé un courant de pensée qu'on appelle le « monétarisme ». Ce nom fait écho aux critiques formulées à l'encontre des politiques de relance budgétaire d'obédience keynésienne puisque, pour les « monétaristes », la politique monétaire apparaît comme une politique économique plus fiable. En fait, c'est parce que la politique monétaire, et notamment le contrôle de la masse monétaire, est au cœur de ce courant de pensée, qu'on parle de **monétarisme**.

Pour s'opposer aux thèses keynésiennes dominantes alors, Friedman réinterprète la théorie quantitative de la monnaie avec une nouvelle fonction de demande de monnaie. Il l'expose pour la première fois dans un article en 1956 « The quantity theory. A restatement », in *Studies in the Quantity Theory of Money*. Son apport principal est de considérer la monnaie comme moyen parmi d'autres pour un agent économique de détenir de la richesse. Il adopte une définition large de la richesse puisqu'elle inclut, outre les encaisses détenues par un agent, les obligations, les actions, les biens matériels et le capital humain qu'il peut posséder. Comme la monnaie est un actif parmi d'autres, il suppose que **l'agent économique cherche la composition optimale de son patrimoine** et que pour y parvenir, il substitue les actifs les uns aux autres en préférant ceux qui lui offrent un bon rendement au détriment de ceux qui n'offrent pas un rendement élevé. La demande d'un agent de monnaie dépend donc, certes de sa richesse, de ses préférences individuelles, mais aussi du rendement comparé de la monnaie avec celui des autres actifs.

La fonction de la demande de monnaie s'écrit comme suit :

$$\frac{M^d}{P} = f(y, w; RM, RB, RE, Gp; u)$$

Avec M^d , la demande de monnaie, P le niveau général des prix donc M/P , la demande réelle de monnaie, y le revenu permanent, w le rapport du revenu du capital non humain au revenu du capital humain, RM, RB, RE les taux de rendement nominaux anticipés de la monnaie, des obligations et des actions, Gp le taux d'inflation anticipé, et u une variable représentant tous les autres facteurs pouvant rendre compte des demandes (au sens des préférences) individuelles de monnaie.



C'est à partir de cette fonction de la demande de monnaie que Friedman reformule la théorie quantitative de la monnaie. Pour ce faire, il cherche à simplifier la fonction de la demande de monnaie pour diminuer le nombre de variables. Il fait l'hypothèse que la demande de monnaie est principalement déterminée par le niveau du revenu permanent car les autres variables ont une influence réduite. Par exemple, le rendement des actions R_e et le taux d'intérêt des obligations R_E ne modifient pas à long terme la demande de monnaie puisqu'ils reviennent toujours à leur niveau naturel. On aboutit alors à la conclusion que la demande de monnaie est principalement déterminée par le revenu permanent. **L'équation précédente simplifiée devient :**

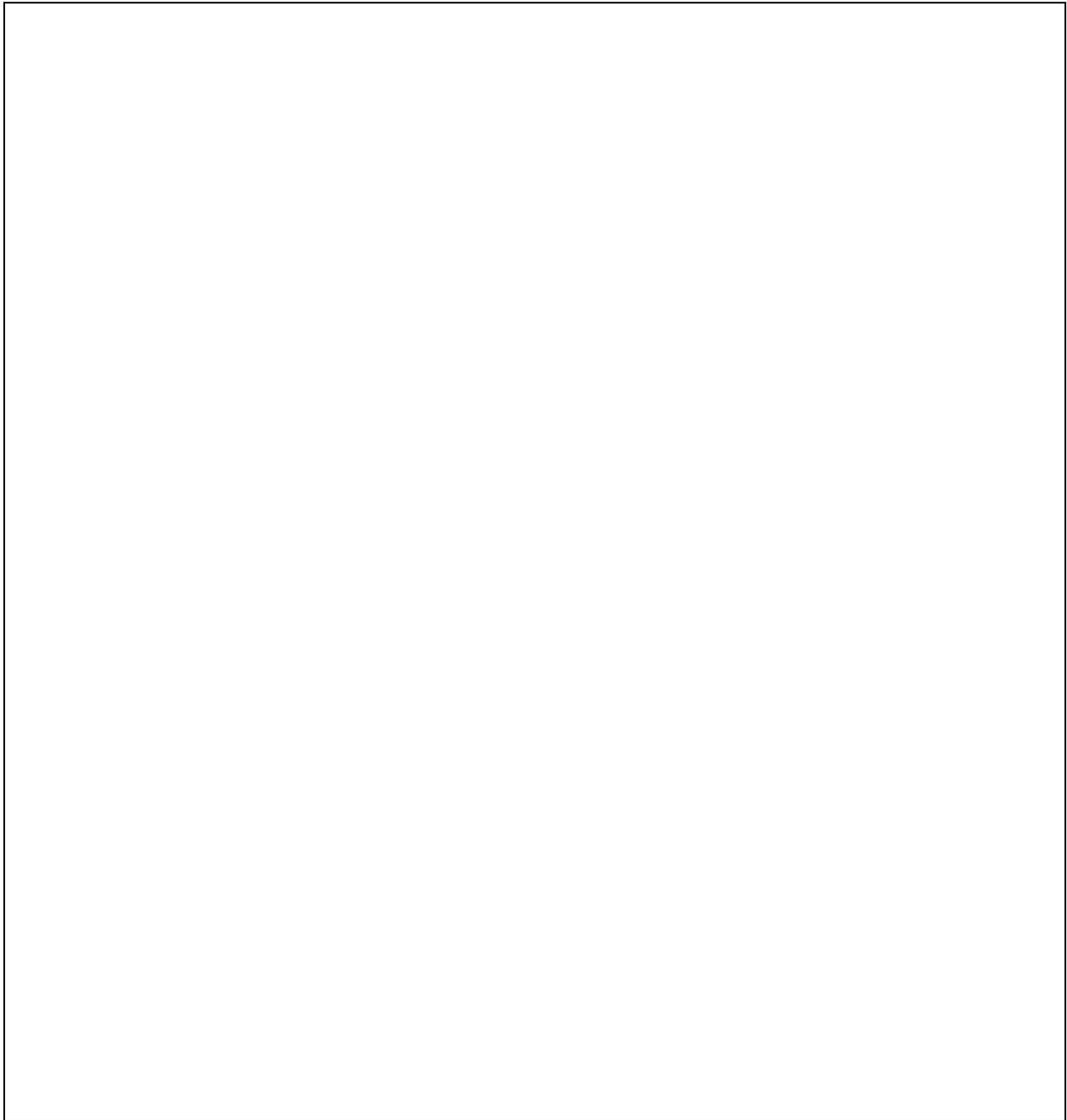
$$\frac{M^d}{P} = f(y)$$

Sachant que par hypothèse, le revenu permanent y est constant dans le temps pour Friedman, **une augmentation de la demande de monnaie M^d ne peut se traduire que par une hausse des prix P** afin d'assurer l'égalité $\frac{M^d}{P} = f(y)$. On retrouve donc bien le résultat de la théorie quantitative de la monnaie.

