

Les modèles de paiements concurrentiels : éléments d'analyse critique .

Madame Laurence Scialom

Abstract

Competitive payment systems : a critical point of view

This article attempts to provide a critical analysis of the competitive payment systems without high powered money. It specifically examines the following problems : the inter-bank settlements, the methods of decentralized exchange realization and the divorce of the unit of account from the medium of exchange. The analysis of the defaults and non viability of this kind of systems constitutes the basis of a theoretical hypothesis : the payment system as a mean of coordination between individual agents have to be placed at the centre of any projects concerning the renewal of monetary theory.

Résumé

Les modèles de paiements concurrentiels. Éléments d'analyse critique

L'objet essentiel de cet article consiste en une analyse critique des systèmes de paiements concurrentiels sans monnaie centrale. Les principaux problèmes soulevés concernent le règlement des soldes interbancaires, les modalités de réalisation de l'échange décentralisé et la dissociation entre unité de compte et moyen de paiement. La mise en exergue des failles et de la non-viabilité de tels systèmes sert de base à une hypothèse théorique : le système de paiements, dispositif de coordination entre les individus, doit être mis au cœur de tout projet de renouvellement de la théorie monétaire.

Citer ce document / Cite this document :

Scialom Laurence. Les modèles de paiements concurrentiels : éléments d'analyse critique . . In: Revue économique, volume 46, n°1, 1995. pp. 35-55;

doi : <https://doi.org/10.3406/reco.1995.409627>

https://www.persee.fr/doc/reco_0035-2764_1995_num_46_1_409627

Fichier pdf généré le 27/03/2018

Les modèles de paiements concurrentiels

Éléments d'analyse critique

Laurence Scialom *

L'objet essentiel de cet article consiste en une analyse critique des systèmes de paiements concurrentiels sans monnaie centrale. Les principaux problèmes soulevés concernent le règlement des soldes interbancaires, les modalités de réalisation de l'échange décentralisé et la dissociation entre unité de compte et moyen de paiement. La mise en exergue des failles et de la non-viabilité de tels systèmes sert de base à une hypothèse théorique : le système de paiements, dispositif de coordination entre les individus, doit être mis au cœur de tout projet de renouvellement de la théorie monétaire.

Classification JEL : E, E4, G2

La nécessaire clarification de l'exposé théorique qui va suivre rend impérative la distinction de deux niveaux dans le débat sur l'offre concurrentielle de monnaie. En effet, la théorie monétaire distingue traditionnellement deux types de monnaie : la monnaie externe qui ne constitue pas une créance remboursable en un autre actif physique ou financier¹ et la monnaie interne, dette des banques dérivant sa valeur de sa convertibilité en monnaie externe. Les économistes ont étudié différents degrés de déréglementation des systèmes monétaires. Certains se sont intéressés à la déréglementation en matière de monnaie interne sans nécessairement remettre en cause l'existence d'une monnaie externe. Le *free banking* se rattache à ce courant. D'autres, plus radicaux dans leurs analyses, ont imaginé des systèmes de paiements concurrentiels non hiérarchisés, c'est-à-dire sans monnaie externe. C'est à ce dernier courant, connu sous le nom de *new monetary economics*, que nous allons consacrer ces quelques pages. Plus précisément encore, c'est le système que Greenfield et Yeager dénomment « B. F. H. » (pour Black-Fama-Hall) qui retiendra notre attention. C'est l'article de Fisher Black de 1970 qui constitue, de l'avis général, le texte fondateur de cette « New Monetary Economics », et cela bien qu'il soit tombé dans l'oubli jusqu'à ce que Fama publie en 1980 « Banking in the Theory of Finance », arti-

* MINI-FORUM-URA 1700 - CNRS, Université Paris X-Nanterre, UFR de Sciences économiques, 200 avenue de la République, 92001 Nanterre Cedex.

Je remercie vivement les deux rapporteurs anonymes de la *Revue économique* pour les remarques et critiques qu'ils ont apportées à la première version de ce textes.

1. Historiquement, la monnaie externe a pris deux formes : la monnaie marchandise et la monnaie fiduciaire.

cle qui relança le débat sur la viabilité des systèmes de paiements concurrentiels sans monnaie centrale. Cette Nouvelle Économie Monétaire combine, en fait, des caractéristiques propres à la théorie des restrictions légales (Wallace [1983], Bryant [1985]) avec la possibilité de dissocier les fonctions d'unité de compte et de moyen d'échange.

L'idée sous-jacente à notre démarche est la suivante : plutôt que d'affirmer de manière *ad-hoc* l'irréductibilité de la monnaie aux actifs financiers, il nous apparaît plus intéressant et stimulant de partir de modèles niant toute spécificité monétaire afin d'en déceler les éventuelles failles et carences. Ce faisant, les éléments d'analyse critique que nous serons amenée à avancer étayeront en fin d'article quelques conclusions théoriques sur la nature de la monnaie plaçant le système de paiements au cœur du fonctionnement de toute économie monétaire.

Il s'agira donc, dans un premier temps, d'exposer les principes essentiels gouvernant le fonctionnement des systèmes de paiements concurrentiels. Pour ce faire, nous ne retiendrons que les propositions caractérisant le « système B.F.H. ». Une seconde partie sera consacrée à la mise en exergue d'un faisceau d'arguments se valorisant mutuellement qui, par leur convergence, accréditent l'idée de la non-viabilité d'une telle organisation des paiements. Enfin, prenant appui sur les analyses critiques antérieurement présentées, nous avancerons en dernière partie quelques propositions théoriques sur la monnaie appréhendée comme un ensemble de règles prenant corps dans l'organisation du système de paiements.

LES SYSTÈMES DE PAIEMENTS CONCURRENTIELS : UNE PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE

Le courant théorique sur lequel nous focalisons notre attention pose le problème de la monnaie en termes d'existence même. En ce sens, une parenté étroite avec la théorie des restrictions légales doit être soulignée. Cette dernière, exposée notamment par Wallace [1983], a pour base une réflexion sur ce qui apparaît à première vue comme un paradoxe, à savoir que les agents économiques détiennent simultanément de la monnaie et des bons du trésor, la monnaie ne portant pas intérêt alors que les bons émis par l'État portent intérêt. Le caractère paradoxal de ce comportement dérivant du fait que ces deux types de dette sont émises par un même émetteur (l'État) sans risque de défaut. La résolution du paradoxe doit être recherchée, selon les théoriciens des restrictions légales, dans l'existence d'entraves légales. Ces dernières prennent essentiellement deux formes :

- la substituabilité monnaie-bons du trésor est limitée par les obstacles à la négociabilité des bons du trésor ou par le fait que ceux-ci ne soient pas émis au porteur en petites unités (« petites coupures ») ;
- les intermédiaires financiers privés ne sont pas autorisés à proposer des bons au porteur de petit montant ayant pour contrepartie un portefeuille de bons du trésor de même maturité.

Ce faisant, la différence entre les taux de rendement de la monnaie et des bons du trésor est attribuée à l'existence de restrictions légales sur l'intermédiation privée. En d'autres termes, en l'absence de telles entraves, la monnaie fiduciaire ne portant pas intérêt ne pourrait coexister avec des titres publics rémunérés.

Deux propositions essentielles structurent donc les travaux des auteurs de la nouvelle économie monétaire :

- la monnaie ne devrait pas exister comme actif financier distinct en l'absence de restrictions légales ;
- l'unité de compte est dissociable des moyens de paiement.

Cette dernière proposition s'inscrit dans une longue tradition commençant au XVIII^e siècle (Montesquieu dans l'*Esprit des lois*), mais qui fut particulièrement active à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle (Whittick, Westrup, Kitson, Meulen ...)¹.

Les mécanismes de paiements concurrentiels

Les auteurs de la Nouvelle Économie Monétaire n'abordent pas la monnaie en termes de quantité, conformément à la théorie orthodoxe, mais en termes d'existence même. La monnaie dans sa spécificité actuelle est analysée comme un « accident historique », une simple création artificielle de l'État qui, par l'imposition de restrictions ayant force de loi, a entravé le développement d'une économie de contrats purement privés. La possibilité donnée aux agents de sélectionner leurs moyens de paiements se veut le reflet d'une croyance inébranlable en la stabilité d'un système sans instances médiatrices, régi par les seules forces du marché, dominé par le primat des relations inter-individuelles.

