

Internationalisation des monnaies et organisation du système monétaire

Michel Aglietta
Pierre Deusy-Fournier¹

Résumé

Depuis l'abandon forcé du système de l'étalon-or, l'économie mondiale reste à la recherche d'un système monétaire international susceptible de résister à des chocs réels et financiers de plus en plus violents. L'échec du système de Bretton Woods semble avoir imposé une organisation décentralisée de la concurrence entre devises.

La viabilité d'un système monétaire international dépend cependant de la compatibilité de ses règles avec les caractéristiques de la monnaie internationale. Or les problématiques traditionnelles de l'internationalisation monétaire, qui transposent globalement les schémas de la concurrence pure et parfaite à la concurrence entre devises, négligent certains problèmes d'information et de taille critique. A partir du moment où l'on tient compte des externalités qui structurent les choix monétaires, on peut comprendre pourquoi les monnaies à usage international sont peu nombreuses. Le schéma concurrentiel, qui croit possible une décentralisation complète, perd de sa validité. Plus encore, la liquidité n'est pas une qualité intrinsèque de même nature que l'utilité d'une marchandise. Conférée par la confiance collective, elle dépend des habitats monétaires, et plus généralement des règles qui organisent le système international. L'application de la théorie des réseaux aux problèmes monétaires internationaux permet une synthèse centrée sur la notion de système de paiement.

1. Michel Aglietta est professeur à l'Université de Paris X-Nanterre (MINI-FORUM) et conseiller scientifique au CEPII. Pierre Deusy-Fournier est allocataire-moniteur à l'Université de Paris X-Nanterre (MINI-FORUM) et étudiant-chercheur au CEPII.

Ce cadre théorique conduit à reformuler l'approche classique des systèmes monétaires internationaux. Le triangle d'incompatibilité de Mundell-Padoa-Schioppa, qui définit les combinaisons viables entre les trois grands objectifs que sont la fixité des changes, la mobilité des capitaux et l'indépendance des politiques nationales, n'est pas pleinement déterminant pour décrire les régimes monétaires viables. La mobilité des capitaux peut créer un risque de système et impose des principes d'action collective pour contenir le jeu stratégique entre les opérateurs financiers et les autorités monétaires. Le partage des obligations induit par ces principes est caractérisé par leur degré de symétrie et permet de comparer les systèmes monétaires internationaux entre eux. La robustesse relative de ces derniers dépend de la rapidité des ajustements qu'ils organisent et de leur prévisibilité. Et, comme ces deux facteurs dépendent de façon opposée de la rigueur des règles, les régimes intermédiaires peuvent être plus robustes que les régimes polaires de changes fixes et de changes flexibles. Toutefois, les règles de change relativement souples doivent être guidées par un degré accepté de coresponsabilité entre les gouvernements.

Tout observateur du système monétaire international qui donne une profondeur historique à son regard ne peut qu'être frappé par la grande diversité des organisations monétaires. Cette diversité s'exprime aussi bien dans l'espace que dans le temps. A une même époque coexistent des pays qui adoptent des règles fort disparates dans leurs relations monétaires extérieures. D'une époque à l'autre se succèdent des systèmes monétaires plus ou moins institutionnalisés, comportant des règles plus ou moins rigoureuses. L'économie monétaire internationale défie la mise en évidence de régularités, la découverte de tendances historiques claires. Ce foisonnement des arrangements monétaires internationaux contraste avec l'évolution de l'organisation monétaire au sein des nations. Tous les pays ont évolué au XX^e siècle vers un système bancaire à deux niveaux bien différenciés et vers une reconnaissance du rôle exclusif de la banque centrale pour unifier la monnaie nationale dans la pluralité des moyens de paiements. Le caractère essentiel de « bien collectif » qui est inhérent à la monnaie a trouvé un principe d'organisation qui l'exprime adéquatement. Dans les relations internationales, au contraire, la monnaie ne parvient à réaliser sa nature que très imparfaitement dans des compromis toujours fragiles entre Etats, dans des institutions qui peuvent être éphémères ou qui peuvent être détournées de leurs fonctions premières.

Une étude théorique du système monétaire international doit affronter ce problème. Il faut comprendre quelles conditions rencontrent les monnaies, lorsqu'elles sont utilisées hors des espaces de souveraineté des pays qui les émettent, pour entraîner des formes d'instabilité qui rendent problématique la viabilité des systèmes monétaires internationaux. Ainsi le système de Bretton Woods était-il hautement institutionnalisé. Il a pourtant été rapidement miné par une incapacité d'adaptation dans son fonctionnement effectif aux changements de la concurrence entre les grandes nations industrielles. La dégradation puis la chute de ce système

n'a pas fait place à une institutionnalisation supérieure. Une tentative de réforme raisonnée et négociée a certes eu lieu entre 1972 et 1974 ; mais elle a failli lamentablement et complètement. Le retour des relations monétaires internationales à l'instabilité chronique de la concurrence des monnaies, de l'affirmation unilatérale des intérêts nationaux, a dominé les vingt dernières années. Les marchés financiers privés se sont substitués aux règles officielles qui ont disparu pour fournir les services collectifs de la monnaie. Les innovations se sont multipliées pour créer la liquidité internationale et pour couvrir les risques de change. Mais jusqu'où la finance privée peut-elle pallier le manque de règles monétaires internationales, de principes d'action collective, de coresponsabilité entre les autorités monétaires ? Une concurrence des monnaies complètement décentralisée selon les propositions de F. Hayek est-elle possible ? Si elle ne l'est pas, quelles sont les conditions à réunir pour établir des systèmes monétaires viables ? Peut-on identifier des types d'organisation monétaire internationale plus robustes que d'autres ?

Ces questions vont guider notre étude. Nous montrerons d'abord pourquoi l'approche traditionnelle de l'internationalisation monétaire aboutit à un point de vue optimiste sur la concurrence décentralisée des monnaies qui ne rend pas compte de tous les enseignements de l'histoire des systèmes monétaires. La raison se trouve dans l'appréhension même de la monnaie. Elle fait l'objet dans ce courant de pensée d'une définition extensive par l'énumération de fonctions. Cette définition ne capte pas l'essentiel de ce qui distingue la monnaie d'un autre bien économique. *La monnaie est un « bien collectif » qui se réalise dans le système des paiements, lequel a la structure d'un réseau.*

L'incomplétude de la monnaie internationale se trouve dans la séparation des systèmes de paiements nationaux, lesquels ne sont reliés qu'indirectement par les marchés de change. On indique dans une deuxième partie pourquoi cette structure particulière de la monnaie internationale entraîne des facteurs d'instabilité dans la concurrence des monnaies. Ces caractéristiques de la concurrence entre monnaies, qui n'appartiennent à aucun autre bien économique, permettent de montrer que des compromis sont nécessaires entre décentralisation et centralisation, symétrie et hiérarchie, prédictibilité des règles rigides et souplesse des ajustements économiques.

Analyser les déterminants de ces compromis, c'est étudier les principes d'organisation des systèmes monétaires internationaux. On peut alors procéder à une comparaison des systèmes monétaires qui ont existé dans l'histoire récente et émettre des propositions sur les déterminants d'un système plus robuste que celui qui existe actuellement.

■ La problématique traditionnelle de l'internationalisation monétaire

La notion de monnaie internationale est ambiguë. Car la monnaie est toujours indissociable de la souveraineté ; son pouvoir libérateur ne peut véritablement être général sur l'intégralité des marchés de la planète. Il est en revanche possible

qu'une monnaie dispose d'un *certain pouvoir* libérateur, relatif et loin d'être uniforme, sur certaines catégories de marchés étrangers et à l'égard de certains agents non résidents pour une partie de leurs activités économiques.

Généralement, on retient trois fonctions fondamentales de la monnaie internationale, se dédoublant selon l'usage privé ou public de la monnaie (Kenen, 1983 ; Krugman, 1984) :

- le moyen de paiement : fonction véhiculaire (usage privé) ou moyen d'intervention (usage public) ;
- l'unité de compte : instrument de facturation (privé) ou d'ancrage (public) ;
- la réserve de valeur : gestion du risque de change (privé) ou support des réserves de change (public).

Ces six sous-fonctions ne sont pas indépendantes. En simplifiant un peu, la fixation du prix dans une monnaie et/ou son utilisation comme ancre monétaire déterminent son utilisation pour le règlement effectif de la prestation, qui induit son utilisation financière et implique son utilisation institutionnelle (Bourguinat, 1985). Mais le choix initial dépend lui-même de la liquidité des marchés et de la variété des instruments de couverture qu'elle permet. De plus, le développement financier d'une monnaie est conditionné par la mise en évidence d'un besoin effectif de transaction et de règlement. La causalité est donc circulaire.