Friedman explique cette relation entre augmentation de la demande de monnaie M^d et hausse des prix P par le biais d'un effet d'encaisses réelles. Supposons qu'un Etat procède à une création monétaire excessive par le biais d'une politique de relance, les agents économiques se retrouvent avec un niveau d'encaisses réelles effectif supérieur au niveau d'encaisses réelles désiré. Comme le niveau d'encaisses désiré des agents économiques est stable dans le temps en raison du revenu permanent, ceux-ci ont tendance à ramener leur niveau d'encaisse à son niveau d'origine (donc avant création monétaire) en achetant d'autres actifs et/ou en remboursant leurs dettes. Cette situation provoque une hausse de la demande sur le marché des biens et services et une inflation.

Friedman a justifié cette théorie quantitative de la monnaie par des études empiriques. Par exemple, dans « l'histoire monétaire des Etats-Unis 1867-1960 » qu'il publie en 1963 avec Anna Schwartz, il montre que les fluctuations de la masse monétaire précèdent bien à court terme les fluctuations de l'activité économique. De plus, à long terme, il souligne la

corrélation entre la croissance des agrégats monétaires M1, M2 et la hausse générale des prix entre 1875 et 1960 aux Etats-Unis.



Cette théorie du revenu permanent suppose toutefois des hypothèses très restrictives :

- L'absence d'incertitude puisque le ménage connaît l'essentiel de sa situation présente et future et part du principe qu'il pourra réaliser ses plans comme prévu. De manière plus précise, il s'agit de l'hypothèse d'un système complet de marché. Cette hypothèse suppose que pour chaque bien d'une économie un prix unique est associé ; qu'il y a une forme d'organisation sociale qui permet aux agents d'effectuer les transactions qu'ils désirent à ce prix ; les choix des agents sont intertemporels : ils fondent leurs choix de consommation et de production sur la connaissance des biens présents et futurs (prix...).
- Le plein emploi des ressources productives.

Dans ces conditions, si la théorie du revenu permanent n'est pas vérifiée, il n'est pas surprenant que certaines études empiriques concluent à l'absence de demande de monnaie stable à long terme. C'est le cas de l'étude de Judd et Scadding « the search for a stable money demand function : a survey of the post-1973 literature », in Journal of economic literature, 1973.

B. L'analyse keynésienne : la monnaie demandée pour elle-même

1. Le « premier » Keynes (1923) : une adhésion à la thèse de la monnaie transactionnelle

On peut distinguer deux Keynes au cours de l'histoire : celui qui adhère à l'analyse transactionnelle de la monnaie dans son ouvrage « la réforme monétaire » (1923) ; celui qui rompt avec cette conception dans La « théorie générale » en 1936.

Le premier Keynes adhère à la conception transactionnelle de la monnaie. Il part du principe que « *le nombre de billets que le public a ordinairement en main est déterminé par le pouvoir d'achat* ». Ce pouvoir d'achat correspond à un panier de consommation qu'il désigne comme « l'unité de consommation ». Le montant de cette encaisse est défini comme :

$$n = pk$$

Avec n , le montant des encaisses monétaires ; k le nombre d'unités de consommation que le public peut acquérir grâce à la monnaie qu'il détient et p le prix de l'unité de consommation.

Le montant de l'encaisse monétaire m (donc la demande de monnaie) est déterminé par le montant des transactions que souhaitent réaliser les individus, soit le prix de l'unité de consommation p multiplié par le nombre d'unités de consommation désirées k .

Cette conception transactionnelle correspond aux analyses néoclassiques de Marshall et Pigou, ainsi qu'à la conception friedmanienne de la monnaie. Il est donc tout à fait logique que Keynes soutienne dans son ouvrage de 1923 la théorie quantitative de la monnaie qu'il juge « fondamentale ». Dans « la réforme monétaire », il en établit une présentation qui « suit les lignes générales du Professeur Pigou et du Docteur Marshall ».

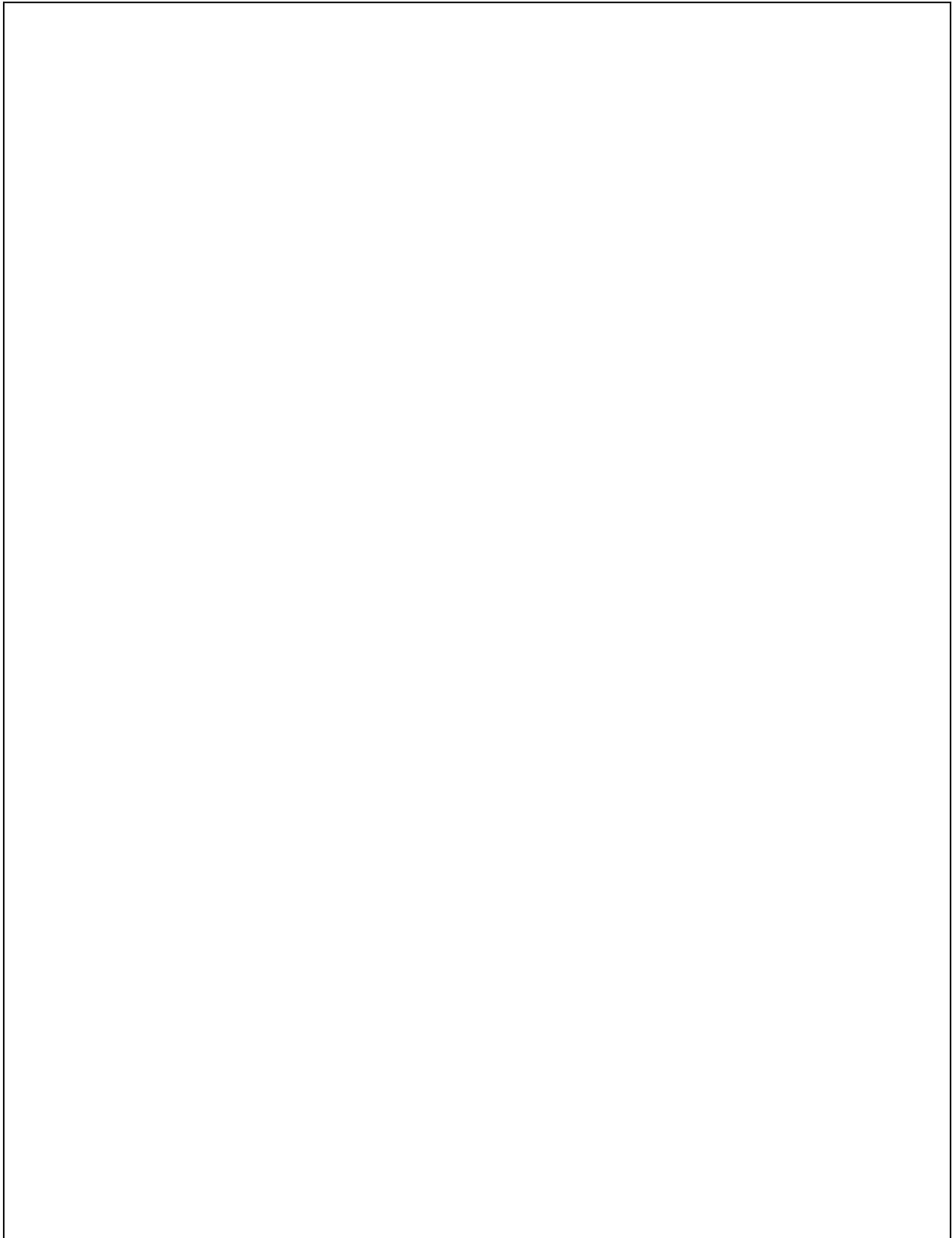
Dans l'équation précédente, **Keynes considère alors que k est fixe (comme l'avait supposé Fisher avec le T de son équation), si bien que n et p varient dans le même sens.** On retrouve donc l'énoncé de la théorie quantitative de la monnaie : une augmentation de la masse monétaire entraîne une hausse des prix.