Le projet consiste en fait à redéfinir une économie walrasienne de marchés purs où les actifs financiers pourraient acquérir le statut de moyen de paiement. En effet, les banques, au lieu d'émettre des dépôts convertibles en monnaie fiduciaire à taux rigoureusement fixe, offriraient des services de paiement sous forme de part de fonds commun de placement. La valeur d'échange de ces moyens de paiements concurrentiels serait variable et exprimée en unités de compte abstraite (nous reviendrons ultérieurement sur cette dissociation unité de compte-moyen de paiement). Ces parts de fonds commun de placement auraient évidemment pour contrepartie à l'actif desdites banques un portefeuille de titres négociables dont la variance conditionnerait celle des dettes bancaires servant de moyen de paiement. Dans un tel système, la liquidité serait assurée par la capacité du fonds commun d'investissement à vendre une partie de son portefeuille négociable. La solvabilité serait garantie par la dépréciation parallèle de la valeur de son portefeuille et des dettes qu'il émet à son passif.

Si de tels mécanismes sont « monnaie courante » dans la sphère financière, il convient de s'interroger sur la viabilité de leur généralisation aux moyens de paiement, *a fortiori* quand la nécessité de l'existence d'un moyen de règlement ultime est niée, y compris pour le paiement des soldes interbancaires. Cette question du règlement des soldes interbancaires constitue, en effet, un enjeu de viabilité majeur pour les théoriciens des systèmes de paiements concurrentiels qui apparaît pourtant étrangement minimisé dans leurs travaux. Ainsi, si Black souligne bien que le système qu'il imagine inclut un marché très actif de fonds interbancaires, il ne spécifie jamais les actifs sur lesquels se fondent ces échanges. Fama perpétua cette occultation de la question de l'actif de règlement

1. Sur les précurseurs, on se référera à Cowen et Kroszner [1987] et à Summer [1990].

ultime. Finalement, seuls Greenfield et Yeager la posèrent explicitement en tentant d'y apporter une réponse qui se révélera insatisfaisante. Ainsi écrivent-ils : « Les Fonds auront à effectuer des règlements mutuels ; comme les banques le font aujourd'hui [...] Comment les Fonds le feront-ils ? Rappelons-nous qu'il n'y a pas de base monétaire – ni monnaie fiduciaire émise par le gouvernement, ni stocks monétaires de marchandises particulières. De nouveau, la concurrence favorisera les pratiques efficaces. Les Fonds se mettront probablement d'accord sous les auspices de leurs chambres de compensation, sur quels actifs de portefeuille – peut-être des titres spécifiés – seront acceptables en règlement ([1983], p.307) ». Nous montrerons ultérieurement qu'une telle proposition entre en contradiction avec le projet global de ces auteurs.

La dissociation unité de compte - moyen de paiement

Les théoriciens du système B. F. H. ne se contentent pas de prôner la mise en place de systèmes de paiements concurrentiels par simple transfert de parts de fonds commun d'investissement à valeur nominale flexible, ils préconisent également la dissociation entre unité de compte et moyen de paiement. Comme nous l'avons précédemment rappelé, cette séparabilité des fonctions monétaires n'est pas une idée neuve, elle s'inscrit dans une longue tradition commencée au XVIII^e siècle. L'étude des précurseurs dépassant notre champ d'investigation, nous ne nous y attarderons pas.

Sur un plan plus analytique, il convient, en revanche, de souligner qu'une telle proposition découle du postulat selon lequel le socle minimal à tout système social d'échange et de comptabilité dans une économie de contrats purement privés, régie par des procédures de face à face, réside dans la simple définition d'une unité de compte commune. L'unicité du moyen de paiement n'étant pas constitutive, selon ces auteurs, de cette base minimale assurant la viabilité d'une économie décentralisée.

F. Black écrit : « Le prix des biens peut être fixé en termes d'une unité de compte qui ne fluctue pas beaucoup en valeur, et le prix des moyens de paiements peut être fixé en termes de la même unité de compte. » ([1970], p. 14). L'unité de compte qu'évoque Black n'est de toute évidence pas une unité de monnaie centrale, la lecture du texte semble suggérer qu'il s'agit d'un étalon marchandise ne servant pas lui-même de moyen de paiement. En effet, dans un système sans dissociation entre unité de compte et moyen de paiement, Black n'aurait pas précisé que les moyens de paiement doivent avoir leurs prix fixés en unités de compte, mais aurait plutôt écrit : l'unité de compte est définie en termes de moyens de paiement. Black appelle son unité de compte « dollar », sans rien nous dire sur sa méthode de sélection. Il existe donc dans le système théorique imaginé par Black des prix en « dollar » pour les marchandises, les transacteurs devant utiliser ces prix en « dollar » pour calculer les prix en moyen de paiement des biens qu'ils désirent vendre ou acheter. Ainsi, le prix en moyen de paiement d'une marchandise est égal à : $P^{\$}_a/P^{\$}_m$, où $P^{\$}_a$ est le prix en « dollar » de la marchandise, et $P^{\$}_m$ le prix en « dollar » du moyen de paiement, c'est-à-dire de la part de fonds commun d'investissement servant de moyen de règlement.

Dans un tel système, il n'existe donc pas de prix absolus, n'apparaissent que les prix relatifs et en unité de compte. La nécessité d'un calcul permanent des prix en moyens de paiement rattache ce type de système à une économie de troc

sophistiquée. En effet, les agents avant chaque transaction effectuent des évaluations non seulement sur la marchandise qu'ils désirent acquérir ou vendre, mais également sur le support qui sert à l'échange. Ce double processus d'évaluation stratégique pose le problème de l'acceptation par le « payé » du moyen de paiement sélectionné par le « payeur ». Comme nous le verrons ultérieurement, en l'absence d'une information collective parfaite, en admettant que le temps constitue la contrainte ultime des mortels et nécessite la prise en compte des coûts temporels d'accès à l'information, cette économie de troc sophistiquée engendre des coûts de transaction supérieurs à ceux d'une économie monétaire, économie où le niveau collectif associe l'unité de compte et le moyen de paiement.

Fama, quant à lui, est parfaitement explicite sur le fait que l'unité de compte, dans le système qu'il imagine, doit être une unité marchandise ne jouant aucun rôle dans l'échange. Ainsi écrit-il : « Tous les prix, y compris les prix des titres, sont établis en termes d'un numéraire, dont nous faisons l'hypothèse qu'il est l'un des biens réels de l'économie, mais le numéraire n'apparaît jamais physiquement dans le processus d'échange » ([1980], p. 42).

Greenfield et Yeager, dans un souci permanent d'explicitation du modèle de paiements concurrentiels, précisent : « L'idée consiste à définir l'unité de compte physiquement, en termes de plusieurs marchandises, et non en termes d'un medium d'échange dont la valeur dépend de la régulation de sa quantité ou de son caractère remboursable. » ([1983] ; p. 303.) C'est au gouvernement qu'ils attribuent la charge de définir cette unité de compte. Par ailleurs, Greenfield et Yeager insistent particulièrement sur la différence existant entre le système qu'ils proposent et un système d'étalon marchandise traditionnel (type étalon or). En effet, aucune réserve du panier marchandises retenu comme unité de compte n'a à être constituée, dans la mesure où, aucune convertibilité n'étant à assurer, il existe dans les systèmes de paiements concurrentiels une indépendance totale par rapport à toute base monétaire particulière. Ainsi, alors que dans les systèmes de monnaie fiduciaire ou d'étalon marchandise, un déséquilibre entre encaisses détenues et encaisses désirées peut provoquer des ajustements affectant la valeur réelle de l'unité de compte *via* l'effet d'encaisses réelles ; Greenfield et Yeager affirment que dans le système qu'ils préconisent, en raison du caractère non monétaire des demandes et des offres de marchandises définissant l'unité de compte et du divorce entre l'« unité de fixation des prix » et les moyens d'échange, aucune pression monétaire ne peut affecter la valeur réelle de l'unité de compte.

ÉLÉMENTS D'ANALYSE CRITIQUE

Les grandes lignes structurant le projet des théoriciens des systèmes de paiements concurrentiels ayant été exposées, nous allons maintenant nous efforcer de mettre en exergue un faisceau d'arguments permettant de douter de leur viabilité. Cette analyse critique s'articulera autour de trois grandes questions : le règlement des soldes interbancaires, les modalités de réalisation de l'échange décentralisé et la dissociation entre unité de compte et moyen de paiement.