Cependant, le développement rapide des échanges internationaux de capitaux dans les années quatre-vingt, en déconnectant largement les transactions financières internationales des échanges de biens, remet aujourd'hui en cause cette hiérarchie dans les fonctions de la monnaie internationale. Surtout, la dimension « politique » de l'internationalisation monétaire, n'étant plus désormais masquée par la fausse « objectivité » ou « neutralité » de la référence à l'or, apparaît plus que jamais dans son importance première.

Les approches factuelles du phénomène

La première façon d'approcher la notion d'internationalisation monétaire vise à mettre en évidence l'importance, dans le développement international d'une monnaie, du contexte géopolitique. Colonisation, guerres, alliances, voire solidarité de bloc (plan Marshall, politique française de coopération, etc.) ont nécessairement une traduction très concrète en termes de promotion et d'internationalisation monétaire.

Depuis la consolidation des économies nationales, les systèmes monétaires internationaux viables ont eu une structure hiérarchisée. Les rapports de force entre Etats jouent un grand rôle dans la formation et la persistance de ces structures.

Même si la science économique ne perd pas ses droits, la question de l'historicité ne peut être écartée et certains se contentent de dresser un constat factuel des forces en puissance.

Ainsi que le souligne Tavlas (1990, p. 7), on trouve à travers la littérature la mise en évidence d'un certain nombre de régularités, essentiellement centrées sur les pratiques de facturation. La principale, parfois appelée « loi » de Grassman, affirme que le commerce de biens manufacturés entre pays développés se fait généralement dans la monnaie de l'exportateur, et que cela est d'autant plus marqué que les contrats impliquent un horizon temporel long. Parmi les grands pays, le Japon constitue l'exception notable à la règle. En revanche, le commerce entre pays développés et pays en voie de développement se fait soit dans la monnaie du pays développé, soit en dollar. Le commerce des biens primaires ainsi que les transactions sur les instruments financiers se font principalement en dollar. Les biens primaires et les produits financiers à marché mondial utilisent une unité de compte internationale qui est, le plus souvent, le dollar.

Ces travaux empiriques ne relient la dynamique de l'internationalisation monétaire, quand cela est fait, qu'à des asymétries micro-économiques entre agents économiques. Fondamentalement, la loi de Grassman est ainsi rapportée aux pouvoirs de monopoles généralement associés aux produits manufacturés et différenciés, ainsi qu'à la possibilité qu'ont toujours les importateurs de maintenir leurs marges par une variation de prix (*pass through effect*).

D'une façon générale, la monnaie est traitée dans cette littérature comme une marchandise. Les raisons de son usage international sont recherchées dans des qualités intrinsèques. On peut les trouver soit dans l'économie réelle du pays émetteur, soit dans ses structures financières.

Les qualités d'une monnaie internationale

La référence à la sphère réelle s'impose dans la mesure où une monnaie est une créance sur une économie nationale. Les économies sous-jacentes des monnaies internationales n'ont pas le même poids et n'offrent pas les mêmes possibilités « nationales » de contreparties, les mêmes probabilités de placement réel ou de partenariat. La base nationale amorce et sous-tend la profondeur et la stabilité d'un marché de devise. Elle influe enfin directement sur la qualité, la rapidité et la diffusion de l'information sur l'économie et la monnaie.

Mais la liquidité d'une créance tient moins directement, en pratique, aux caractéristiques de l'économie réelle sous-jacente qu'au développement, à la profondeur et à la variété de la sphère financière qui lui est associée. C'est ainsi que l'on peut expliquer le fait que de grands pays industriels, comme la Chine, l'Inde, le Brésil ou, depuis quelques années la Russie, ne disposent pas d'un statut monétaire international. Les spécificités japonaises ont également été longtemps traitées sous cet angle de vue. La modernisation de la sphère financière japonaise (Coudert, 1985) rend néanmoins l'argument de moins en moins recevable.

La monnaie doit en effet disposer d'un marché financier suffisamment large pour qu'il soit capable d'absorber des chocs exogènes sans que son taux de change

soit trop volatil (Swoboda, 1968 ; Chrystal, 1978). Différentes caractéristiques de l'organisation financière peuvent aussi être des atouts en faveur de l'usage d'une monnaie par les non-résidents : intégration et rapidité des systèmes de paiements, variété des instruments de couverture et d'arbitrage, pertinence des principes de réglementation bancaire, capacité des autorités monétaires à contrôler les mouvements spéculatifs éventuels ou à empêcher des distorsions dans les taux de change réels, etc.

Au-delà de cette liquidité-acceptabilité, F. Hayek (1976) a mis en lumière un autre élément susceptible d'expliquer l'internationalisation des monnaies : le maintien anticipé de la valeur, ou tout au moins sa prédictibilité – maintien ici perçu non pas sur le plan financier (résistance au choc) mais sur le plan réel (pouvoir d'achat). L'existence de plusieurs monnaies dont les rendements et les volatilités ne sont pas corrélés explique la diversification internationale des portefeuilles de placements financiers. Une répartition optimale des monnaies doit, en principe, s'établir. L'efficacité supposée des marchés internationaux, objectivement renforcée par leurs développements récents et la modernisation générale des réglementations administratives, permet l'éviction des monnaies dominées sur l'ensemble des caractéristiques retenues. Il n'existe donc pas de rente de situation soutenable à terme et le statut d'une monnaie est censé être en parfaite harmonie avec ses « qualités » intrinsèques.

Les limites de l'approche néo-classique

Cette approche théorique est pourtant loin de rendre compte de l'ensemble des phénomènes constatés historiquement. Ainsi ne peut-on à la fois affirmer l'optimalité économique de la concurrence entre les monnaies et souligner le divorce croissant entre le statut du dollar et ses qualités intrinsèques. De même le sous-développement du yen est-il difficile à interpréter avec ces instruments traditionnels, depuis que le Japon a vaincu l'inflation et réalisé sa libéralisation financière.

Si l'on veut maintenir à tout prix la pertinence théorique d'un paradigme concurrentiel qui, par principe, est universel et fait abstraction des situations spécifiques qui caractérisent le cadre d'action des agents, on peut mettre en évidence des discontinuités et des rigidités au sein du processus de l'internationalisation monétaire. Deux éléments notamment gênent la concurrence.

Premièrement, l'information économique concernant les marchés des changes et les marchés financiers (cotations sur les places financières, médiatisation de la politique économique et monétaire menée par les pays émetteurs de monnaie internationale, etc.) est par nature un phénomène discret. Soit l'information passe, soit elle n'intéresse pas les médias. En tout état de cause, les marchés fonctionnent en information incomplète.

Deuxièmement, la prise en compte de la liquidité-acceptabilité ne peut négliger la notion de taille critique. En dessous d'un certain seuil, les agents ne tiennent plus

compte des possibilités de contreparties dans l'économie sous-jacente. De même, en dessous d'un pourcentage significatif du marché mondial, une économie ne peut, sauf cas particuliers, prétendre épargner aux exportateurs des autres pays un risque de change grâce à l'identité des monnaies de facturation à l'importation et à l'exportation.

Pourtant, ces dysfonctionnements des marchés restent marginaux et ne suffisent pas à expliquer les inerties observées depuis près d'un siècle en matière de concurrence entre monnaies. La grille de lecture « libérale » suscite donc plus d'interrogations qu'elle n'apporte de réponses. Elle a surtout une vocation normative. Sur le plan théorique, l'approche libérale est une référence qui peut être interprétée comme une mise en évidence des tendances de long terme qui peuvent être contrecarrées ou altérées par bien d'autres processus. Sur le plan de la politique économique, elle donne une ligne directrice à l'intervention de la puissance publique. D'autres schémas d'analyse sont nécessaires pour comprendre des processus différents des déterminants objectifs considérés par l'approche néo-classique.

Les approches hétérodoxes de l'internationalisation monétaire : mimétisme, effets d'envergure, réseaux et notion de bien collectif.

Mimétisme et information : auto-réalisation du processus de l'internationalisation

Le premier de ces schémas s'appuie sur l'idée que la monnaie internationale, comme tout support financier, voit sa valeur et sa diffusion très largement influencées par un certain nombre de phénomènes mimétiques. Comme tous les marchés financiers, les marchés de change sont sensibles aux opinions collectives. Les prix y expriment des opinions moyennes et sont en même temps des sources d'information pour former ces opinions. Il s'agit donc de processus auto-validants dans lesquels les prix sont à la fois les points de départ et les résultats de la formation des anticipations. Dès lors, ce ne sont pas seulement les fondamentaux mais aussi les opinions collectives qui déterminent les équilibres. Cela est d'autant plus vrai que l'information « objective » est floue et que l'intercommunication des agents est forte. Le mimétisme peut s'avérer être un comportement qui domine l'influence des facteurs exogènes.