Il souligne alors que la politique monétaire doit s'assurer de la stabilité des prix. Une hausse des prix serait « *une source d'injustices pour les individus et les classes, particulièrement les investisseurs ; elle décourage l'épargne. La déflation (...) est une source d'appauvrissement pour les travailleurs et les entreprises car elle incite les entrepreneurs à restreindre la production afin de ne pas subir eux-mêmes les pertes ; elle a donc un effet désastreux sur l'emploi* »

2. Le « second » Keynes (1936) : « la préférence pour la liquidité » ou la monnaie demandée pour elle-même

Dans la théorie générale (1936), Keynes rompt avec la conception transactionnelle de la monnaie. Il suppose ainsi qu'il existe une « **préférence pour la liquidité** ». L'individu qui renonce à une consommation immédiate constitue une épargne (rappelons que chez Keynes, le revenu se partage entre la consommation et l'épargne). Cette épargne peut prendre deux

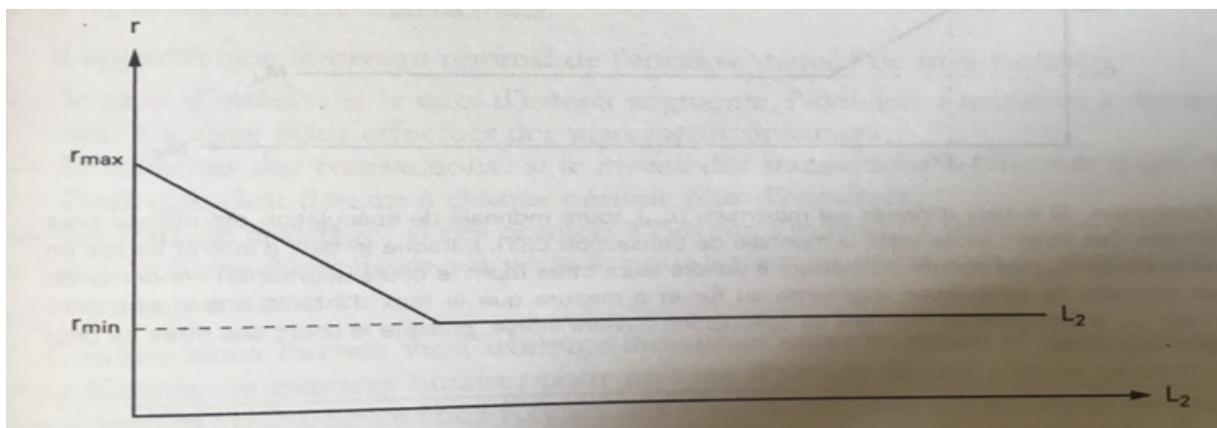
formes : des titres ou de la monnaie (= liquidités). La monnaie peut ainsi être demandée pour elle-même lorsque l'épargne n'est pas entièrement placée.



Le taux d'intérêt explique le motif de spéculation. Keynes estime alors qu'il y a une relation inverse entre le taux d'intérêt et la demande de monnaie de spéculation. Pour comprendre ce lien, prenons l'exemple des obligations. L'obligation est un titre de créance qu'on peut acheter pour un certain montant. Elle procure à son détenteur un revenu fixe chaque année. Ce revenu correspond à des intérêts dont le montant est fixé par un taux d'intérêt. Les ménages ont le choix entre plusieurs obligations sur le marché. Supposons alors une ancienne et une nouvelle obligation sur un marché. Si une obligation de 100 euros est émise en période t_0 avec un taux d'intérêt annuel de 10%, le détenteur va recevoir 10 euros d'intérêts par an. Si une nouvelle obligation est émise avec un taux d'intérêt de 15% en période t_1 , elle rapportera 15 euros par an à son détenteur. Comme cette nouvelle obligation est plus attractive que la précédente, l'ancienne sera vendue sur le marché, ce qui entraîne une baisse de son cours jusqu'à ce que son taux de rendement soit le même que la nouvelle obligation. Dans le cas présent, il s'agira de 66,6 euros ($100/15 \times 10$). Le nouveau cours des anciennes obligations est alors de 66,6 euros. Ainsi, **le cours de l'obligation évolue en sens inverse du taux d'intérêt.**