Le règlement des soldes interbancaires

Le problème de l'actif de règlement ultime constitue, de toute évidence, un enjeu de viabilité majeur pour les modèles de paiements concurrentiels. En effet, pour le règlement des soldes débiteurs entre banques, les chambres de compensation doivent être capables de transférer un actif accepté comme moyen de règlement ultime. Or les agents non monétaires peuvent en principe opérer des transactions par le canal d'un pur système de débit et de crédit géré par les banques, puisque dans un tel cas ce qui sert de moyen de paiement est une dette émise hors de leur sphère et que le principe selon lequel nul ne peut payer avec sa propre dette est respecté. Les banques, en revanche, ne peuvent éteindre leurs dettes mutuelles selon les mêmes modalités. L'explication d'une telle impossibilité est simple : la dette d'une banque ne constitue pas un paiement pour une autre banque mais une simple promesse de paiement. C'est ce qui justifie le fait que l'actif servant de moyen de règlement des soldes interbancaires doit être émis hors de la communauté des banques concurrentes. D'ailleurs, si les institutions financières acceptaient en paiement de leurs dettes mutuelles de nouvelles dettes émises en leur sein, il serait légitime de s'interroger sur les contraintes pouvant s'imposer aux établissements accumulant des déficits nets permanents à l'égard du système dans son ensemble, aucun mécanisme correcteur automatique n'étant alors intégré au système de compensation.

Comme nous l'avons précédemment signalé, Greenfield et Yeager, conscients de l'importance de cette question de l'actif de règlement ultime, ont suggéré que les fonds concluent un accord, sous les auspices de leur chambre de compensation, quant aux actifs acceptables en règlement des soldes de compensation. Nous venons d'exclure qu'il s'agisse de dettes indifférenciées émises par les fonds eux-mêmes. En l'absence de Banque centrale émettant la liquidité ultime, il est cependant possible d'imaginer un système créant une partition entre fonds mutuels, de telle sorte qu'une certaine catégorie d'intermédiaires financiers fournisse une liquidité sans risque. Pour ce faire, leur passif devrait être adossé à un actif totalement sûr (bons du trésor par exemple), mais par conséquent moins rémunérateur. Ce système de fonds d'investissement spécialisés dans l'émission de parts de passif sans risque, imaginé notamment par Tobin [1985], nécessite évidemment une forte réglementation de l'actif desdits établissements. On imagine en effet mal les motivations pouvant les conduire à se spécialiser ainsi spontanément dans un système concurrentiel où l'accroissement de la rémunération passe par l'accroissement des risques. Ce type de proposition permettant de résoudre la question de l'actif de règlement des soldes interbancaires s'oppose donc à l'impératif de laissez faire intégral inhérent aux modèles de paiements concurrentiels, et recrée une centralisation et une hiérarchisation du système. Mais, dans le même temps, il fournit une protection contre les risques de propagation de la défiance à l'égard de l'ensemble des actifs d'un même type en cas de défaillance d'un maillon important du système de paiements concurrentiels, propagation résultant de l'interdépendance entre fonds d'investissement se reconnaissant mutuellement leurs dettes.

Cette non-prise en compte par les théoriciens des systèmes de paiements concurrentiels de l'éventualité d'une polarisation des soldes interbancaires et donc de la nécessité impérative d'un actif de règlement hiérarchiquement supérieur, résulte des postulats théoriques sous-jacents au modèle proposé. En effet, l'économie envisagée est une économie de marchés purs où la réalisation de

l'échange s'effectue par troc indirect, en ce sens que les agents économiques sont obligés avant chaque transaction d'effectuer des évaluations non seulement sur la marchandise qu'ils désirent acquérir ou vendre, mais également sur le support qui sert à l'échange. Ce double processus d'évaluation stratégique devrait poser le problème de l'acceptation par le « payé » du moyen de paiement sélectionné par le « payeur ». Or tel n'est jamais le cas dans les systèmes de paiements concurrentiels car l'information est censée être parfaite, collective et symétrique, notamment quant au risque de défaut des débiteurs. Sous ces hypothèses théoriques, les actifs financiers peuvent en effet servir de moyen de paiement, la polarisation des dettes étant évitée par la flexibilité totale des prix en unités de compte. C'est donc par la dévalorisation des dettes que s'effectuent les ajustements, tant au niveau du passif des institutions financières, c'est-à-dire des moyens de règlement, qu'au niveau de leur contrepartie, c'est-à-dire de leur portefeuille de titres négociables.

En fait, dans les systèmes de paiements concurrentiels, les moyens de paiement sont totalement intégrés dans un équilibre général walrasien ; or, dans un tel système, toute l'information est intégrée aux prix, l'information est collective¹. Dans un tel cadre, toute théorie monétaire doit par définition échouer, il ne peut exister qu'une théorie de la finance. C'est à cette question que nous allons nous atteler maintenant, en montrant que la compréhension du rôle de la monnaie comme intermédiaire des échanges passe par la reconnaissance de l'imperfection des marchés de capitaux et de l'information qu'ils véhiculent, notamment quant à la probabilité de défaut des débiteurs², ainsi que de la rationalité limitée des agents et du fait qu'ils disposent d'une capacité de traitement de l'information différenciée.

Les modalités de réalisation de l'échange décentralisé

Nous ferons ici l'hypothèse qu'existent des prix d'équilibre entre moyens de paiements concurrents pour focaliser notre analyse sur la réalisation des transactions dans un processus d'échange décentralisé. Il convient cependant de souligner que cette question de la détermination de prix d'équilibre entre actifs de règlement concurrents n'est pas pour autant close. En effet, la théorie contemporaine des changes nous enseigne que les changes flexibles gagnent en instabilité à mesure que les habitats monétaires des différentes devises deviennent moins forts, c'est-à-dire quand augmente la substituabilité entre monnaies nationales³. Il semble donc légitime de s'interroger sur la possibilité d'une telle instabilité des prix de marché des fonds communs de placement dans un système de paiements concurrentiels, dans la mesure où les moyens de paiement se confronteront alors directement et feront l'objet d'arbitrage au même titre que les devises sur le marché des changes⁴.

Nous ferons donc l'hypothèse que les prix d'équilibre sont connus mais que le problème est d'échanger dans une économie dépourvue d'agent centralisa-

1. Dans un équilibre walrasien, les prix sont une information publique mais ils ne transmettent pas d'informations privées.

2. Sur cette question, cf. Gaffard et Pollin [1988].

3. On peut notamment se référer à : Girton, Roper [1980 et 1981].

4. Une étude détaillée de cette question est menée dans : Scialom [1991].

teur, où les agents échangent entre eux plutôt qu'avec un marché, et où l'acquisition d'information sur les coéchangistes et les biens marchands revêt un coût.

Nous rappellerons, dans un premier temps, que la compréhension de la fonction de moyen de paiement est conditionnée par l'adoption d'une approche séquentielle de l'échange. En effet, si la période d'échange est indécomposable temporellement, on peut l'assimiler à un point unique du temps où les transactions s'opèrent simultanément, l'ensemble des ventes finançant immédiatement et globalement par compensation l'ensemble des achats. Dans un tel cas de figure, il est évidemment impossible de donner un contenu opératoire à la fonction de moyen de paiement. La formulation la plus extrême de cette séquentialité des échanges est évidemment la contrainte à la Clower [1967] : la monnaie s'échange contre des produits mais ceux-ci ne s'échangent pas entre eux, ce qui signifie que pour consommer il faut précédemment avoir vendu. Ce type de contrainte revient donc à imposer un ordre de réalisation des transactions, une séquence d'opérations, et, ce faisant, permet d'appréhender la fonction de moyen de paiement. Cependant, cette contrainte apparaît exorbitante et la séquentialité des transactions peut être préservée par l'adoption d'une règle plus faible. Telle est bien la démarche de Hahn quand il écrit : « En réalité, nous devrions être satisfait par l'axiome plus faible stipulant que la monnaie achète les biens de façon moins coûteuse que ne le font les autres actifs. J'entends par là que l'utilité que je peux obtenir en échangeant directement une quantité donnée de monnaie contre des biens à des prix donnés est supérieure à l'utilité que je peux obtenir en échangeant directement des biens contre des actifs ayant la même valeur que cette quantité de monnaie. » ([1984], p. 44.) Ce faisant, Hahn admet implicitement l'existence de coûts d'information quant aux opportunités de revente des actifs autres que la monnaie.