Cette approche est bien adaptée à l'étude de la concurrence entre les monnaies. Il est difficile de connaître les déterminants fondamentaux des monnaies, de prévoir leurs évolutions futures, de s'accorder sur les modèles qui relient ces variables aux

taux de change. Ainsi, le choix d'une monnaie pour un usage international peut-il résulter d'influences croisées des opérateurs qui font émerger une attitude dominante. Une fois qu'elle est apparue, une convention de marché peut se perpétuer par répétition routinière des pratiques ancrées sur elle. Toutefois ces conventions peuvent être fragiles. Leur disparition entraîne des processus déstabilisants, avant que d'autres opinions collectives ne se reforment.

L'intervention publique est utile pour ancrer solidement les opinions de marché, en les reliant à des préoccupations macro-économiques que les autorités cherchent à faire partager. Dans cette ambition, les gouvernements peuvent être aidés par des effets externes qui viennent renforcer l'opinion dominante sur les avantages d'une monnaie. Car ces effets externes expliquent pourquoi le comportement collectif est compatible avec l'intérêt individuel.

Monopole naturel et effets externes : l'auto-renforcement du processus de l'internationalisation

Le premier élément qui milite en faveur d'une concentration forte des fonctions monétaires internationales est l'économie des conversions monétaires. Multiplier les monnaies de facturation, et plus généralement les candidats à la fonction monétaire internationale, c'est multiplier les asymétries d'information, les sous-structures d'arbitrage (régionalisation des échanges), plus généralement les distorsions de concurrence, et par là même accroître les dangers d'une allocation sous-optimale. Inversement, concentrer les fonctions monétaires sur un nombre limité de supports, c'est faciliter l'émergence d'un marché véritablement mondial, et donc, a priori, plus transparent, cohérent et efficace au sens micro-économique du terme. Plus généralement, à partir du moment où l'on voit d'abord dans la monnaie un vecteur d'information sur la rareté des biens et des actifs, comme le souligne Richard Cooper, la monnaie a vocation naturelle à l'universalité.

On peut également détecter des incitations plus concrètes à la concentration dans chacune des fonctions monétaires internationales. C'est très clair en ce qui concerne la facturation. Fixer les prix dans une seule monnaie, ou à défaut un nombre très limité de devises, c'est recentrer directement les arbitrages sur les caractéristiques intrinsèques du produit. Pour ce qui concerne les moyens de paiement, la concentration monétaire facilite évidemment la compensation et la gestion des transactions. En matière de réserve de valeur, les conclusions sont moins tranchées. Si, pour les industriels, le bénéfice tiré de la réduction du risque de change est évident, l'intérêt de la concentration monétaire dans les choix financiers dépend des objectifs que l'on attribue aux agents. Cependant, on peut considérer globalement que la concentration monétaire crée plutôt des externalités positives.

Une deuxième série de facteurs de concentration spontanée tient aux coûts de transaction au sens large et aux spécificités du processus d'apprentissage monétaire.

A cause de l'existence de coûts fixes, plus les volumes de transactions sur les marchés des changes sont élevés, plus il est possible de gagner sur les marges des intermédiaires, et d'engendrer un effet « marché de gros ». Les monnaies connaissent de puissants effets de taille de marché. Or P. Krugman a montré que ces propriétés provoquent une concentration au profit de la monnaie initialement la mieux placée. Il se forme ainsi un quasi-monopole qui dépasse très largement la simple exagération des avantages relatifs initiaux. Il se crée en effet des irréversibilités et un changement qualitatif des conditions de concurrence, *via* l'éviction de certains candidats à l'internationalisation. Cette dynamique résulte de la nature même des coûts de transaction. Sur les devises-clé, la concentration renforce l'efficacité des marchés, puisqu'en abaissant les marges et les coûts unitaires, elle permet d'augmenter la rapidité des arbitrages et de favoriser ainsi l'action des forces de rappel vers l'équilibre. Sur les devises tierces, évincées des flux dominants parce qu'elles supportent des coûts de transaction accrus, les arbitrages sont, au contraire, moins efficaces.

Le développement considérable des techniques financières et des moyens technologiques mis à la disposition des financiers pourrait avoir nettement diminué l'intérêt et la pertinence d'une approche en termes de coûts de transaction. Il n'en est cependant rien si l'on considère qu'à la structure de coût traditionnelle s'en est substituée une autre, encore plus spécialisée, où les coûts d'apprentissage et le savoir-faire ont gagné en importance relative. Dans la mesure où le coût final intègre encore plus de coûts fixes, où le processus de différenciation entre les devises est encore plus rapide, la dynamique d'auto-renforcement s'est donc paradoxalement plutôt accentuée qu'affaiblie avec la modernisation financière.

Les positions dominantes des monnaies ont donc tendance à se perpétuer. La déconnexion entre la position dominante d'une monnaie et les conditions économiques qui l'ont établie est quasiment inéluctable car la devise-clé reste gouvernée au nom d'un intérêt national, lequel est modifié par le statut de devise internationale. Non seulement le dollar, en tant que monnaie internationale, peut engendrer une dynamique de concentration à son profit, mais cela a des influences sérieuses sur le dollar en tant que monnaie nationale, et sur l'économie américaine. C'est d'ailleurs le sens du dilemme de Triffin qui lie l'émergence d'un déficit commercial américain aux facilités de son financement. Le besoin de liquidités internationales en dollar, en levant la contrainte extérieure a par exemple directement sapé la crédibilité du système de Bretton Woods. Mais le cercle vicieux se perpétue en change flottant, puisque l'internationalisation ne peut être purement financière. A partir du moment où l'utilisation concrète de la monnaie internationale suppose un pouvoir libérateur légal et national, le dilemme de Triffin garde sa pertinence. Si les avantages fournis au pays émetteur par le statut international de sa monnaie sont exploités de telle manière que l'inflation et le déficit de la balance des paiements s'installent dans ce pays, la confiance des non-résidents dans la devise-clé peut s'affaiblir.

L'impossibilité de se donner une monnaie spécifiquement internationale porte en elle une contradiction qui pose un problème de régulation propre. On va

beaucoup plus loin que la nécessité de sortir d'une logique de concurrence optimale, parce qu'il n'existe pas de prix distinct à la partie internationale des fonctions monétaires. On montrera plus loin que cette régulation implique une logique d'action collective qui doit se déployer dans les relations intergouvernementales.

Liquidité et approche en termes de bien collectif

Avec la seule mise en évidence des externalités et de leurs effets nous n'avons pas été jusqu'au bout de l'idée que l'utilité d'une monnaie est indirecte et fonction croissante de son utilisation. Car l'acceptation d'une monnaie par chacun dépend de la conviction qu'elle va être utilisée par autrui. Plus son espace de circulation est grand, plus le service de la liquidité répond aux attentes des agents individuels qui veulent se protéger de l'incertitude.

On trouve ici le caractère le plus fondamental d'une économie monétaire. La monnaie est le véhicule des échanges marchands, le médium universel de la circulation, parce qu'elle est identifiable sans coût par tous les agents économiques. Cela ne découle pas des propriétés intrinsèques des objets qui servent de support à la monnaie, mais de l'organisation sociale qui donne à la monnaie un attribut fiduciaire. A l'opposé de tout autre objet économique, en effet, la monnaie a, à la fois, une valeur intrinsèque nulle et une valeur d'échange positive.

La valeur de la monnaie ne tient qu'à son acceptabilité postulée par autrui. Mais autrui n'est pas un partenaire connu dans un échange bien défini. C'est l'ensemble anonyme de tous les échangistes futurs possibles sur une durée indéterminée. La confiance dans la monnaie n'est rien d'autre que la croyance dans la pérennité des économies marchandes fondées sur le paiement et sur le règlement des dettes. Aussi la monnaie n'est-elle pas l'objet d'un contrat entre agents privés. C'est une relation entre chaque agent et l'ensemble de la société ; c'est donc un « bien collectif ». Ce bien collectif s'appréhende par l'ensemble des règles qui donnent sa cohérence à l'organisation des paiements.

Si l'on comprend que la valeur d'une monnaie est purement auto-référentielle, puisqu'elle ne résulte que de l'anticipation de son acceptabilité par autrui, la notion de liquidité doit en tenir compte. La monnaie n'est pas plus ou moins liquide ; elle est parfaitement liquide au sein d'un système de paiements, tant que la croyance dans la pérennité de ses règles persiste. La liquidité peut s'effondrer brutalement, si un doute collectif s'installe sur la capacité ou la volonté des autorités de préserver les règles monétaires en vigueur.

Les propriétés de la monnaie ont des conséquences dans les relations internationales. Puisque la monnaie ne vaut que par son acceptabilité et que celle-ci résulte de la croyance commune dans le respect des règles, il ne peut exister de monnaies concurrentes lorsque la liberté des capitaux est totale. En effet, cela signifie que la

liberté de choix de n'importe quel système de paiements pour régler n'importe quelle transaction est laissée à tous les agents économiques. Ces systèmes de paiements ne peuvent pas être séparés ; ils sont nécessairement unifiés. Etant un bien collectif défini par des règles, la monnaie ne peut être qu'unique dans un espace soumis aux mêmes règles. Or, faire l'hypothèse que la liberté financière est totale, c'est *ipso facto* faire l'hypothèse de l'unicité des règles monétaires.