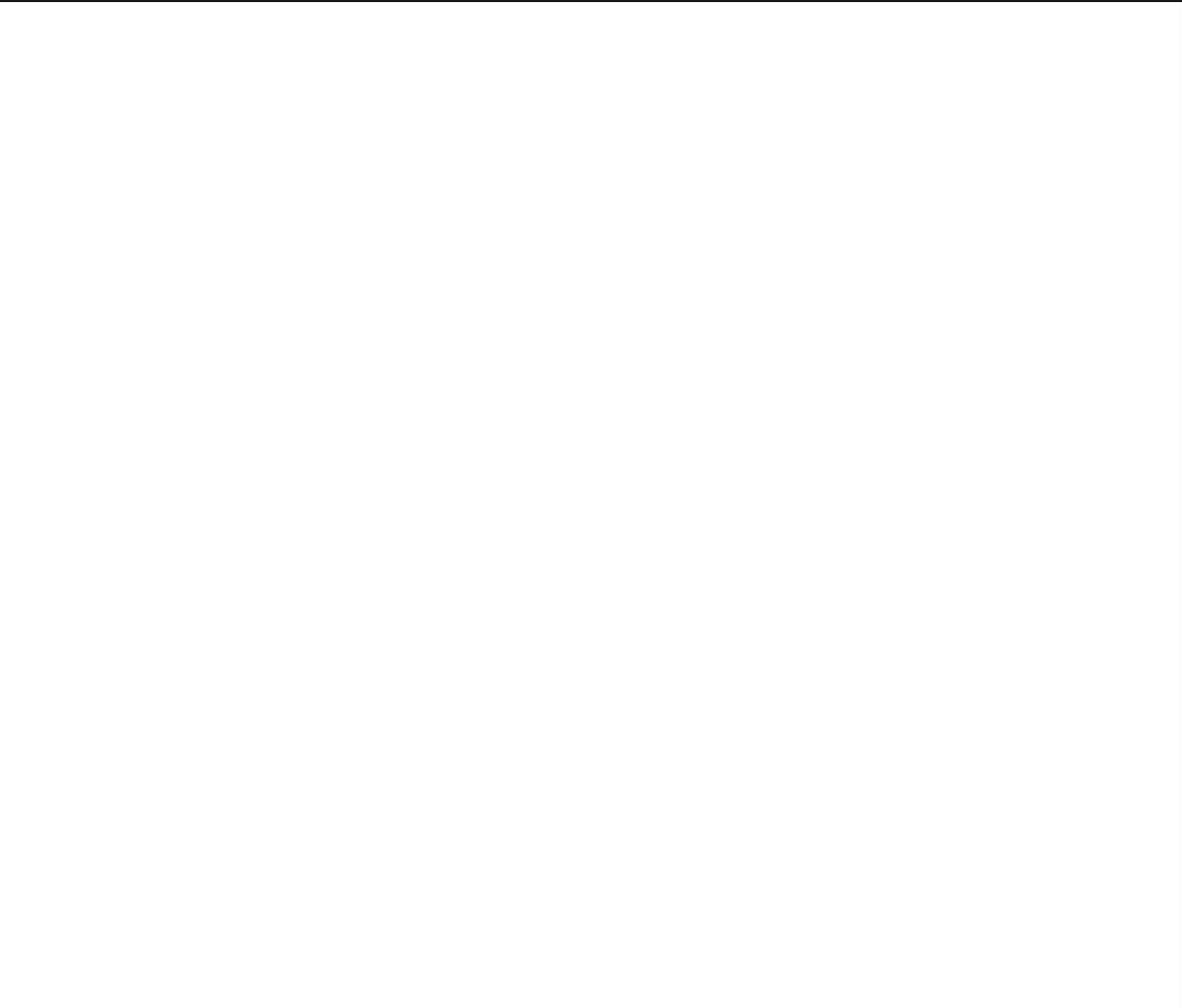
Pour en revenir au motif de spéculation, l'individu a le choix entre détenir de la monnaie de spéculation et acheter des obligations. Son choix est alors déterminé par la comparaison entre le taux d'intérêt en t_0 et un taux d'intérêt anticipé en t_1 . Si le taux est élevé en t_0 , le cours des obligations est bas. Les agents anticipent une remontée des cours car ils supposent que le taux en t_1 sera plus faible qu'en t_0 . C'est donc le moment d'acheter des titres à bas prix dans l'espoir de réaliser un gain en capital quand le taux d'intérêt baissera et que les cours des titres remonteront. Les agents se départissent de leur monnaie de spéculation qui est nulle pour acheter des obligations. A l'inverse, si le taux d'intérêt est au plus bas en t_0 , le cours des obligations est au plus haut. Les agents anticipent alors une remontée du taux en t_1 et une baisse du cours des titres. Ils les vendent alors pour éviter une perte de capital. Dans ce cas, la monnaie de spéculation détenue par les agents augmente. **La préférence pour la liquidité sous la forme d'une monnaie de spéculation s'accroît donc au fur et à mesure que les taux d'intérêt baisse.** Il arrive toutefois un moment où le taux est si faible que les épargnants n'anticipent plus de nouvelle baisse. Le cours des titres est considéré comme étant à son maximum. Comme les perspectives de plus-values sont nulles, les épargnants conservent tous leurs avoirs en monnaie de spéculations. C'est le phénomène de « **trappe à liquidité** ».

Document n°5. La trappe à liquidité



Source : Emmanuel Combe, Le Précis d'économie, 2014

La demande de monnaie keynésienne qui apparaît dans la théorie générale correspond à la somme des demandes de monnaie pour des motifs de transactions, précaution et spéculation. Elle est donc une fonction du revenu courant des ménages et du taux d'intérêt.



3. Le prolongement de l'analyse keynésienne par Baumol et Tobin

L'analyse keynésienne de la demande de monnaie a été prolongée par les modèles de Baumol et Tobin. Dans les deux cas, les économistes mettent en évidence les conditions dans lesquelles il est préférable pour les agents économiques de détenir des encaisses monétaires plutôt que des titres.

Dans « The Transaction Demand for Cash : An Inventory Theoric Approach », in *Quarterly Journal of Economics* (1952), **Baumol reformule la fonction de demande keynésienne en introduisant le taux d'intérêt et l'arbitrage entre monnaie et titres.** La détention de liquidités génère un manque à gagner par rapport à la détention de titres puisqu'elle ne rapporte aucun intérêt. La détention de titres génère elle des intérêts (noté r), mais la transformation d'un titre en monnaie unique implique des frais de courtage (noté b). Il est alors nécessaire de déterminer la quantité optimale d'encaisses de transaction que l'agent doit détenir au cours d'une période pour minimiser les coûts de détention. Ce stock optimal (noté E) est égal à :

$$E = \sqrt{(2bY/r)}$$

Le niveau optimal d'encaisse dépend alors de trois variables :

- le taux d'intérêt (r) : s'il augmente, l'individu a tendance à diminuer son encaisse pour acheter des titres
- le montant des transactions (Y) : si le niveau des transactions à effectuer augmente, l'individu doit détenir à chaque période plus d'encaisses
- les frais de courtage (b) : si ces derniers s'élèvent, l'individu a tendance à augmenter son volume d'encaisses par période pour limiter les opérations de conversion.

Dans « Liquidity Preference as Behavior Toward Risks » in *Review of Economics* (1958), **Tobin** montre que lorsque les rendements des titres est incertain, l'agent économique peut détenir à la fois des titres et des encaisses. **L'agent procède à une diversification de son portefeuille.** Tobin fait l'hypothèse que le rendement attendu des obligations est aléatoire. En diversifiant leur portefeuille avec des liquidités, les agents économiques font certes baisser le rendement du portefeuille, mais ils diminuent le risque de perte de valeur de celui-ci.

IV. Les mécanismes de la création monétaire (offre)

A. Les acteurs de la création monétaire

De manière générale, **la création monétaire consiste en la transformation de créances sur les agents économiques non bancaires** (créance sur l'étranger, créances sur l'économie, créances sur le Trésor Public) **en moyens de paiement utilisables pour effectuer des règlements.** C'est le cas lorsqu'un particulier contracte un crédit immobilier auprès d'une banque pour acheter un appartement. Supposons que ce crédit soit de 200 000€. La banque détient alors une créance (soit une somme que le particulier doit rembourser à la banque) de 200 000 € sur ce particulier qui, de son côté, peut faire un virement de 200 000€ au vendeur de l'appartement. La créance de 200 000€ donne lieu à un moyen de paiement de 200 000€.