L'impératif de séquentialité des échanges ayant été rappelé, nous porterons, dans un premier temps, l'analyse sur le comportement individuel de transaction, en particulier sur le choix entre un échange direct entre deux biens désirés de manière ultime par les coéchangistes, et une séquence d'échange passant par un ou plusieurs biens intermédiaires pour parvenir à l'obtention par les coéchangistes des biens ultimement désirés. Puis, ayant mis en évidence les conditions sous lesquelles une séquence d'échange à deux étapes (échange médiatisé par un « bien » intermédiaire) est supérieure à un échange direct (troc pur), nous nous intéresserons aux caractéristiques spécifiques dudit « bien » lui conférant ce statut particulier de *medium* d'échange.

L'économie d'échange sur laquelle nous travaillons répond aux caractéristiques suivantes :

- cette économie comprend n biens et une multitude d'agents, chaque individu est doté d'un seul bien, ce qui rend l'échange indispensable. Les prix sont fixés et connus en termes d'un numéraire ;
- les opportunités de transactions sont limitées par les échanges désirés mutuellement par paire d'individus, nous sommes en effet dans une économie où l'échange est bilatéral : les agents échangent entre eux et non avec le marché ;
- l'échange est coûteux ;
- les agents disposent d'une information limitée sur les autres agents, en particulier sur leurs dotations.

On s'intéressera, dans ce cadre, à la réalisation de l'échange ultime, sachant que les agents cherchent à l'obtenir au coût minimal.

Quand un individu désire échanger le bien i contre le bien j , le coût associé à cette transaction qu'il cherche à minimiser est en fait le temps « dépensé » à la recherche d'un coéchangiste. Nous nous conformerons à la démarche de Jones [1976], en considérant que le temps passé à chercher un partenaire d'échange est une variable aléatoire. Les agents fondent leurs plans de transactions sur des estimations subjectives des probabilités de rencontres « par hasard » de l'agent complémentaire dans l'échange ; ces estimations ont pour base leur expérience passée sur le marché, alors que les vraies probabilités sont évidemment les fractions des transacteurs sur le marché en attente de la vente ou de l'achat des biens concernés.

Nous reprendrons également les hypothèses simplificatrices proposées par Jones quant aux comportements probabilistes des individus :

- les agents considèrent qu'il existe une même fraction d'agents sur le marché désirant acheter et vendre chaque bien particulier ; en d'autres termes, les probabilités subjectives individuelles de rencontre « par hasard » d'un agent désirant vendre le bien j ou acheter ce même bien sont égales. Cette probabilité commune est notée p_j .

- les agents croient qu'il existe une indépendance entre ce que les transacteurs offrent sur le marché et ce qu'ils désirent en retour. En conséquence, la probabilité subjective individuelle d'une rencontre aléatoire d'un agent désirant échanger le bien j contre le bien i est $p_i p_j$ et le nombre de rencontres anticipées nécessaires à l'échange du bien i contre le bien j est $1/p_i p_j$.

Intéressons-nous au choix individuel d'une séquence d'échange permettant la réalisation ultime de l'échange d'une unité de i contre une unité de j (les unités des différents biens sont définies de manière à ce que leur prix en numéraire soit égal à un).

Si l'échange est direct, le nombre anticipé de rencontres nécessaires est $1/p_i p_j$.

Si l'échange est indirect utilisant un bien intermédiaire k , i sera échangé contre k , puis k contre j , le nombre anticipé de rencontres nécessaires est alors $1/p_i p_k + 1/p_k p_j$.

Un choix rationnel signifie que l'agent choisi le bien k qui minimise l'expression $1/p_i p_k + 1/p_k p_j$, il s'agit évidemment du bien m ayant le p_k le plus élevé.

$$p_m = \max (p_k)$$

Le nombre minimal anticipé de rencontres nécessaires à l'échange ultime de i contre j dans une séquence d'échange à deux étapes est donc $1/p_i p_m + 1/p_m p_j$.

Il est facile de démontrer que les agents ne choisiront pas de séquence d'échange supérieure à deux (Jones [1976], p. 764).

Pour ce qui est du choix entre troc direct et séquence d'échange indirect, l'échange ultime sera atteint en passant par un bien intermédiaire si, et seulement si, cela implique un nombre anticipé de rencontres nécessaires inférieur au cas de l'échange direct :

$$1/p_i p_j > 1/p_i p_m + 1/p_m p_j, \text{ soit en multipliant par } p_i p_m p_j : p_m > p_i + p_j$$

Nous verrons, dans la troisième partie de cet article, que la représentation des transactions marchandes sous la forme de rencontres bilatérales, bien que dominante dans les travaux portant sur les modalités de réalisation de l'échange décentralisé, n'est pas neutre quant à la conception de la monnaie sous-jacente.

Interrogeons-nous maintenant sur les caractéristiques de ce « bien » m dont l'acceptabilité permet de minimiser les coûts de transaction associés au processus d'échange décentralisé.

Comme l'ont montré plusieurs auteurs parmi lesquels il faut retenir Brunner et Meltzer [1971], Alchian [1977] et King et Plosser [1986], la compréhension de l'existence de la monnaie comme moyen de paiement passe par la reconnaissance explicite des restrictions d'information dans l'environnement économique. La monnaie est alors analysée comme un dispositif réduisant les exigences informationnelles et donc les coûts de transaction liés à l'échange. Telle est bien également la position de Goodhart [1989] qui présente la monnaie comme un artefact social dont le fondement est d'assouplir les contraintes imposées par le temps et donc l'information. Pour lui, la monnaie relâche deux contraintes informationnelles :

- la première concernant la valeur potentielle des biens ;
- la seconde étant que l'usage de la monnaie réduit le besoin d'information et de confiance sur la solvabilité de la contrepartie dans l'échange.

Plusieurs éléments apparaissent fondamentaux dans la définition d'une économie monétaire permettant la compréhension de la fonction de moyen de paiement.

– L'existence de différences interpersonnelles dans le degré de connaissance des individus quant aux caractéristiques des différents biens échangeables.

– L'identification des situations individuelles est une information privée. Ce faisant, les échanges ne peuvent être mis en œuvre par un simple système de compte tel que l'envisage Fama [1980].

– L'acquisition d'information sur les attributs des marchandises revêt un coût.

– Les agents sont dotés d'une réputation différenciée quant à leur capacité à fournir une information fiable sur les marchandises, cette information étant elle-même variable pour un même individu selon les biens sur lesquels il a à fournir une expertise.

Dans une telle économie, tout échange de deux biens entre deux parties sera d'autant plus coûteux que les deux parties sont moins bien informées sur les vraies caractéristiques des biens.

Alchian démontre que dans ces conditions :

– les agents ayant développé les coûts les plus bas dans l'identification des caractéristiques des biens seront des spécialistes dans la vente, l'achat et la fourniture d'information sur ces biens ;

– l'échange entre un spécialiste et un non-spécialiste est moins coûteux que l'échange entre deux non-spécialistes ;

– si un bien apparaît comme clairement identifiable sans coût, de manière à ce que chacun soit comme un expert par rapport à lui, alors le coût associé à l'échange de ce bien contre tout autre bien est toujours inférieur à l'échange entre deux biens auxquels sont associés des coûts d'identification. Cet « objet » spécifique deviendra monnaie.

L'utilisation de la monnaie comme intermédiaire général de l'échange permet donc l'achat de l'information à coût plus bas et, ce faisant, diminue les coûts de transaction. Alchian ([1977], p. 140) conclut son travail par une remarque qui revêt une consonance particulière dans le cadre de cette critique des sys-

tèmes de paiements concurrentiels : « Parce que la plupart des modèles économiques formels de concurrence, d'échange et d'équilibre ont ignoré l'ignorance et l'absence d'information sans coût complète et parfaite, beaucoup des institutions de notre système économique, institutions qui sont productives en créant la connaissance de manière moins coûteuse que si elles n'existaient pas, ont été traitées de manière erronée comme des accessoires parasites. »

L'approche que nous venons d'adopter dépasse l'affirmation largement répandue selon laquelle la raison de l'utilisation d'un moyen commun d'échange réside dans le fait qu'il évite la nécessité d'une double coïncidence des désirs. En effet, dans un tel cas toute marchandise pourrait être utilisée comme intermédiaire des échanges. Or, dans l'analyse que nous avons présentée, la monnaie s'impose en raison des coûts d'identification des biens et des coéchangistes ; la monnaie dans sa fonction circulatoire ne peut se comprendre hors d'un contexte d'information limitée et coûteuse.