Dans ces conditions on peut montrer que si les monnaies ont des noms différents, les taux de change entre elles sont rigoureusement fixes ² (encadré 1). Mais le niveau du taux de change est indéterminé ; il ne peut pas résulter de l'équilibre d'un marché des changes. Cela signifie qu'il n'existe pas d'équilibre de concurrence pure et parfaite entre monnaies. *La combinaison du libre-échange des biens, de la liberté totale des capitaux et de taux de change flexibles purs, déterminés par le marché, est impossible.* A contrario, des différences dans les règles d'organisation des paiements, des restrictions dans l'usage des monnaies pour le paiement de certaines transactions (par exemple en édictant le paiement des impôts en monnaie nationale exclusivement), séparent les systèmes de paiements. Ces différences sont consolidées par des habitats monétaires chez les agents économiques. Mais alors la liberté financière n'est plus totale. C'est ce qui permet de distinguer les économies nationales et les relations internationales. Il peut alors exister des taux de change d'équilibre déterminés par le marché (encadré 1).

L'indétermination théorique des taux de change désigne un cas limite dont la signification est importante. Elle veut dire que l'intégration financière internationale rencontre des obstacles dans sa progression, qui ne peuvent être surmontés que par des changements profonds du système monétaire international, dont l'unification monétaire est le point ultime. Ce résultat essentiel de la théorie monétaire veut dire aussi que le développement de la libéralisation financière altère fortement la stabilité des taux de change. Car, lorsqu'on s'approche du cas limite, la substituabilité entre les devises augmente au fur et à mesure où une part de plus en plus grande de transactions financières entraîne des paiements multi-devises ³. Il s'ensuit que les taux de change peuvent devenir de plus en plus instables. Ils sont plus dépendants des anticipations croisées des opérateurs financiers sur les liquidités respectives des monnaies concurrentes, moins dépendants des fondamentaux constatés des économies réelles.

L'application à l'économie internationale du statut de bien collectif inhérent à la monnaie montre qu'on ne peut se passer d'un système monétaire international. Le développement de la finance privée n'est pas un substitut aux règles qui organisent la coexistence des monnaies nationales. Mais ce fondement théorique n'indique pas quelles règles vont être choisies, lesquelles sont viables et lesquelles ne le sont pas. Avant d'étudier les principes d'organisation du système monétaire

2. C'est ce qui va se passer dans l'Union économique et monétaire si elle voit le jour. L'intégration financière complète entraîne celle des systèmes de paiements qui vaut monnaie unique. Les taux de change doivent être irrévocablement fixes. Mais leurs niveaux ne peuvent résulter d'un ajustement de marché. Ils seront conventionnels.

3. Pour les conséquences de l'expansion des paiements transfrontaliers et multi-devises, voir Aglietta (1994).

international, il faut proposer une conception de la monnaie qui englobe l'ensemble des déterminations décrites jusqu'ici. Comme ce qui est collectif dans la monnaie c'est le système des paiements et que celui-ci se présente comme un réseau, il paraît légitime de mobiliser la théorie des réseaux pour disposer d'un outil d'analyse positive du système monétaire international.

Encadré 1 **L'indétermination du taux de changes** **dans un régime de liberté totale des capitaux**

Énoncé du dilemme

Si la liberté des capitaux est totale, elle l'est aussi pour les moyens de paiements. Aucune monnaie n'a cours légal sur un territoire donné. Chaque agent peut régler n'importe quelle dette avec la monnaie de son choix. Un équilibre général concurrentiel devrait établir les prix relatifs d'équilibre entre les monnaies concurrentes. Mais une monnaie fiduciaire n'a pas d'utilité et de rareté intrinsèques à partir desquelles puisse s'établir un système de prix relatifs d'équilibre. Une monnaie fiduciaire n'a de valeur que par sa liquidité, c'est-à-dire par l'anticipation de chacun qu'elle sera acceptée par autrui dans le futur en règlement des échanges potentiels, et cela jusqu'à l'infini. Cette confiance constitue un bien collectif de la communauté des échangeistes. Il est inconcevable qu'elle puisse être partagée entre deux monnaies concurrentes selon un équilibre concurrentiel. Soit il s'établit une seule monnaie fiduciaire dans un espace d'échanges ; soit cet espace est découpé en communautés de paiements nationales par des règles qui établissent la primauté d'une monnaie fiduciaire distincte dans le règlement des transactions internes à chaque espace. Dans ce dernier cas, la liberté des capitaux n'est pas totale. Les règles d'usage des monnaies déterminent des régimes monétaires internationaux. Un de ces régimes est celui des changes flexibles purs qui définit des taux de change d'équilibre.

Les travaux de Kareken & Wallace établissent ce résultat, c'est-à-dire de l'impossibilité du *laissez-faire intégral* : un régime qui aurait à la fois le libre-échange des biens, la liberté totale des capitaux, des taux de change flexibles purs (Kareken & Wallace, 1981). Ce théorème est le fondement du triangle de Mundell qui décrit l'ensemble des régimes monétaires internationaux possibles (troisième partie). On donne ci-dessous quelques indications sur leur démonstration qui permettent de comprendre la raison économique profonde de leur résultat.

Non viabilité de la concurrence des monnaies **dans un régime de liberté intégrale des capitaux**

On considère deux pays H et F où les résidents vivent deux périodes. Dans le pays H ils maximisent l'utilité :

$$U = \text{Log } c_H(t) + \beta \text{ Log } c_H(t+1)$$

où $c_H(t)$, $c_H(t+1)$ est le programme de consommation défini en première période. Les dotations initiales des agents (ω_1 , ω_2) sont constantes. Les résidents du pays F ont une fonction d'utilité $U^* \neq U$ parce que le coefficient d'actualisation est $\beta_* \neq \beta$. Le bien de consommation est le même partout.

Le choix d'un modèle à générations imbriquées est justifié, parce que la monnaie y est purement fiduciaire. Elle permet les échanges intergénérationnels en surmontant l'incomplétude des marchés financiers privés, qui sont incapables de nouer des contrats entre deux générations successives.

Supposons qu'il y ait laissez-faire intégral et qu'il y ait deux monnaies fiduciaires, l'une en H, l'autre en F. Le taux de change est $\bar{E}(t)$ qui est le prix de la monnaie F en termes de monnaie H.

La libre mobilité des marchandises se traduit par l'unicité des valeurs des deux monnaies en termes du bien de consommation, lorsque les monnaies sont exprimées dans la même unité.

(1) $P_t = E_t P_t^*$ le cas limite étant celui où l'une des monnaies n'a pas de valeur.

L'équilibre budgétaire d'un agent de H est :

$$(2) c_t(t) + \frac{M_t}{P_t} + \frac{M_t^*}{P_t^*} \leq \omega_1$$

$$(3) c_t(t+1) \leq \frac{M_t}{P_{t+1}} + \frac{M_t^*}{P_{t+1}^*} + \omega_2$$

Il y a des équations similaires pour les agents F.

La monnaie fiduciaire (de quantités nominales M_t, M_t^*) permet à chaque génération de transférer du

Comme les deux monnaies fiduciaires sont parfaitement substituables, leurs rendements doivent être les mêmes.

$$(4) \frac{P_t}{P_{t+1}} = \frac{P_t^*}{P_{t+1}^*}. \text{ Il en résulte que si l'une des monnaies n'a pas de valeur en } t+1 (P_{t+1}^* = \infty), \text{ elle n'a pas non plus de valeur en } t (P_t^* = \infty).$$

De (1) et (4) on tire (5) :

(5) $E_t = E_{t+1}$. S'il existe un taux de change d'équilibre, il doit être constant au cours du temps.

Kareken & Wallace démontrent alors que, lorsque les consommateurs maximisent leur utilité sous les contraintes budgétaires, la valeur du taux de change est indéterminée. La raison est la suivante.

N'importe quelle valeur \bar{E} du taux de change transforme le problème d'économie monétaire internationale en problème d'économie monétaire mondiale fermée. Pour la valeur \bar{E} quelconque, le stock de monnaie est $M + \bar{E}M^*$. L'équilibre du marché est :

$$S_H + S_F = \frac{M + \bar{E}M^*}{P} \text{ où } S_H \text{ et } S_F \text{ sont les épargnes réelles des jeunes qui découlent}$$

de l'optimisation du programme des consommateurs. Elles sont indépendantes de la quantité nominale de monnaie fiduciaire. L'équilibre monétaire détermine le niveau commun des prix. Il n'existe aucune relation d'équilibre pour fixer une valeur particulière à \bar{E} . Seule une convention instituée par les gouvernements peut la fixer : une fixation irrévocable de la parité qui fonde une union monétaire.