Cette banque dont il est question dans l'exemple précédent correspond à une banque commerciale ou banque de second rang. Les **banques commerciales** jouent un rôle essentiel dans le processus de création monétaire, mais deux autres acteurs y occupent une place essentielle : la **Banque centrale**, le **Trésor Public**. Voyons quels sont leurs rôles respectifs.

Avant cela, rappelons que le système bancaire est structuré en trois niveaux hiérarchiques :

- En haut, la Banque centrale (appelée parfois Banque de premier rang) qui constitue en la « banque des banques » et qui émet de la monnaie centrale ;
- Au milieu, les banques commerciales (Crédit Agricole...) qui créent de la monnaie scripturale ;
- En bas, les agents économiques non financiers (ménages, entreprises...) qui n'entretiennent de relations directes qu'avec les banques commerciales.

Parmi ces trois acteurs, seules les banques centrales et commerciales peuvent créer de la monnaie.

1. Les banques commerciales créent de la monnaie scripturale à l'occasion de trois types d'opérations

→ Lorsqu'elles octroient des crédits aux agents non financiers, tels que les ménages ou les entreprises. Dans ce cas, elles acquièrent en contrepartie des **titres de créance sur l'économie**. Prenons un exemple. On suppose une économie très simplifiée dans laquelle ne circule que de la monnaie scripturale et qui ne possède qu'une seule banque et un seul agent économique, le client A qui dispose d'un compte vide à la banque. Le bilan de la banque est alors le suivant :

Actif	Passif

Supposons que l'agent A contracte un crédit de 1000 euros auprès de sa banque. Le bilan de la banque devient alors le suivant :

Actif	Passif

Le compte de l'agent A est écrit au passif de la banque car les 1000 euros correspondent pour elle à un engagement, c'est-à-dire une dette de la banque envers ses clients. A l'inverse, elle possède à l'actif une créance de 1000 euros sur l'agent A : cela signifie que l'agent A doit lui rembourser la somme de 1000 euros. A supposer que le client A ait remboursé ses 1000 euros l'année suivante et qu'il n'ait pas d'épargne supplémentaire sur son compte, il y a une destruction monétaire des 1000 euros préalablement créés par la banque. Le bilan de la banque devient :

Actif	Passif

Il faut retenir de cet exemple plusieurs enseignements essentiels dans le mécanisme de création monétaire par les banques commerciales :

--

→ C'est exactement le même procédé de création/destruction monétaire pour le Trésor Public. Lorsque les banques commerciales accordent des crédits aux au Trésor Public (qui gère les finances de l'Etat), elles acquièrent en contrepartie des **créances sur le Trésor**, en souscrivant des bons du Trésor ;

→ Lorsque les banques commerciales créditent le compte d'un agent en échange de devises, elles acquièrent une **créance sur l'extérieur**. Supposons un producteur français qui exporte aux USA et qui reçoit des dollars. Il souhaite convertir les dollars en euros au taux de change en vigueur. La banque crée de la monnaie scripturale, en créditant son compte en euros, et acquiert en contrepartie une créance sur les USA.

Il y a donc trois sources de la création monétaire de la part des banques commerciales :

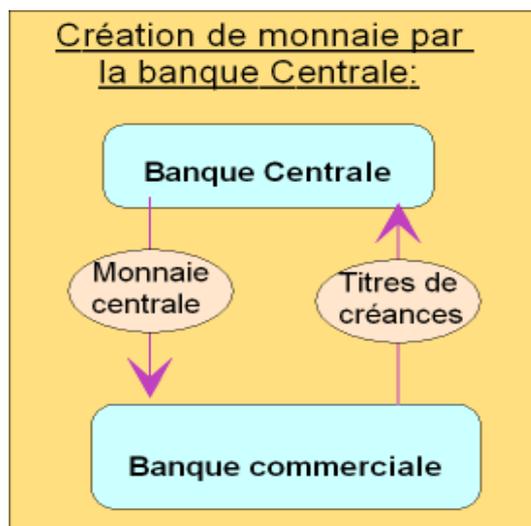
- Les opérations avec l'extérieur
- Les opérations avec le Trésor
- Les crédits à l'économie

2. Les banques centrales créent de la monnaie centrale à trois occasions

Alors que les banques commerciales créent de la monnaie scripturale, les **Banques centrales émettent deux types de monnaie** :

- La **monnaie fiduciaire** qu'il s'agisse des billets ou des pièces ;
- La **monnaie centrale** : elle correspond à la monnaie dont dispose les banques commerciales sur leurs comptes auprès de la Banque Centrale. Chaque banque commerciale possède son propre compte crédité en monnaie centrale. La monnaie centrale est indispensable aux banques commerciales pour qu'elles puissent créer de la monnaie scripturale.

Il existe **trois sources de création monétaire pour la Banque centrale** :

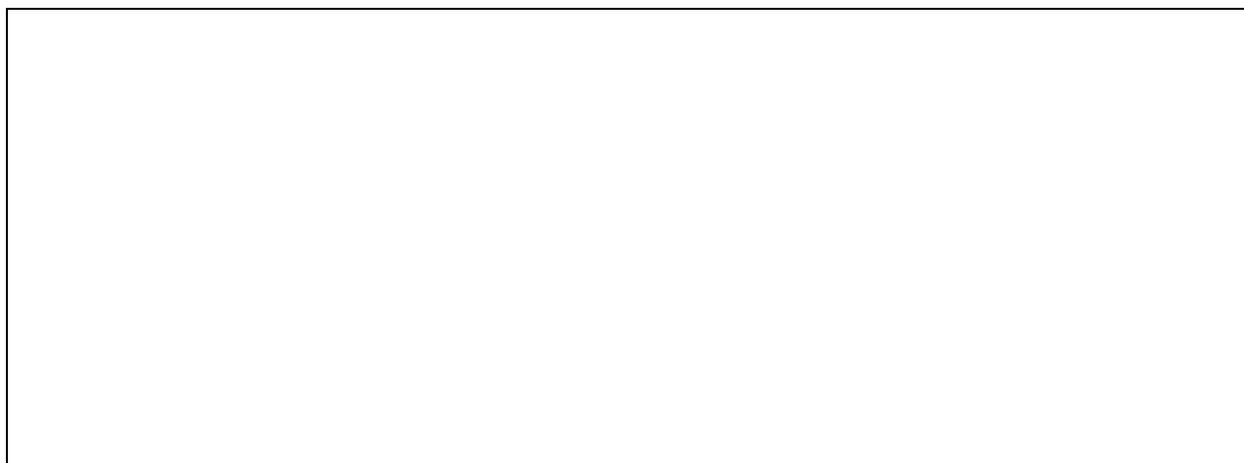


B. Le pouvoir limité de création monétaire des banques commerciales

Le pouvoir de création monétaire des banques commerciales est limité car elles ont besoin de monnaie centrale. En effet, elles ne peuvent accorder des crédits que dans la mesure où elles disposent d'une certaine quantité de monnaie centrale. Dès lors, la Banque centrale contrôle la création monétaire des banques commerciales puisqu'elle peut moduler la quantité de monnaie centrale qu'elle met à la disposition des banques commerciales. Ainsi, le système de création monétaire est pensé de telle manière que la Banque centrale contrôle la création de monnaie scripturale des banques commerciales. C'est la raison pour laquelle on dit que la Banque centrale constitue la « **Banque des banques** ». Voyons en détails les mécanismes de contrôle de la création monétaire des banques commerciales par la Banque centrale.