Cependant, les différents auteurs, ayant étudié les technologies transactionnelles dans un contexte d'asymétrie d'information, ne développent généralement pas d'interrogation théorique sur ce qui rend la monnaie identifiable sans coût par tous les agents économiques de manière à lui conférer son statut particulier de véhicule des échanges. Ainsi, King et Plosser postulent simplement qu'il existe un actif « pièces d'or » dont la qualité peut être vérifiée sans coût par tous les agents. Il convient de souligner que, dans nos économies, l'identification immédiate et sans coût de la monnaie fiduciaire repose en fait sur une double caractéristique qu'aucun autre « bien » ne possède, à savoir la conjonction d'une valeur intrinsèque nulle et d'une valeur d'échange positive. Comme l'ont montré les modèles à générations imbriquées, cette spécificité de la monnaie fiduciaire la plaçant radicalement hors du monde des marchandises tient à ce qu'elle « synthétise » une confiance généralisée dans la perpétuation de la société marchande et cela jusqu'à un horizon infini. On peut en effet, dans le cadre des modèles à générations imbriquées, démontrer par récurrence qu'il suffit qu'aujourd'hui les « jeunes » anticipent qu'à l'horizon T même très lointain les agents rejeteront la monnaie, pour que dès aujourd'hui la monnaie leur apparaisse comme n'ayant aucune valeur. Le paiement en monnaie ne peut donc être assimilé à une relation interindividuelle, il s'agit d'une relation liant l'individuel au collectif. Ce faisant, la monnaie ne peut être un bien ou un simple actif financier. Comme nous le verrons, la monnaie doit avant tout s'analyser comme un ensemble de règles, d'où l'importance que nous attribuons aux systèmes de paiements.

UNITÉ DE COMPTE - MOYEN DE PAIEMENT : UN DIVORCE PROBLÉMATIQUE

Les auteurs de la « New Monetary Economics » assimilent de manière récurrente l'unité de compte dans laquelle s'expriment les prix dans leurs modèles, tant des marchandises que des moyens de règlement et qui, rappelons-le, est totalement dissociée des moyens de paiement, à une unité de mesure parfaitement comparable aux unités de mesure physique de poids ou de longueur. Une telle assimilation est parfaitement abusive. Il existe, en effet, des critères logiques rigoureux pour pouvoir parler de mesure. Ainsi, la mesure au sens strict est définie

comme l'évaluation d'une grandeur faite d'après son rapport avec une grandeur de même espèce prise comme unité et comme terme de comparaison, ce qui signifie que la mesure est indissociable de l'interaction entre « objets » mesurés.

À titre illustratif, le poids est indissociable de la pesée. Quand on mesure le poids d'un objet, on mesure la résultante de l'action de la force de la pesanteur sur l'objet, on définit ainsi une dimension homogène dans laquelle la mesure peut s'exprimer par une pure quantité, un simple nombre.

Analogiquement parlant, la « force » que l'on se doit de mesurer en économie est la valeur économique. Cette mesure des valeurs économiques est indissociable de leurs interactions, c'est-à-dire de l'échange. Ainsi, une définition rigoureuse de la mesure permet de comprendre pourquoi l'unité de compte ne prend son sens que dans le mode de formation des prix monétaires reflétant l'interaction des valeurs économiques, et cela de telle sorte que les agents économiques ne connaissent pas forcément la structure des prix relatifs, et que la mesure de la valeur prenne la forme d'un nombre pur.

L'argumentation que nous défendons ici peut être relayée par les critiques développées par G. O'Driscoll [1986]. Ce dernier, fidèle à la tradition autrichienne, conteste en effet vivement l'arbitraire qui prévaut au choix de l'unité de compte dans le système B. F. H. Les étalons, qu'il s'agisse d'unité de poids, de longueur ou de valeur, trouvent selon lui leur origine dans l'usage, ils émergent de choix décentralisés. On ne peut identifier un étalon qu'à partir du moment où il est utilisé sur une période de temps suffisante. Bien évidemment, O'Driscoll ne conteste pas que les étalons soient parfois codifiés, certains utilisateurs ayant des besoins de plus grande précision (scientifique), mais la codification reflète le plus souvent l'usage.

D'autre part, les théoriciens de la Nouvelle Économie Monétaire exploitent de manière également litigieuse la référence au paradigme walrasien pour justifier la conception qu'ils défendent selon laquelle le socle minimal nécessaire à la viabilité d'une économie décentralisée, c'est-à-dire dans laquelle toutes les décisions sont prises de manière indépendante et sans coordination, réside dans la simple définition d'une unité de compte, commune mesure des valeurs économiques. En effet, on ne peut en même temps se référer à Walras et affirmer que l'unité de compte constitue le fondement d'une économie d'échange décentralisée, dans la mesure où le tâtonnement walrasien fonctionne comme un mécanisme de préconciliation des choix privés qui renvoie finalement plus à l'image d'une société totalement planifiée (figure du secrétaire de marché) qu'à celle d'une économie de marché décentralisée. Le commissaire-priseur enregistrant les intentions des agents (intentions qui ne sont pas communiquées aux autres échangistes) fixe le vecteur des prix relatifs de telle sorte qu'il annule les demandes excédentaires agrégées¹. Dans un tel système, la variation des prix relatifs orchestrée par le secrétaire de marché est fonction des transactions virtuelles des agents et non de leurs actions effectives sur le marché. Il paraît donc légitime de s'interroger sur la nature d'une économie imposant une telle coercition sociale quant au mécanisme de formation des prix. En effet, la conception

1. Ce qui ne signifie aucunement qu'il ait un rôle actif. La fonction assurée par le secrétaire de marché pourrait parfaitement l'être par une machine perfectionnée, aucune intentionnalité de sa part ne rentre en ligne de compte.

de l'échange sous-jacente à l'approche walrasienne assure que les décisions ne sont prises que si leur compatibilité sociale est établie, en d'autres termes, si les décisions d'échange et de validation sociale sont simultanées. Une telle conception économique ne laisse pas de place à l'échec marchand et peut effectivement évacuer la monnaie de son fonctionnement, seuls les prix réels importent. L'unité de compte n'est pas instrument de mesure mais simple mode de transcription des prix.

Ainsi, dans le système de F. Black, l'unité de compte qu'il définit et appelle « dollar » n'est jamais échangée contre les marchandises. Ce faisant, l'unité de compte est totalement abstraite, elle ne peut avoir de signification que pour le commissaire-priseur walrasien, c'est-à-dire pour un agent hors de la sphère des coéchangistes, en charge d'assurer la cohérence des choix privés. Le système walrasien est bien comme l'a analysé M. De Vroey ([1987], p. 781) « à la fois une économie de contrats privés et une économie planifiée, alors qu'une "vraie" économie de marché est une économie de contrats privés et une économie non planifiée » ([1987], p. 781). On ne peut donc légitimement se référer au paradigme walrasien et, en même temps, affirmer que la définition de l'unité de compte constitue le socle minimal à tout système social d'échange décentralisé. Dans la mesure où seul le vecteur des prix relatifs détermine les valeurs économiques dans un tel système, l'unité de compte reste totalement extérieure au mode de formation des prix.

Comme nous venons de l'évoquer, le paradigme de référence de la « New Monetary Economics » est l'univers walrasien dans lequel le commissaire-priseur rend toutes les marchandises également « vendables ». Ce faisant, la relation entre la liquidité de la monnaie et son rôle d'étalon de valeur est purement et simplement occultée. Or il nous semble, suivant en cela Keynes, que la compréhension de cette relation est absolument fondamentale à la compréhension plus générale de la nature d'une économie monétaire. Nous nous référerons au chapitre 17 de la *Théorie générale* pour étayer nos arguments.