Taux de change d'équilibre dans un système international à changes flexibles purs

Compte tenu du résultat précédent, un système international n'est possible que s'il existe une organisation monétaire qui restreigne la liberté d'usage des monnaies pour les résidents de chaque pays. Ces restrictions peuvent être intériorisées dans des comportements qui se perpétuent de génération en génération. On parle d'habitat monétaire. Il existe alors une demande pour chaque type de monnaie.

Supposons que l'organisation monétaire établisse un régime de changes flexibles purs. Les transactions internationales et intra-périodiques se réalisent sur le marché des changes. Mais, en fin de période, la position nette des résidents d'un pays sur l'autre est nulle.

Kareken & Wallace montrent qu'il existe un équilibre monétaire stationnaire. L'épargne optimale des jeunes de chaque pays qui résulte du programme de consommation est :

$$S_H = \frac{\beta}{1 + \beta} \omega_1 - \omega_2 \text{ et } S_F = \frac{\beta^*}{1 + \beta^*} \omega_1^* - \omega_2^*$$

L'épargne mondiale est : $S_W = S_H + S_F$

En effet, les restrictions internationales ne modifient pas la situation des jeunes. Ils continuent à avoir le même programme optimal avec les mêmes ressources réelles. C'est la situation des vieux qui s'améliore ou se détériore avec le taux de change.

Le niveau des prix reste déterminé par l'équilibre mondial :

$$S_H + S_F = \frac{M + EM^*}{P}$$

Mais il existe des équilibres monétaires dans chaque pays :

$$\frac{M}{P} = S_H \text{ et } \frac{EM^*}{P} = S_F$$

En posant $k = \frac{S_H}{S_H + S_F}$, qui est indépendant du régime monétaire, on peut déterminer la valeur d'équilibre du taux de change

$$\frac{M}{M + EM^*} = \frac{S_H}{S_H + S_F} = k ; \text{ soit } \bar{E} = \frac{M}{M^*} \frac{1 - k}{k}$$

Cet équilibre est, pour chaque pays, équivalent à un équilibre autarcique sur le plan financier, puisqu'il garantit la nullité de la balance courante. Lorsque $\bar{E} > E$ par exemple, il y a excédent courant pour le pays H. Les jeunes de ce pays conservent une partie de leur épargne en monnaie F. Les vieux de F améliorent leur situation en exploitant le pays H. Si donc il n'y a pas d'incertitude, le régime des changes flexibles purs est le seul régime international où les deux pays ont avantage à participer à un système monétaire international. Cela n'est plus vrai dans un univers incertain, puisque les échanges internationaux permettent de diversifier les risques. Un régime de changes fixes, à condition que les transferts de richesse aillent vers les pays les plus défavorisés, est supérieur à l'autarcie financière.

Une tentative de synthèse : l'approche en terme de réseaux

L'économie des réseaux est une discipline relativement récente. Elle vise à comprendre la spécificité des objets économiques dont la fonction essentielle est l'organisation de flux : télécommunications, transports, systèmes bancaires. Elle regroupe deux éléments distincts et complémentaires : l'étude fonctionnelle des réseaux dont les lignes directrices sont données dans l'encadré 2 et l'étude de leur organisation « industrielle », que nous appliquons dans ce qui suit aux problèmes monétaires.

Encadré 2 L'internationalisation monétaire à la lumière de l'économie des réseaux

L'économiste s'intéresse à la morphologie des réseaux : à leur nature spatiale, leurs interconnexions (modalités de coopération dans l'acheminement des flux de matière, d'énergie ou d'information) et leurs implantations (structuration maillée et/ou arborescente, accessibilité et gestion des pénuries etc.). La première phase est descriptive. Cela dit, un réseau est d'abord pensé comme le lieu d'une allocation de ressources. La description n'a de sens que pour comprendre l'effet rétroactif et réciproque de la configuration des réseaux sur la structure des flux qu'ils organisent.

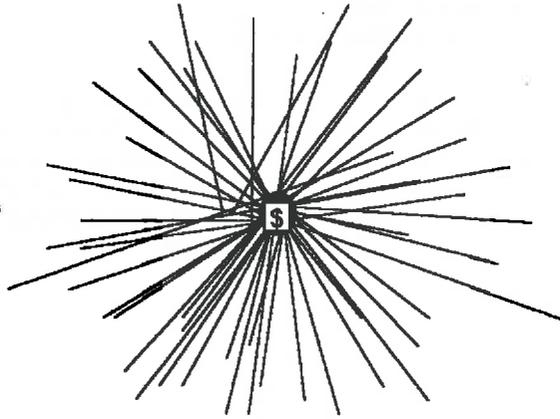
Le principe fondateur de l'économie des réseaux est la certitude que *l'organisation de l'interdépendance* entre infrastructure, infostructure et services finaux est ce qui caractérise un réseau, de façon dynamique et statique. *L'infrastructure*, qu'elle soit matérielle ou immatérielle, qu'elle serve à un seul réseau ou à plusieurs, qu'elle soit maillée ou arborescente, locale ou longue distance, est la base du réseau. Les services intermédiaires de contrôle/commande, l'« *infostructure* », optimisent l'emploi de l'infrastructure et pilotent celle-ci en vue d'opérer l'intermédiation promise par le réseau. C'est « l'intelligence » du réseau. Les *services finaux* d'utilisation ont la vocation de fournir des prestations différenciées, adaptées aux différentes catégories de clientèle.

Pour révéler cette interdépendance constitutive du réseau, l'économiste a recours à des considérations techniques et commerciales – effets d'envergure et économies d'échelle notamment –, ou encore à la mise en évidence de ses conséquences éventuelles : subventions croisées, effets de club, ou activité réglementaire nationale ou internationale. Une fois justifiée, l'approche en termes de réseaux vise à comprendre les flux observés à la lumière des caractéristiques spécifiques des réseaux, à en tirer des conclusions pour l'action publique et, éventuellement, à améliorer la gestion des flux au sein du réseau.

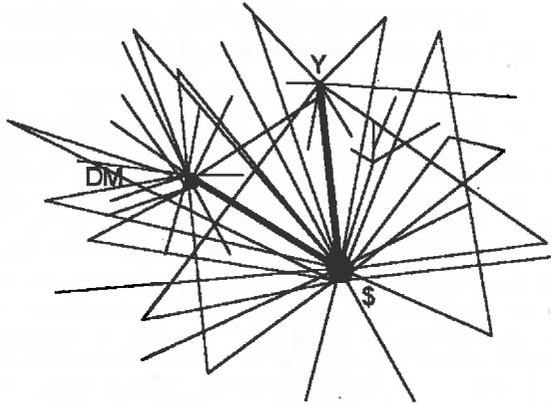
Notre approche ne diffère pas de ce schéma général. Nous avons déjà mis en lumière l'importance des effets externes. Reste donc à montrer la « transposabilité » des catégories élaborées par l'économie des réseaux à la sphère monétaire.

Représentation en réseau de systèmes monétaires

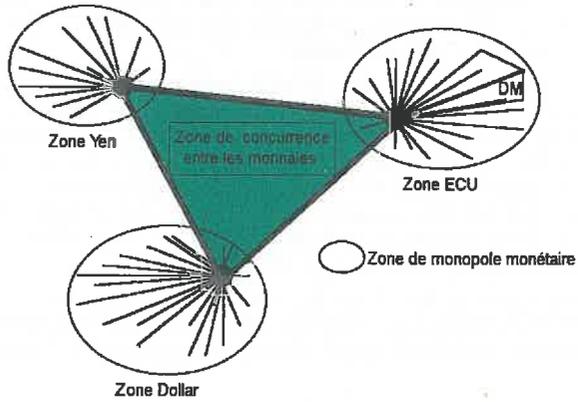
Système de Bretton Woods



Système actuel



Système polycentré



Celle-ci s'articule d'abord sur la structuration en trois niveaux du processus de l'internationalisation. On peut en effet, en première analyse, assimiler les infrastructures aux systèmes de paiements, aux marchés de devises et de capitaux, aux marchés à terme etc. ; les infostructures à tout ce qui permet d'assurer le pilotage, la stabilité et la crédibilité du système ; les services finaux aux différents instruments mis concrètement à la disposition des banques et des particuliers pour leur permettre d'exercer leurs activités de transaction, spéculation, couverture et épargne.

Les instruments développés par l'économie des réseaux sont aussi utiles à la simple description des situations monétaires, ce qui est illustré sur le schéma.