Nous verrons tout d'abord pourquoi les banques commerciales ont besoin de monnaie centrale ; puis les mécanismes de contrôle.

1. Les banques commerciales ont besoin de monnaie centrale et de monnaie fiduciaire



2. Le contrôle de la création monétaire des banques commerciales par la Banque centrale

Il existe plusieurs instruments de contrôle de la quantité de monnaie centrale mise à la disposition des banques commerciales.

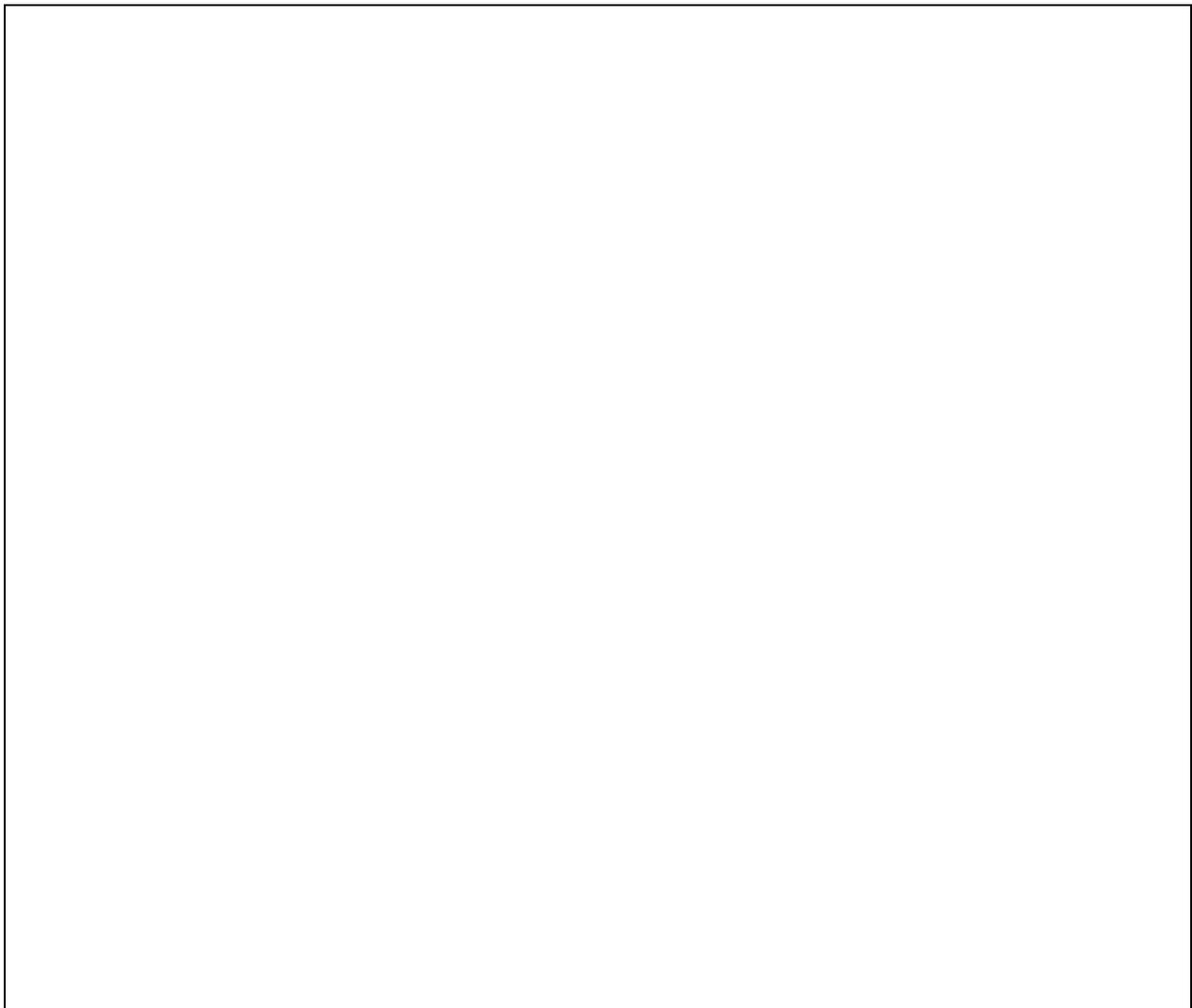
Il y a tout d'abord le **coefficient de réserves obligatoires** : chaque fois qu'une banque commerciale accorde un crédit, elle doit constituer des réserves en monnaie centrale auprès de la banque centrale. Le coefficient de réserves obligatoires est variable : s'il est égal à 100 %, cela signifie que les banques commerciales sont contraintes de mettre en réserve un montant équivalent au crédit qu'elles ont octroyés. En modulant le taux de réserves, la banque centrale peut contrôler indirectement la création monétaire : une augmentation du coefficient de réserves obligatoires incite les banques commerciales à restreindre l'octroi de nouveaux crédits, alors qu'une baisse de ce coefficient leur permet d'augmenter le nombre de crédits octroyés. En zone euro, le taux de réserves obligatoires est depuis janvier 2012 à 1%. Pour simplifier, cela signifie que 1% du montant des dépôts d'une banque doit être détenu sous forme de réserves sur son compte courant.

Ensuite, il y a le **réescompte**. Les banques commerciales peuvent se refinancer directement auprès de la banque centrale par le biais du réescompte : la Banque centrale fournit des liquidités aux banques commerciales, et acquière en échange des titres (bons du trésor, effets de commerce). En modulant le taux et le niveau de réescompte, la Banque centrale influe sur la création monétaire. Pour restreindre la création monétaire, la Banque centrale peut limiter le financement à certains effets de commerce (qualifiés de créance « éligibles » ou «

mobilisables »), fixer un plafond de réescomptes, ou bien encore augmenter le taux de réescompte. Le système du réescompte présente cependant de **nombreux inconvénients et n'est plus en vigueur aujourd'hui** dans les pays développés : il s'agit tout d'abord d'un système coûteux puisqu'il repose sur la circulation d'effets individuels nombreux dont le traitement matériel exige un personnel et des moyens importants ; il s'agit d'un instrument de régulation relativement passif puisque la Banque centrale fixe unilatéralement le taux et fournit en contrepartie toute la liquidité demandée à ce taux par les banques commerciales.