Ainsi Keynes écrit-il : « Le fait que les contrats soient stipulés en monnaie et qu'en monnaie les salaires soient généralement assez stables, contribue assurément dans une large mesure à donner à la monnaie une si forte prime de liquidité. Il y a un avantage manifeste à détenir des richesses dans le même étalon que celui dans lequel pourront échoir les engagements futurs et dans lesquels on pense que le coût de la vie restera relativement stable¹. » Keynes nous explique, d'autre part, que seul un actif ayant une faible élasticité de production, de bas coûts de conservation et une forte prime de liquidité, est éligible pour servir d'étalon de valeur. La monnaie répond évidemment à ces caractéristiques, et la relation entre la fonction d'unité de compte de la monnaie et sa liquidité apparaît même chez Keynes comme s'autorenforçant. Au cœur de l'argumentation keynésienne sur cette question se trouve l'idée que la liquidité de la monnaie soutient la « viscosité » des salaires monétaires qui, elle-même, renforce la liquidité de la monnaie. Keynes écrit à ce propos :

« L'expectative d'une relative viscosité des salaires exprimés en monnaie est le corollaire du fait que l'excès de la prime de liquidité sur les frais de conservation est plus con-

1. 1936, édition de 1979, p. 243-244.

sidérable dans le cas de la monnaie que dans le cas de toute autre richesse quelconque. [...] Le fait que les élasticités de production et de substitution de la monnaie sont faibles et que ses frais de conservation sont modiques tend à créer l'expectative d'une certaine stabilité des salaires exprimés en monnaie ; cette expectative à son tour rehausse la prime de liquidité de la monnaie... » ([1979], p. 245).

Ainsi, la liquidité supérieure de la monnaie, le fait qu'elle constitue la forme pure de l'échange marchand et sa fonction d'unité de compte apparaissent comme indissociablement liées.

Cette argumentation en termes de liquidité n'est pas propre à la tradition keynésienne. Ainsi, O'Driscoll écrit-il : « La monnaie a certaines propriétés qui ne sont le produit ni d'une réglementation, ni d'un accident historique mais reflètent des caractéristiques inhérentes valorisées sur le marché. Parmi ces caractéristiques, la plus importante est la liquidité de la monnaie. La monnaie n'est pas hautement liquide, comme beaucoup d'autres actifs, mais parfaitement liquide. » ([1985], p. 11.) Le fait que la monnaie n'ait jamais besoin d'être vendue assoit sa circulation routinière. Cette propriété de liquidité absolue rend erronée, selon O'Driscoll, la conclusion de Wallace selon laquelle en l'absence de restrictions légales la monnaie disparaîtrait comme actif financier distinct. En effet, c'est en raison des services non pécuniaires que rend la monnaie, à savoir les services de liquidité, qu'elle rapporte moins que le taux d'intérêt de marché. O'Driscoll écrit à ce propos : « Aucun actif portant intérêt à un taux concurrentiel, ne peut circuler de manière routinière comme moyen d'échange ; s'il le faisait, il rapporterait en fait un rendement supra-concurrentiel. » ([1985], p. 12.)

QUELQUES CONCLUSIONS THÉORIQUES SUR LA MONNAIE

Nous développerons dans un premier temps l'argumentation théorique nous permettant d'assimiler le concept de monnaie à celui d'organisation des paiements dans une communauté d'échange. Puis nous montrerons qu'une telle conception confère à la monnaie le statut de bien collectif, statut que lui dénie absolument les théoriciens des systèmes de paiements concurrentiels.

Comme nous l'avons précédemment souligné, les théoriciens des systèmes de paiements concurrentiels se réfèrent implicitement à l'univers walrasien. Ils prétendent, par ailleurs, proposer une organisation des paiements viable, c'est-à-dire susceptible de servir de support à une véritable économie de marché où les transactions se nouent effectivement. Or la question de la décentralisation effective des transactions est étrangère à la conception du marché léguée par la théorie de l'équilibre général. Dans une telle économie, l'équilibre est défini par la compatibilité entre la somme des allocations désirées par les agents et les ressources de l'économie, les prix d'équilibre annulant les demandes excédentaires agrégées. Les travaux d'Ostroy et Starr ont montré l'écart existant entre cette condition d'annulation des demandes excédentaires agrégées et une condition assurant que les agents puissent effectivement réaliser leurs transactions désirées, à savoir l'annulation des demandes excédentaires individuelles. Pour bien comprendre cette dernière remarque, plutôt que de concevoir les transactions marchandes comme des rencontres bilatérales (représentation la plus usuelle), nous considérerons que les agents échangent sur des lieux d'échange spécialisés

en fonction des marchandises échangées. Notons que ce type de représentation, présent dans les travaux de J. Cartelier, est beaucoup plus conforme à la réalité du marché. Chaque agent respecte sa contrainte budgétaire au niveau de ses transactions désirées. En d'autres termes, il passe simultanément des ordres d'achats et de ventes sur les différents marchés de telle sorte que leur réalisation garantirait l'équilibre. Cependant, le fait que les transactions désirées respectent la contrainte budgétaire individuelle et s'établissent en prenant en compte simultanément l'ensemble des biens ne garantit pas que les transactions effectivement réalisées ne transgresseront pas cette même contrainte budgétaire. En effet, la décentralisation des échanges par marché spécialisé implique que certains individus puissent se trouver rationnés du côté de leurs ventes sans garantie d'un rationnement symétrique dans leurs ordres d'achats (et inversement). Apparaissent donc des soldes nets dans les comptes des agents (déficit ou excédent). L'alternative est alors la suivante : les soldes débiteurs sont réglés en monnaie, il y a alors restauration de l'équivalence dans l'échange ou ils sont reportés à une période ultérieure, cette opération relevant de la finance. C'est bien cette possibilité de transgression de la contrainte budgétaire individuelle, dans une économie où n'existe pas de mécanisme de préconciliation des choix individuels, qui fonde théoriquement la monnaie comme mode de coordination des engagements économiques des agents. Ce type de représentation de la réalité monétaire permet de donner un contenu opératoire à l'idée même de marché. Elle permet, en effet, de concevoir la décentralisation effective des transactions et donc de réconcilier la théorie et l'observation que chacun peut faire du fonctionnement effectif de l'économie marchande.

La monnaie doit être appréhendée comme un ensemble de règles permettant la réalisation de transactions effectives indépendamment de toute référence à une situation d'équilibre et fonctionnant comme un système de coordination de marché. En ce sens, *la clarification sémantique pousse à assimiler le concept de monnaie à celui d'organisation des paiements dans une communauté d'échange*. Ainsi que l'ont montré Ostroy et Starr, dans une économie de marché la monnaie agit comme un « dispositif de mémorisation » (*record keeping device*), c'est-à-dire qu'elle assure l'enregistrement et la conservation de l'information dès lors que l'on admet que l'économie de marché est dépourvue de commissaire-priseur. Sous l'hypothèse réaliste d'information incomplète, le paiement en monnaie est vecteur d'informations sur le passé d'échangiste du payeur ou sur la viabilité de ses projets d'avenir. En effet, le règlement en monnaie nécessite soit sa disponibilité en caisse, soit la vente d'actifs préalablement acquis, soit l'accès au crédit et donc l'appréciation d'un expert (la banque) spécialisé dans l'évaluation de la solvabilité des débiteurs sur la base d'un investissement informationnel. La monnaie apparaît donc bien être le principe de coordination ex-post des engagements économiques des agents, en ce sens que l'accès à la monnaie (quelles que soient les règles qui le gouvernent et qui varient selon les systèmes de paiements) constitue le mode d'enregistrement du score économique des agents. L'échec marchand, la faillite, traduction de la non-validation sociale des choix privés, s'appréhende alors comme la rupture de l'accès au système de paiement, cette contrainte de solvabilité s'exprimant de manière plus ou moins rigide selon l'organisation monétaire en cause. Cependant, dans une telle économie monétaire où les banques, en raison de leur réputation de spécialiste dans l'acquisition d'informations privatives sur la qualité des actifs et la situation de solvabilité des débiteurs, peuvent substituer leurs

propres dettes aux dettes individuelles de non-spécialistes, une autorité monétaire supérieure doit évaluer leur situation individuelle de solvabilité. La Banque centrale joue à l'égard des banques le rôle que celles-ci assument à l'égard des autres acteurs économiques.