Sans qu'il soit possible de développer ici plus avant, certains concepts de l'économie des réseaux semblent particulièrement adaptés au processus de l'internationalisation monétaire. C'est par exemple le cas de la percolation pour les phénomènes de concentration monétaire mis en lumière par Krugman, celui du détournement de trafic pour les discontinuités du processus monétaire décrites plus haut ou encore celui de l'inter-opérabilité pour étudier de façon systémique et dynamique comment les crises se diffusent au sein d'une sphère financière globalisée et comment on peut les gérer (co-responsabilité / coopération, mise en commun des instruments de régulation etc.) ainsi que pour aborder le point fondamental de la liquidité/sécurité à travers l'analyse du rôle des systèmes de paiements – qui sont les interfaces monétaires par excellence – dans l'élaboration des régimes monétaires internationaux.

Le réseau est une notion qui permet d'articuler rigoureusement les relations marchandes et les institutions dont l'action régulatrice est indispensable pour que les échanges marchands soient efficaces. Cette notion est jusqu'ici restée cantonnée à l'économie industrielle. L'économie des réseaux s'est développée pour expliquer, dans les télécommunications ou les transports aériens notamment, pourquoi, d'une part, les monopoles dits naturels portaient en eux mêmes les raisons de leur déréglementation, et, d'autre part, pourquoi cette déréglementation ne pouvait être totale.

La question de la transposition en matière de monnaie internationale semble donc pertinente. Mais, au préalable, il s'agit de savoir si la notion de réseau monétaire a un sens. Il s'agit ensuite de repenser le processus monétaire international en termes d'allocation de flux, et de déterminer les différentes chevilles de cette allocation (encadré 2). L'approche se justifie alors par la pertinence des conclusions qu'elle permet de dégager. Utiliser les instruments de la théorie des réseaux permet en effet d'apporter certaines réponses, proprement économiques, au paradoxe de la non universalité de la monnaie. On vient de voir que la nature proprement collective de la monnaie exigeait, sous peine d'indétermination, soit une totale fusion soit une certaine séparabilité de ces réseaux spécifiques que sont les systèmes de paiements. Il s'agit maintenant de comprendre pourquoi la dynamique de réseau que porte en elle la monnaie internationale conduit à éviter la première solution.

Or, en matière de télécommunication ou de transports, l'économie des réseaux a notamment démontré que l'asymétrie entre les différentes couches organisationnelles des réseaux tend à exclure les organisations de flux trop décentralisées ou concentrées. Au niveau des infrastructures, par nature peu rentables et souvent susceptibles d'économies d'échelle importantes, la concentration permet d'éviter le sous-dimensionnement, d'où d'ailleurs la notion de monopole naturel. Cette tendance à la concentration, souvent porteuse de bureaucratisation, est cependant limitée par la nécessité d'une responsabilisation des agents, d'un contrôle réel et d'incitations efficaces. Pour les infostructures et les services finaux, en revanche, la structuration optimale est déconcentrée et concurrentielle, car les coûts fixes sont moindres et la composante essentielle est logicielle et reconfigurable. Ici, une certaine concentration est cependant aussi souhaitable pour maintenir un minimum de sécurité (notion de risque systémique) et de compatibilité des opérations de commande (co-responsabilité), mais ce n'est pas la tendance spontanée. Entre infrastructure et infostructure, on assiste donc à une sorte de structure en chiasme quant au degré « naturel », voire souhaitable, de concentration. La cohérence interne du réseau impose alors une solution intermédiaire (Curien & Gensollen, 1992).

Si l'on transpose ces résultats à la monnaie internationale, on comprend mieux que les tendances spontanées à la concentration monétaire se situent avant tout au niveau des structures de marché, en parfaite conformité avec le modèle de Krugman. Les structures de commande sont, elles, par nature reconfigurables, et la nécessité de compatibilité et de coordination n'est qu'un correctif, en rupture avec la dynamique spontanée de décentralisation. La dimension politique de cette question accentue encore le phénomène. Comme il ne peut y avoir complète opposition entre l'organisation des infrastructures et la structuration des infostructures, la monnaie internationale reste plus ou moins polycentrée, à mi-chemin entre une universalité spontanément engendrée par la nature des infrastructures et une décentralisation permise et favorisée par celle des infostructures.

L'économie des réseaux s'intéresse par ailleurs à des sphères d'activités à l'interface entre le service public et l'activité purement commerciale. La question de l'organisation optimale des flux ne peut donc être traitée de façon purement technique. L'originalité de l'approche des réseaux, en la matière, consiste à dépasser la seule prise en compte des attentes des agents comme finalité, pour penser la pertinence du réseau par rapport aux comportements des agents. D'une part, les agents ne s'attachent pas seulement à un résultat mais aussi au cheminement pour y arriver. D'autre part, et surtout, l'efficacité concrète du réseau vise la satisfaction d'un besoin socialement défini ; elle dépend donc largement du contexte institutionnel, historique et idéologique. Enfin, pour peu que les agents ne disposent pas tous des mêmes caractéristiques, le service final devra être différencié, ce qui peut supposer un minimum de spécificité des infostructures, voire des infrastructures.

La monnaie internationale s'intègre parfaitement dans cette problématique. La prise en compte des attentes et comportements des agents est indispensable à l'analyse du processus monétaire. Cela implique notamment que la cohérence du système monétaire international dépend non seulement de sa cohérence interne,

mais aussi de sa cohérence vis-à-vis des structurations intellectuelles des agents. De même que l'efficacité effective d'un monopole dépend aussi de la façon dont la concentration est vécue par les agents, parce que ce sont ces représentations qui déterminent leur jeu stratégique, de même la stabilité d'une configuration monétaire dépend-elle aussi du jugement « idéologique » dominant à son endroit. Or, s'il se trouve que les agents sont structurés par un paradigme libéral qui fait de la décentralisation une condition *sine qua non* de l'efficacité, l'établissement d'une concurrence accrue devient non seulement un objectif final, mais aussi un objectif intermédiaire. Il ne s'agit pas vraiment d'une autoréalisation, mais d'une condition d'efficacité. Le marché croit dans l'existence de qualités intrinsèques pour une monnaie et l'efficacité du réseau, notamment l'absence de crise, dépendra de l'adéquation à ces croyances, quelle que soit par ailleurs leur pertinence propre. Ce qui compte, c'est de ne pas engendrer des comportements de défiance déstabilisateurs. Il se crée ainsi des règles qui permettent de lever l'indétermination soulevée par Kareken & Wallace. C'est aussi une autre façon d'expliquer, à l'aide de l'économie des réseaux, le paradoxe de la non universalité de la monnaie, d'une part parce que les représentations ne sont pas universelles, d'autre part parce que la concurrence est soutenue par la prégnance du paradigme libéral.

Cette nouvelle approche de la concurrence entre devises modifie significativement la façon dont on doit penser l'action collective régulatrice. Celle-ci est pleinement nécessaire, parce que les dynamiques spontanées à l'œuvre au sein des infrastructures, des infostructures et des services finaux ne sont pas nécessairement convergentes ni cohérentes (Curien & Gensollen, *op. cit.*, p. 12). Même si elle pose le problème de façon différente, l'approche en terme de réseaux est ainsi compatible avec les approches hétérodoxes précédentes. Mais dans la mesure où elle donne toute son importance aux représentations des agents, elle réintroduit également les approches néo-classiques qui insistent sur les facteurs exogènes de la qualité des monnaies. On ne peut donc pas ignorer ces facteurs, non parce qu'ils gouvernent directement le processus de l'internationalisation monétaire, mais parce qu'ils balisent l'univers des possibles admis par les agents.

En termes de réseaux, la nécessité d'une action régulatrice est d'ailleurs d'autant plus marquée qu'on peut concevoir la fin du système de Bretton Woods comme le point de départ d'une dynamique de déréglementation tous azimuts, dont le polycentrisme ne serait qu'un avatar. Concrètement, alors que le « réseau » de Bretton Woods, en fonctionnant au bénéfice d'un hégémon accepté garantissait un minimum de stabilité, le système actuel, trop décentralisé, n'impose pas, *sui generis*, de règles de coordination et de sécurité minimales. Une étude plus détaillée des infostructures s'impose pour mieux cerner les systèmes monétaires viables. Elle conduit à mettre en évidence les principes de l'organisation monétaire internationale.

Régimes de change et organisation du système monétaire international

Approche structuraliste : les principes d'organisation des systèmes monétaires internationaux

Si l'on postule, conformément à ce que l'on a appelé plus haut l'approche néoclassique, que les facteurs d'internationalisation des monnaies expriment complètement et exclusivement les caractéristiques intrinsèques des économies nationales sous-jacentes, un système monétaire international devra combiner ces caractéristiques relatives. Selon Mundell, le système monétaire international est ordonné s'il établit des règles d'ajustement conduisant à un équilibre international dans lequel les usages relatifs et les valeurs relatives des monnaies sont conformes aux fondamentaux exogènes.