Il y a, d'autre part, l'**encadrement du crédit** qui consiste à fixer (par voie réglementaire et pour une période donnée) des normes de progression en matière de crédit. Tout dépassement de la norme de crédit se traduit par des sanctions : l'établissement incriminé doit constituer des réserves supplémentaires, à un taux dissuasif. Le système d'encadrement du crédit est généralement modulé selon les secteurs économiques, selon la taille des agents et selon les catégories de banque. L'encadrement de crédit a fait l'objet de **nombreuses critiques et n'est aujourd'hui plus utilisé** dans les pays développés. On lui a reproché par exemple de figer la concurrence entre les banques, d'être un système fondé sur un ajustement par les quantités et non par les prix et, enfin, d'inciter les banques à privilégier les clients sûrs au détriment des investissements plus risqués pour faire face au rationnement.

Aujourd'hui **les Banques centrales interviennent principalement par le biais du marché monétaire** à travers les taux directeurs. On peut distinguer trois **taux directeurs** :



Document n°7. Taux de refinancement des opérations de cession temporaire ente le 8 et le 15 juin 2016.

Main Refinancing Operation-Allotment

Reference Number:	20160051
Transaction Type:	REVERSE_TRANSACTION
Operation Type:	LIQUIDITY_PROVIDING
Procedure:	STANDARD_TENDER
Tender Date:	07/06/2016 11:15:00
Time for Submission of Bids:	09:30
Start Date:	08/06/2016
Maturity Date:	15/06/2016
Duration (days):	7
Auction Type:	FIXED_RATE
Fixed Rate:	0 %
% of All. at Fixed Rate:	100
Tot Amount Allotted:	50848.4 mn
Weight. Avg. Allot. Rate:	
Tot Bid Amount:	50848.4 mn
Tot Number of Bidders:	108

Source : Banque centrale européenne, <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implementation/html/index.en.htm>

- **Les taux de facilité de dépôt au jour le jour et de prêt marginal au jour le jour** : ces deux taux correspondent à ce qu'on appelle les « **facilités permanentes** » ou « Long-Term Refinancing Operations (LTRO) ». Il s'agit de prêts accordés par la Banque centrale dont la **maturité est plus longue** que dans le cas des « opérations de cession temporaire ». La maturité est d'ici 1 à 3 mois alors que dans le cas précédent, il s'agissait d'une semaine. Autre différence : il est possible d'utiliser ces facilités permanentes à n'importe quel moment, et non pas uniquement les jours où la BCE réalise une opération d'Open Market. Le taux des dépôts au jour le jour correspond au taux d'intérêt versé par la BCE aux banques déposant de l'argent dans les coffres de la BCE. Actuellement, le taux d'intérêt est négatif puisque la BCE prélève 0,40% sur les dépôts des banques. Ceci est cohérent avec le but actuel de la BCE, qui cherche à ce que la liquidité soit réinjectée dans l'économie et non pas redéposée dans ses propres caisses. Le taux de prêt marginal au jour le jour correspond au taux versé par les banques à la BCE lorsque celle-ci veut emprunter pour une durée d'un jour en dehors des opérations classiques de refinancement. Il est actuellement de 0,25% car la BCE souhaite encourager les banques commerciales à accorder des crédits.

En toute logique, **le taux de dépôt au jour le jour est toujours inférieur au taux des prêts au jour le jour** (sinon la BCE perdrait mécaniquement de l'argent chaque jour). **Le taux de refinancement est inférieur au taux de prêt marginal** ; une banque devant logiquement payer plus cher pour pouvoir emprunter n'importe quand et en dehors des opérations hebdomadaires classiques de la BCE.

Document n°8. Les taux directeurs de la BCE

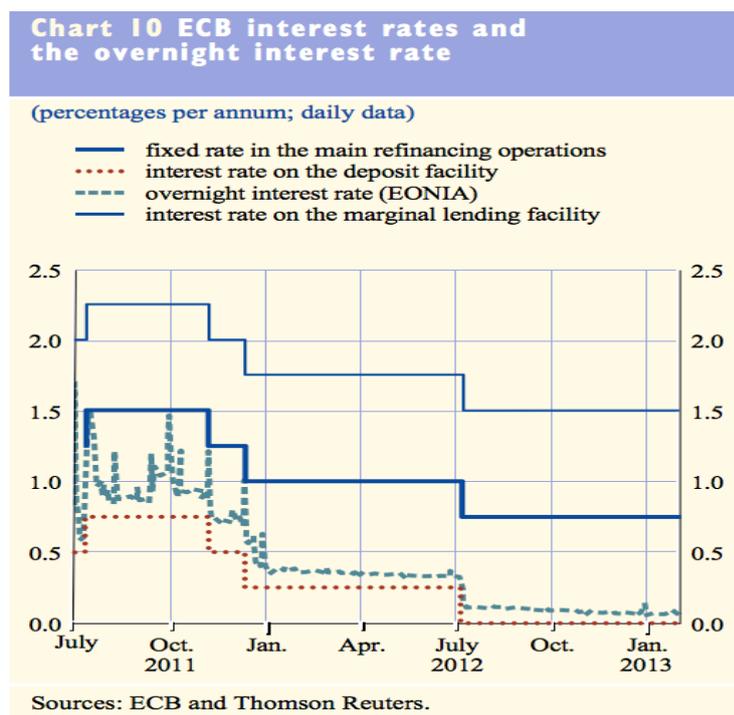
A taux fixe		(En pourcentage)	
Date de valeur (a)	Opérations principales de refinancement	Facilités permanentes	
	Appels d'offres à taux fixe	Dépôt au jour le jour	Prêt marginal au jour le jour
16 mars 2016	0.00	-0.40	0.25
9 décembre 2015	0.05	-0.30	0.30
10 septembre 2014	0.05	-0.20	0.30
11 juin 2014	0.15	-0.10	0.40
13 novembre 2013	0.25	0.00	0.75
8 mai 2013	0.50	0.00	1.00
11 juillet 2012	0.75	0.00	1.50
14 décembre 2011	1.00	0.25	1.75
9 novembre 2011	1.25	0.50	2.00
13 juillet 2011	1.50	0.75	2.25
13 avril 2011	1.25	0.50	2.00
13 mai 2009	1.00	0.25	1.75
08 avril 2009	1.25	0.25	2.25
11 mars 2009	1.50	0.50	2.50
21 janvier 2009	2.00	1.00	3.00
10 décembre 2008	2.50	2.00	3.00
12 novembre 2008	3.25	2.75	3.75
15 octobre 2008	3.75		

Source : Banque de France, <https://www.banque-france.fr/economie-et-statistiques/changes-et-taux/les-taux-directeurs.html>