Le système de paiement agit comme principe de coordination ex-post des agents par le canal de la contrainte monétaire qu'il leur impose. Nous suivrons ici J. Cartelier dans la définition minimaliste qu'il donne des systèmes de paiements. En effet, selon lui [1991] au-delà de la diversité des systèmes monétaires dans l'histoire, trois principes généraux communs régissent le fonctionnement des systèmes de paiements :

- une unité de compte nominale ;
- un moyen de règlement des soldes, c'est-à-dire de restauration de l'équivalence dans l'échange ;
- une procédure de report des soldes.

Le degré de rigidité de la contrainte de règlement ultime infléchit les choix économiques individuels. La Banque centrale, en modulant la contrainte de paiement pesant sur les banques notamment par le canal de la fixation du taux d'intérêt qui conditionne la partition entre règlement des soldes et report de ceux-ci dans la communauté bancaire, ainsi que par l'usage discrétionnaire de son pouvoir de prêteur en dernier ressort, gère finalement la contrainte monétaire globale de l'économie. Contrainte monétaire que les banques diffusent aux agents non bancaires.

La monnaie, ainsi comprise comme une entité collective, une institution sociale, est un élément centralisateur, en ce sens qu'elle sanctionne socialement les incompatibilités dans les plans individuels des agents, et agit en quelque sorte comme une « force de rappel ».

Les théoriciens des systèmes de paiements concurrentiels contestent vivement l'argument selon lequel la monnaie est un bien public. Selon eux, elle ne se conforme pas aux critères usuellement utilisés pour repérer les biens collectifs. Pour la plupart des auteurs, deux propriétés permettent de circonscrire les biens collectifs : la non-excluabilité et la non-rivalité. Stiglitz résume cela en spécifiant ces deux propriétés de la manière suivante : « La première est qu'il n'est pas faisable de rationner leur utilisation. La seconde est qu'il n'est pas désirable de rationner leur utilisation. » ([1988], p. 119.) La seconde propriété (non-rivalité) s'explique par le fait que la consommation additionnelle d'un agent ne réduit pas la quantité disponible pour les autres. Le coût marginal à offrir le bien à un individu supplémentaire est nul¹. Le refus des théoriciens du système B. F. H. de considérer la monnaie comme un bien collectif s'explique aisément par la conception théorique de la monnaie sous-jacente à leurs travaux. Ils n'analysent la monnaie que comme un stock, ils ne la conçoivent jamais comme un flux constitutif du système de paiements.

Les arguments généralement repris par les théoriciens des systèmes de paiements concurrentiels sont que la monnaie détenue par un individu exclut tout

1. Il est ici important de distinguer le coût marginal, de production du bien, du coût marginal associé au fait qu'un individu de plus jouit de son usage. C'est ce dernier qui est nul dans le cas des biens publics, pas forcément le coût marginal de production.

autre de sa possession et que les services de liquidité fournis par cette monnaie ne peuvent simultanément profiter à un autre agent.

Cette argumentation, reprise par Vaubel [1984], paraît incontournable. Il est en effet évident que le billet qui est dans mon portefeuille ne bénéficiant pas du don d'ubiquité (comme tout objet matériel à ma connaissance) ne peut simultanément se trouver dans la poche de mon voisin ; tout comme le fusil confié à un soldat ne peut l'être dans le même temps à un autre... Pourtant, la défense nationale est, de manière incontestée, classée dans la catégorie des biens collectifs !

La solution à cet apparent paradoxe est simple ; le système de paiements est un bien collectif producteur d'externalités positives, tout comme l'est le service de protection assuré par la défense nationale dont la consommation est indivisible. Quand un agent appartenant à une communauté de paiements dénoue ses règlements en ayant recours au service fourni par le système de paiements, il ne réduit pas pour autant la « consommation » que les autres agents font de ce service. Le service qu'offre le système de paiements ne se divise pas en quantités additives. Le critère de non-rivalité est donc respecté. Le système de paiements, au même titre que la défense nationale, se caractérise donc bien par une indivisibilité de consommation. Tout comme on analyse la défense nationale comme un système, c'est-à-dire comme un ensemble non réductible à la somme de ses éléments constitutifs, il convient d'analyser la monnaie comme un système d'organisation des paiements dans une communauté d'échange. Seule une telle approche permet d'appréhender sa dimension de bien collectif.

Brunner et Meltzer [1971] ont, par ailleurs, souligné que la monnaie est un substitut à l'information car elle réduit les coûts de transaction¹ et que ceux-ci peuvent largement être assimilés à des coûts d'information². La monnaie étant un substitut à l'information et celle-ci étant un bien collectif, certains auteurs, tels Hamada [1979] et Fratianni [1982], en ont conclu que la monnaie est un bien collectif. Vaubel conteste vivement ce type d'argumentation, affirmant que « montrer que X est un substitut de bien public n'est pas suffisant pour prouver que X est un bien public » ([1984], p. 30). Cette proposition ne peut que recevoir notre assentiment. L'illustration de son propos prend un tour métaphorique. Ainsi fait-il remarquer que bien qu'un système d'alarme soit d'une certaine manière un substitut à la protection de la police, il ne peut prétendre au statut de bien collectif. Cette analogie est moins innocente qu'il n'y paraît. Elle véhicule une conception de la monnaie que ne renieraient pas les théoriciens des systèmes de paiements concurrentiels, mais qui à notre sens, comme nous l'avons explicité plus haut, est contestable. En effet, la monnaie est de nouveau réduite à son expression physique, à sa matérialité. La monnaie est assimilée à une marchandise (le système d'alarme). Une telle conception de la nature de la monnaie ne peut évidemment conduire qu'à dénier tout caractère de bien collectif à la monnaie. L'incapacité des théoriciens ultra-libéraux à concevoir le lien indissoluble existant entre le concept de monnaie et le système de paiements tient au fait qu'ils assimilent le médium physique de l'échange, c'est-à-dire la monnaie fiduciaire, au concept de monnaie. Or une telle approche se révèle très réduc-

1. Contrairement à ce qu'affirment Brunner et Meltzer, la monnaie n'est pas seulement un substitut à l'information, c'est un système de transmission et de conservation de l'information.

2. Cf. *supra*.

trice, en ce sens que la monnaie centrale unificatrice des circuits bancaires en étant le moyen de règlement unanimement accepté des soldes interbancaires peut parfaitement exister hors de toute matérialisation. En effet, la monnaie centrale, même si elle n'apparaît qu'au passif de la Banque centrale et ne circule qu'entre banques, demeure la monnaie hiérarchiquement supérieure en ce qu'elle assure la cohérence du système de paiements en dépit de la diversité des monnaies bancaires. On peut même aller jusqu'à affirmer que, dans ce cas de figure (absence de monnaie fiduciaire circulant pour le paiement entre agents non monétaires), le concept de monnaie apparaît avec plus d'acuité, débarrassé de toute référence à la monnaie marchandise, comme un ensemble de règles du jeu, et donc plus comme un « bien » dont seule la quantité constituerait un enjeu. Le concept de système de paiements devient central.

Analyser le système de paiements comme un bien collectif présente le grand intérêt de souligner que l'acte de paiement n'est pas un simple rapport entre deux coéchangistes, le paiement est un acte social liant l'individu au corps social dans son ensemble. Pour caractériser cette dimension collective de l'acte de paiement, le philosophe G. Simmel présentait la monnaie comme « une assignation sur la société » ([1987], p.195), « une lettre de change sur laquelle le nom de l'intéressé n'est pas porté, ou bien sur laquelle le sceau de l'émetteur tient lieu d'acceptation¹ ». Les auteurs qui appliquent les principes généraux de la libre concurrence à la théorie monétaire suggérant que des firmes privées concurrentes puissent offrir les moyens de paiements oublient généralement que la détention d'encaisses monétaires par un agent rend des services de liquidité non seulement à cet agent mais également à d'autres. L'existence de cette externalité positive nous renvoie au caractère social de l'acte de paiement et à la nécessité impérative de ne pas l'analyser de manière statique comme une simple relation inter-individuelle, mais plutôt comme inséré dans une chaîne, un flux perpétuel d'échanges. En effet, si un agent économique se trouve en situation d'illiquidité, cela n'entrave pas seulement son désir d'acquérir des marchandises ou d'éteindre une dette, cette illiquidité pénalise également son vendeur potentiel ou son créancier, avec le risque que ce dernier, du fait de l'illiquidité de son acheteur, manque lui-même de liquidité face à un autre vendeur, etc.