On a montré cependant que la conception néo-classique de la concurrence des monnaies était bien loin de rendre compte de la diversité dans les structures et dans les longévités des systèmes monétaires internationaux qui ont existé depuis la formation de l'étalon-or international à la fin des années 1870. Les principes de base qui permettent de faire la typologie des systèmes monétaires internationaux viables doivent découler du statut théorique de la monnaie en tant que bien collectif se présentant sous la forme d'un réseau de paiements. Nous devons rechercher la correspondance entre les critères selon lesquels des monnaies nationales coexistent et se font concurrence d'une part, les principes d'organisation des systèmes monétaires internationaux qui régulent cette coexistence d'autre part.

La première règle constitutive d'un système de paiements est la définition d'une unité de compte en terme de la monnaie nationale considérée. Les prix sont libellés en franc, mark, dollar, etc. et pas en terme d'un numéraire marchandise, comme ils le seraient dans une économie non monétaire. Si donc l'information imparfaite entre les agents économiques sur les caractéristiques des biens échangeables entraîne une viscosité des prix, celle-ci concerne au premier chef les prix nominaux. Cette viscosité est la condition même d'une bonne coordination des actes économiques pour des agents dont l'information est limitée et asymétrique, que ce soient sur les marchés du travail, du crédit, ou de la plupart des biens économiques différenciés. Or, dans les échanges internationaux, l'imperfection de l'information est encore aggravée par l'éloignement et la méconnaissance réciproque des environnements des échangistes. Aussi la définition d'une unité de compte internationale est-elle essentielle pour l'expression de prix qui permettent aux agents économiques de gérer l'incertitude. C'est la *convertibilité* qui est le critère théorique adressé à ce problème.

La deuxième règle constitutive d'un système de paiements est l'acceptabilité de la monnaie fiduciaire qui en est la clef de voûte, parce qu'elle est le moyen de règlement ultime de toutes les dettes. On a vu plus haut que cette acceptabilité était un effet de confiance collective, résultant des anticipations de chacun sur l'attitude

de tous les autres avec lesquels il pourrait entrer en relation d'échange dans le futur. Le critère théorique qui exprime cette relation de chaque agent individuel avec la totalité de la communauté de paiements, qui désigne la confiance que l'on a de pouvoir entrer à tout moment dans le système de paiements avec un pouvoir d'achat prévisible, est *la liquidité*. Dans les transactions internationales, la liquidité pose un problème redoutable. En effet, ces transactions mettent en rapport au moins deux monnaies, donc deux systèmes de paiements. L'équivalence des moyens de paiements ne peut donc pas être postulée, comme elle l'est au niveau national, en situation normale grâce au dispositif de compensation-règlement interbancaire. Les mécanismes qui acheminent les paiements internationaux ne sont pas intégrés de la même manière. Ces mécanismes mettent en relation les systèmes de paiements nationaux par les marchés de change. C'est pourquoi, à supposer que les systèmes de paiements nationaux fournissent les mêmes degrés de sécurité, la perception par les agents privés de la liquidité internationale dépend crucialement de la profondeur des marchés de change et de la stabilité anticipée des taux de change.

Enfin, le troisième critère théorique qui importe pour définir la structure d'un système monétaire international est propre aux relations internationales. C'est l'extension de la liberté laissée aux agents privés de nouer des échanges internationaux. On a montré plus haut que cette extension ne pouvait pas être absolue, sauf à supposer la disparition des relations internationales et la formation d'une union monétaire complète. La liberté financière est donc une question de degré. Le critère théorique qui la désigne est *la mobilité des capitaux*.

Les trois critères qui doivent être combinés pour constituer un système monétaire international viable sont donc la convertibilité, la liquidité, la mobilité des capitaux. Ces critères doivent s'exprimer dans des règles ; leur combinaison définit les principes d'organisation de la monnaie internationale. Nous devons montrer quelle est la correspondance entre les trois critères définis ci-dessus et les trois principes de base de l'organisation monétaire internationale.

La convertibilité s'exprime dans une règle de détermination des taux de change. Cette règle est plus ou moins contraignante. Elle peut être fixée par les autorités (convertibilité normative) ou prise en charge par les marchés (convertibilité positive). Dans ce dernier cas les taux de change sont flexibles. On peut alors se demander comment est fourni aux agents économiques le service collectif d'une unité de compte internationale. Il est fourni par l'organisation du marché des changes lui-même sous la forme des dispositifs qui permettent la couverture du risque de change. Bénéficiaire d'une unité de compte internationale dans cette définition minimale de la convertibilité, c'est bénéficier de la faculté de connaître à l'avance dans sa monnaie le prix auquel on va vendre ou acheter un bien économique en devise étrangère. La couverture du risque de change et *a fortiori* la convertibilité normative prolongent donc la viscosité essentielle des prix dans les transactions internationales. *Il s'ensuit que le degré de rigueur des règles de change module le critère de convertibilité.*

La liquidité internationale dépend d'effets de réseaux qui sont exprimés dans la notion de profondeur des marchés de change. Sont en cause dans ces effets, les conditions d'accès anticipé aux moyens de paiements qui sont acceptés dans le

règlement des transactions internationales. On y trouve les caractères structurels mis en évidence dans l'économie des réseaux : les effets d'échelle et d'envergure ; la diversité des instruments de placements qui peuvent être immédiatement transformés en moyens de paiements ; la solidité et l'efficacité des teneurs de marché qui réduisent la volatilité des prix de ces instruments ; la qualité de la supervision prudentielle de ces marchés. Ces déterminants structurels de la liquidité évoluent dans le temps, car ce sont des facteurs de concurrence entre places financières. Mais cette évolution dépend de lourds investissements en moyens d'information et d'expertise. Elle a une inertie considérable. Lorsque ces facteurs structurels de la liquidité internationale peuvent être considérés comme constants, le principal facteur qui rend incertaine la liquidité des monnaies pour les transactions internationales est la variabilité des taux de change. Les agents économiques doivent donc anticiper les valeurs relatives des monnaies ; ce qui conduit aux processus auto-référentiels examinés dans la seconde partie. Le facteur le plus sensible dans la formation d'une anticipation de change, c'est-à-dire d'une opinion collective du marché, est l'anticipation de la concordance ou de la discordance des politiques économiques futures des pays. Ainsi la responsabilité des autorités monétaires nationales dans la détermination de la liquidité est-elle engagée de deux manières : par les politiques prudentielles qui influencent la profondeur et la résilience des marchés de placements de la liquidité ; par les politiques macro-économiques qui influencent directement la variabilité des taux de change. Or l'anticipation de la discordance ou de la concordance des politiques macro-économiques dépend de leur degré d'autonomie. Celui-ci peut être décrit selon une graduation continue de coresponsabilité croissante, entre les politiques complètement discrétionnaires et la politique commune à un groupe de pays.

La mobilité des capitaux exprime la liberté financière dont bénéficient les agents privés. Elle résulte de l'intégration financière internationale qui relie les systèmes de paiements nationaux. Elle dépend aussi des éléments de l'organisation des marchés financiers évoqués ci-dessus : taille, profondeur, résilience, réglementation et supervision. Lorsque ces éléments structurels peuvent être considérés comme constants, la mobilité des capitaux dépend des différences de risque entre des actifs de même type mais libellés dans des devises différentes. La diversification des risques est, en effet, une puissante motivation de l'interdépendance financière. Les éléments statistiques et psychologiques du risque se combinent dans les comportements de diversification des portefeuilles financiers. De ces comportements sont dérivés des fonctions de demande d'actifs financiers en différentes devises qui dépendent des différences de rendements anticipés. Les coefficients de réponse des structures de portefeuille à la variation des différences de rendement mesurent le degré de substituabilité entre les actifs. *La mobilité des capitaux s'exprime dans l'organisation du système monétaire international par les degrés de substituabilité entre les devises*, qui s'étendent du degré 0 (immobilité totale) au degré ∞ (substituabilité parfaite).

On peut donc dresser le tableau de correspondance entre les critères théoriques qui définissent la monnaie internationale et les principes de base qui organisent les systèmes monétaires internationaux (tableau 1).