Les Banques centrales influencent directement la création de monnaie scripturale des banques commerciales qui se refinancent auprès d'elles. Mais les banques commerciales peuvent se refinancer entre elles. Autrement dit, une banque commerciale a la possibilité de se refinancer sur le marché monétaire, soit auprès de la Banque centrale, soit auprès des autres banques commerciales qui leur prêtent de la monnaie centrale. Dès lors, une question se pose : **comment la Banque centrale peut-elle influencer le taux auquel les banques commerciales se prêtent de la monnaie centrale entre elles et, ce faisant, contrôler la création monétaire ?**



Document n°9. Évolution des taux directeurs et du taux EONIA



C. Le multiplicateur VS diviseur de crédit

1. Le multiplicateur de crédit : le rôle primordial de la Banque centrale dans la création monétaire

On vient de voir que la création de monnaie scripturale par les banques commerciales est limitée par leurs possibilités de refinancement. Elles doivent en effet se procurer de la monnaie centrale pour pouvoir accorder des crédits. Cette monnaie centrale constitue avec les billets ce qu'on appelle la base monétaire (ou liquidité bancaire). Ainsi, la base monétaire correspond à l'ensemble des avoirs des banques commerciales en monnaie centrale et des billets en circulation. **Plus la base monétaire est importante, plus la création monétaire des banques commerciales est forte.**

Cette conception de la création monétaire renvoie à l'approche du « multiplicateur de crédit ». **Le multiplicateur de crédit met en évidence la relation qui unit base monétaire et masse monétaire.**

Le multiplicateur de crédit, noté k , mesure le rapport qui existe entre le montant maximal de crédit qu'une banque peut accorder et les réserves excédentaires dont elle dispose.

Si l'on note dM la création monétaire, le multiplicateur de crédit s'écrit :

$$dM = kR$$

On peut alors montrer que le multiplicateur de crédit k équivaut à :

$$k = 1 / (b + r - br)$$

avec b , le taux de retrait sous forme de billets (compris entre 0 et 100%) et r le taux (= coefficient) de réserves obligatoires.

Prenons un exemple pour illustrer le principe du multiplicateur de crédit. Supposons qu'une banque A dispose de ressources excédentaires d'un montant de 100 et qu'elle estime que le coefficient de retrait en billets soit équivalent à 20% ces crédits octroyés. Supposons que le coefficient de réserves obligatoires soit de 10%. Dans ces conditions, le montant maximal de crédits que la banque A puisse accorder est égal à :

$$100 \times (1 / (0,1 + 0,2 - (0,2 \times 0,1))) = 312,5.$$

L'analyse du multiplicateur permet de tirer deux conclusions principales : la création monétaire est d'autant plus aisée que les agents économiques utilisent de la monnaie scripturale (donc quand le taux de retrait est faible) et que la Banque centrale maintient un faible coefficient de réserves obligatoires.

Dans ce schéma, **la masse monétaire est donc une quantité exogène fixée par la Banque centrale.** C'est la Banque centrale qui peut fixer la quantité de monnaie en circulation dans une économie en modifiant par exemple le coefficient de réserves obligatoires. La création monétaire s'inscrit dans un schéma de « monnaie exogène ».

Le principe du multiplicateur de crédit domine aujourd'hui : les Banques centrales contrôlent la création de monnaie en surveillant la base monétaire par le biais des taux directeurs, des coefficients de réserves obligatoires.

2. Le diviseur de crédit : le rôle de la demande de crédit dans la création monétaire

Cette conception du multiplicateur de crédit a fait l'objet de critiques :

- Il suppose implicitement une relation stable entre la base monétaire et la masse monétaire. Or, à court terme, cette **stabilité n'est pas toujours assurée** car une augmentation du coefficient de réserves obligatoires peut être compensée par une réduction du coefficient de retrait des billets.
- Le **multiplicateur indique les possibilités maximales de création monétaire**. Or, celui-ci n'est nécessairement atteint si les agents économiques ne demandent de crédits bancaires et si les banques préfèrent utiliser leurs excédents de monnaie centrale pour se désendetter vis-à-vis de la Banque centrale plutôt que d'accorder de nouveaux crédits.

Ainsi, il existe une autre conception de la création monétaire : le principe du diviseur de crédit. **Le modèle du diviseur de crédit s'oppose dans la théorie à celui du multiplicateur de crédit.** Dans le cadre du modèle du multiplicateur de crédit, on suppose que les banques ont besoin de détenir au préalable une certaine quantité de réserves pour prêter. Au contraire dans le modèle du diviseur de crédit, **les banques prêtent d'abord, puis se refinancent ensuite.** Ainsi, elles créent la quantité de monnaie correspondante à la demande de crédit qui leur est adressée, et la quantité de réserves (et donc la base monétaire) s'ajuste en conséquent. Ce modèle s'inscrit dans un schéma où la **monnaie est endogène**, c'est-à-dire que ce sont les agents économiques eux-mêmes qui déterminent la quantité de monnaie en circulation et non la banque centrale comme le modèle du multiplicateur le suppose implicitement.

Ce second cas de figure correspond à la situation qui a prévalu en France jusqu'au milieu des années 1980, c'est-à-dire, tant que la possibilité d'utiliser le réescompte facilement permettait aux banques de trouver un refinancement automatique.

Jusqu'en 1971, le **réescompte** a été le principal outil de refinancement des banques auprès de la Banque centrale. Une fois le taux d'escompte (il faudrait dire le taux de réescompte) de la Banque centrale fixé, à condition d'accepter de payer les intérêts correspondants et de disposer de titres réescomptables, **les banques pouvaient se procurer autant de monnaie centrale qu'elles le désiraient.** Cette facilité accordée aux banques les rendait maîtresses de la création monétaire, la banque centrale étant obligée de satisfaire les demandes de refinancement. Elle pouvait essayer de décourager les banques d'utiliser le réescompte en augmentant le taux d'escompte, ou réduire le nombre de titres réescomptables en établissant des critères d'éligibilité plus rigoureux (qualité des titres, échéance...) ou encore fixer des plafonds de réescompte avec une augmentation du taux d'escompte quand la banque dépassait son plafond. Mais les banques pouvaient répondre en élevant à leur tour les taux d'intérêt pratiqués avec leurs clients. Il s'agit donc d'une procédure fortement inflationniste.

A partir de 1971, la possibilité de recourir au réescompte a été progressivement réduite. Il s'agissait d'obliger les banques à se tourner davantage vers des opérations d'open market. Pour atteindre cet objectif, la Banque centrale, à partir de janvier 1971, fixait le taux d'escompte à un niveau supérieur à celui de l'open market. Cela a fortement réduit l'utilisation normale du réescompte mais il restait une utilisation particulière : pour faciliter les exportations le crédit accordé aux exportateurs était rendu attractif par la possibilité pour les banques de se refinancer facilement en portant ces crédits à l'escompte de la banque centrale et cela à des taux préférentiels. Il faudra attendre 1986 pour que le refinancement par le réescompte soit définitivement interdit.