Ainsi, l'externalité positive inhérente à la détention d'une encaisse liquide ne concerne pas seulement le face à face acheteur-vendeur ou créancier-débiteur, mais implique toute la chaîne des paiements futurs.

CONCLUSION

L'analyse critique des modèles de paiements concurrentiels sans monnaie centrale a été menée en gardant à l'esprit l'idée que la mise en exergue des carences et des failles de tels systèmes nous dirait quelque chose sur la nature de la monnaie et son irréductibilité aux actifs financiers. Tel nous semble avoir été le cas, même si les quelques arguments théoriques sur la nature de la monnaie

1. Pour une approche synthétique de l'ouvrage concerné, on peut utilement se référer à Scialom L. [1989].

que nous apportons apparaissent embryonnaires, de simples pistes ayant vocation à initier un programme de recherche plus ambitieux sur les systèmes de paiements. L'idée force qui se dégage de ce travail est la suivante : contrairement à l'idée qui a longtemps prévalu, les systèmes de paiement se sauraient être assimilés à de simples « mécaniques ». Il convient, au contraire, d'en faire le pivot du renouvellement de la réflexion, tant théorique qu'empirique, sur les économies monétaires.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AGLIETTA M. [1991], « Ordre monétaire et Banques centrales », communication au colloque sur l'Économie des conventions organisé par le CREA, le CAESAR et le Centre d'études pour l'emploi les 27 et 28 mars.
- ALCHIAN A.-A. [1977], « Why Money ? », *Journal of Money, Credit and Banking*, 9, février.
- BLACK F. [1970], « Banking and Interest Rates in a World Without Money : The Effects of Uncontrolled Banking », *Journal of Bank Research*, automne.
- BRUNNER K., MELTZER A. H. [1971], « The Use of Money : Money in the Theory of an Exchange Economy », *American Economic Review*, 61.
- BRYANT J. [1985], « Analyzing Deficit Finance in a Regime of Unbacked Government Paper », *Economic Review of the Federal Reserve Bank of Dallas*, janvier.
- CARTELIER J. [1990], « Payment Systems and Dynamics in a Monetary Economy », contribution pour la conférence : *Monetary Theory : Keynesian and Circulation Approaches*, Jerome Levy Institute at Bard College, Novembre.
- CARTELIER J. [1991], « Monnaie et système de paiement : le problème de la formation de l'équilibre », *Revue française d'économie*, 6 (3).
- CLOWER R. [1967], « A Reconsideration of Micro Foundations of Monetary Theory », *Western Economic Journal*, 6.
- COWEN T., KROZNER R. [1987], « The Development of the New Monetary Economics », *Journal of Political Economy*, 95 (31).
- DE VRËY [1987], « La possibilité d'une économie décentralisée. Esquisse d'une alternative à la théorie de l'équilibre général », *Revue économique*, 3, mai.
- DORN J., SCHWARTZ A. eds, [1987], *The Search for Stable Money*, University of Chicago Press.
- FAMA E. F. [1980], « Banking in the Theory of Finance », *Journal of Monetary Economics*, 6, janvier.
- FRATIANNI M. [1982], « The Dollar and the ECU » dans DREYER J. S., HABERLER G. et Willett T. D. (eds), *The International Monetary System. A Time of Turbulence*, Washington D. C.
- GAFFARD J. L., POLLIN J. P. [1988], « Réflexions sur l'instabilité des économies monétaires », *Revue d'économie politique*, 5.
- GIRTON L., ROPER D. [1980], « The Theory of Currency Substitution and Monetary Unification », *Economie appliquée*, 33 (1).
- GIRTON L., ROPER D. [1981], « Theory and Implications of Currency Substitution », *Journal of Money, Credit and Banking*, 13 (1), février.

- GREENFIELD R. L., YEAGER L. B. [1983], « A laissez faire Approach to Monetary Stability », *Journal of Money, Credit and Banking*, 15 (3), août.
- HAHN F. [1984], *Monnaie et Inflation*, Paris, Economica.
- HALL R. [1982], « Monetary Trends in the United States and the United Kingdom : a Review from the Perspective of New Developments in Monetary Economics », *Journal of Economic Literature*, 20 décembre.
- HAMADA K. [1979], « On the Coordination of Monetary Policies in a Monetary Union », contribution à la conférence : *New Economic Approaches to the Study of International Integration*, Florence, mai-juin.
- HAYEK F. A. [1976], « Denationalisation of Money », Hobart Paper Special 70, Institute of Economic Affairs, Londres.
- JONES R. A. [1976], « The Origin and Development of Media of Exchange », *Journal of Political Economy*, 84 (4).
- KEYNES J. M. [1936, éd. française de 1979], *Theorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, Petite Bibliothèque Payot.
- KING R. G., PLOSSER C. I. [1986], « Money as a Mechanism of Exchange », *Journal of Monetary Economics*, 17 (1), janvier.
- KITSON A. [1895], *A Scientific Solution of the Money Question*, Boston, Arena.
- KLEIN B. [1974], « The Competitive Supply of Money », *Journal of Money, Credit and Banking*, 6 (4).
- MENGER K. [1892], « On the Origin of Money », *Economic Journal*, 2, juin.
- MEULEN H. [1934], *Free Banking : An Outline of a Policy of Individualism*, Londres, Macmillan.
- O'DRISCOLL G. P. [1985], « Money in a Deregulated Financial System », *Economic Review of the Federal Bank of Dallas*, mai.
- O'DRISCOLL G. P. [1986], « Deregulation and Monetary Reform », *Economic Review of the Federal Reserve Bank of Dallas*, juillet.
- OSTROY J. M. [1973], « The Informational Efficiency of Monetary Exchange », *American Economic Review*, 63.
- OSTROY J. M., STARR R. [1990], « The Transaction Role of Money », dans B. R. Friedman et F. H. Hahn (eds), *Handbook of Monetary Economics*, vol. 1, chap. I, Elsevier Science Publishers.
- SCIALOM L. [1989], « Note de lecture à propos de "Philosophie de l'argent" de G. Simmel », *Revue économique*, 40 (5), septembre.
- SCIALOM L. [1991], *Monnaie et banque centrale en Europe*, thèse de doctorat soutenue à l'Université Paris X-Nanterre.
- SIMMEL G. [1907], *Philosophie de l'argent*, Paris, PUF (trad. française 1987).
- STIGLITZ J. E. [1988], *Economics of the Public Sector*, New York, W. W. Norton & Company.
- SUMNER S. [1990], « The Forerunners of "New Monetary Economics" Proposals to Stabilize the Unit of Account », *Journal of Money, Credit and Banking*, 22 (1), février.
- TOBIN J. [1985], « Financial Innovation and Deregulation in Perspective », *Monetary and Economic Studies, Bank of Japan*, 3 (2).
- VAUBEL R. [1977], « Free Currency Competition », *Weltwirtschaftliches Archiv*, 113 (3).
- VAUBEL R. [1984], « The Government's Money Monopoly : Externalities or Natural Monopoly ? », *Kyklos*, 37 (1).
- WALLACE N. [1983], « A Legal Restrictions Theory of the Demand for "Money" and the Role of Monetary Policy », *Quarterly Review*, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- WESTRUP A. B. [1895], *The New Philosophy of Money*, Minneapolis, Leonard.

- WHITE L. [1984], « Competitive Payments Systems and the Unit of Account », *American Economic Review*, 74 (4), septembre.
- WHITE L. [1987], « Accounting For non Interest Bearing Currency : a Critique of the Legal Restrictions Theory of Money », *Journal of Money, Credit and Banking*, 19 (4), novembre.
- WHITTICK W. A. [1896], *Value and an Invariable Unit of Value : an Important Discovery in Economics*, Philadelphia, Lippincott.
- YEAGER L. B. [1983], « Stable Money and Free Market Currencies », *Cato Journal*, printemps.
- YEAGER B., GREENFIELD R. L. [1989], « Can Monetary Disequilibrium Eliminated ? », *Cato Journal*, 9 (2).