TABLEAU 1

Critères théoriques	Principes d'organisation
Convertibilité	Degré de rigueur des règles de change
Liquidité	Degré de coresponsabilité des politiques économiques
Mobilité des capitaux	Degré de substituabilité des actifs en devises

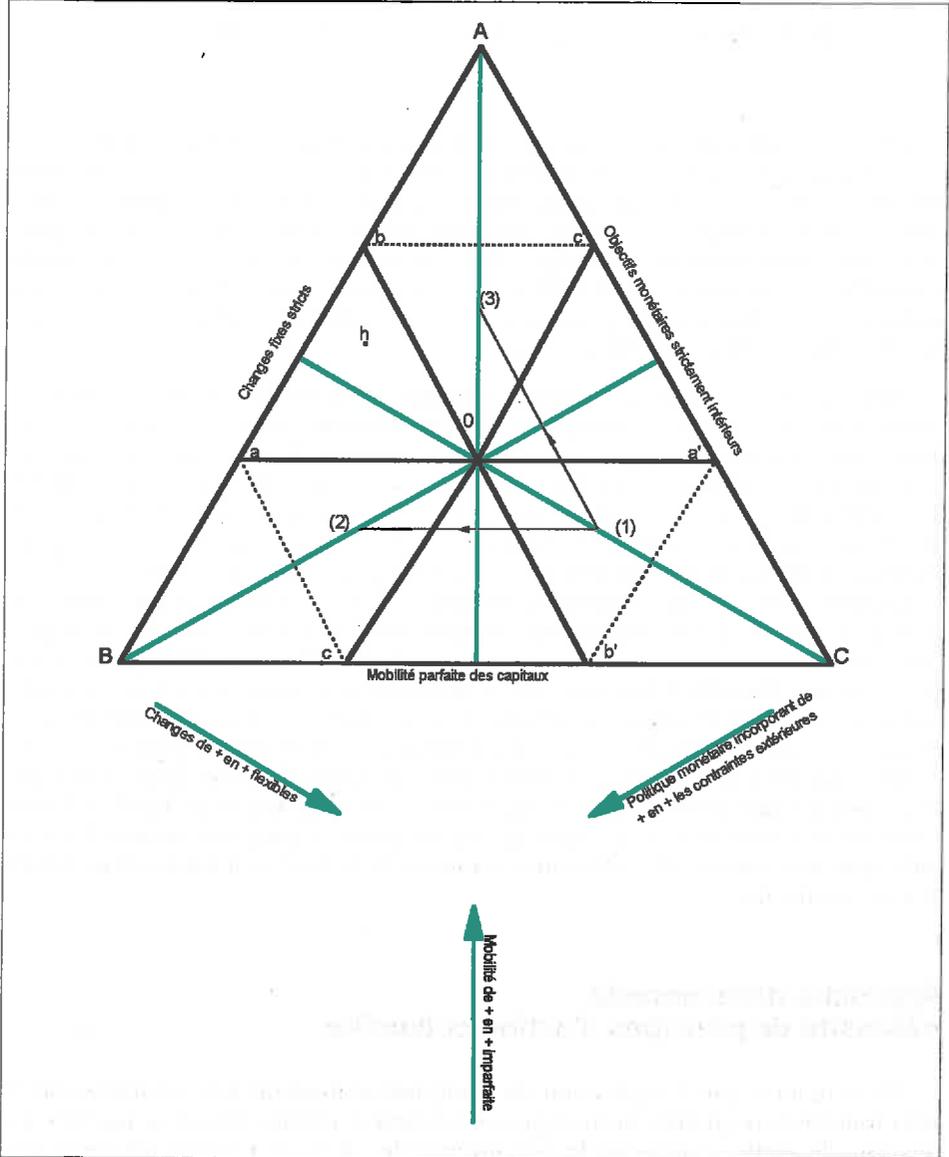
La combinaison des trois principes d'organisation qui convient le mieux à un pays détermine le régime monétaire international qu'il a choisi. Les combinaisons possibles sont soumises à la restriction logique qui résulte de la nature de bien collectif de la monnaie : un régime complètement décentralisé de concurrence pure et parfaite entre monnaies est impossible. On ne peut avoir des taux de change d'équilibre fixes, une mobilité parfaite des capitaux et des politiques macro-économiques complètement discrétionnaires. Les combinaisons viables sont contenues dans un triangle de possibilité (p. 94).

Néanmoins cette analyse purement structurelle du système monétaire international donne une image trompeuse de décentralisation, en ce sens que tout pays paraît libre de choisir un point quelconque du triangle. Rien ne semble s'opposer à ce que coexistent des pays à forte mobilité des capitaux et des pays à contrôles très stricts, des pays qui acceptent des changes avec des marges de fluctuation très réduites et des pays à changes flexibles. C'est bien ce qui est constaté lorsqu'on examine la diversité des régimes choisis par les pays qui sont membres du FMI. Cependant le noyau du système monétaire, c'est-à-dire les relations entre les principales monnaies qui ont un usage international, doit avoir une cohérence plus forte que la description donnée par le triangle. Cette cohérence implique plus que des choix de structure. Il faut aussi une compatibilité dans les actions des autorités monétaires. Si, par exemple, un groupe de pays choisit de respecter une règle de change avec des marges de fluctuation étroites parce qu'ils privilégient la convertibilité normative, la cohérence se traduit par le problème du même pays. Il faut que les responsabilités entre les pays soient réparties de manière que le degré de liberté résultant de l'existence de $n-1$ taux de change parmi n pays soit assumé dans les politiques monétaires. Les différentes manières de le faire sont autant de principes d'action collective.

Approche décisionnelle : nécessité de principes d'action collective

On a montré que l'explication de l'internationalisation des monnaies par la sélection de leurs qualités intrinsèques, déterminées par des facteurs exogènes, est très loin de rendre compte de la concurrence des devises. L'usage des monnaies

Les régimes monétaires possibles d'un point de vue national



véhiculaires est puissamment consolidé par des processus auto-renforçants. Les marchés des changes sont soumis à des dynamiques auto-réalisatrices, dont les crises de change dans le SME ont donné des exemples récents. Les forces de propagation des opinions de marché, les équilibres multiples, les possibilités de discontinuité et d'hystérésis dans les prix et les parts de marché des devises, sont des faits de l'histoire monétaire internationale. Ces phénomènes ont une grande importance pour la viabilité du système monétaire international. Les principes d'organisation définis plus haut sont incomplets pour faire la part des régimes monétaires viables. Lorsque les agents économiques interagissent directement dans la formation des anticipations, lorsque des externalités proviennent d'effets de réseaux et de rendements d'échelle, les principes qui étaient suffisants pour assurer la cohérence des relations monétaires internationales sous l'hypothèse d'une concurrence entre devises déterminée par les seuls fondamentaux, ne le sont plus. Car les dynamiques concurrentielles endogènes soumettent les rapports entre les monnaies à *un risque de système*, sous l'effet d'attaques spéculatives auto-réalisatrices. Le système monétaire international ne peut pas être aussi décentralisé que la représentation du triangle l'indiquait. Hormis les principes d'organisation identifiés plus haut, un SMI doit contenir *des règles d'action collective* pour être viable.

Ces règles d'action collective doivent être capables de contenir le jeu stratégique entre les opérateurs privés internationaux et les autorités monétaires des pays qui ont une influence sur les économies de leurs partenaires. Parmi la multiplicité des équilibres possibles, les règles doivent permettre la sélection d'équilibres macro-économiques qui aient deux propriétés. D'une part ces équilibres doivent préserver les règles internationales elles-mêmes, donc l'intégrité du système monétaire international dans lequel ils s'inscrivent. D'autre part, ces équilibres macro-économiques doivent être « satisfaisants » pour les pays participants, c'est-à-dire être compatibles dans chaque pays avec les compromis noués par les groupes d'agents économiques pour la répartition des revenus et des richesses.

L'insuffisance du triangle de compatibilité pour exprimer les régimes monétaires possibles est évidente au regard de la mobilité des capitaux. Selon la représentation du triangle, pour un même degré de mobilité des capitaux, un pays peut choisir des taux de change plus ou moins flexibles selon la pondération des objectifs internes et des objectifs externes dans la fonction d'utilité gouvernementale. Mais, quelle que soit la flexibilité du taux de change choisi, il est supposé que c'est un taux d'équilibre. Les anticipations des agents privés sont donc stables et cohérentes avec les objectifs gouvernementaux. Dans la position représentée par le point du triangle qui a été choisi, il existe une structure d'équilibre des portefeuilles internationaux déterminant la répartition des différentes devises détenues. La mobilité des capitaux est *potentielle*, pas *effective*. Il est donc postulé que chaque point du triangle peut être un foyer d'attraction qui stabilise les fluctuations du taux de change. Cet équilibre est lui-même bien défini lorsqu'on connaît les structures des économies interdépendantes et les choix des gouvernements par rapport aux trois principes : degré de flexibilité des taux change, degré de mobilité des capitaux, degré d'autonomie des politiques.

Or, l'expérience comme la théorie montrent amplement que, pour un même degré de mobilité potentielle des capitaux, la mobilité effective peut être très variable, parce qu'elle est nourrie par des anticipations qui peuvent être instables. Lorsque les acteurs financiers sont sensibles au hasard moral et aux externalités de réseau décrites plus haut, lorsque les anticipations ne se coordonnent pas sur les choix des gouvernements, les marchés des changes perdent leur efficacité. La mobilité de capitaux effective devient alors excessive, dans le sens qu'elle est le vecteur de la formation de bulles spéculatives, de polarisation des anticipations sur des croyances, de sauts imprévisibles d'un équilibre à un autre. Il s'ensuit que pour un point apparent du triangle, la capacité de ce point à représenter un équilibre effectivement accessible dépend des moyens de coordonner les anticipations des agents privés et de réduire les discordances d'objectifs entre les gouvernements.

Les principes d'action collective et la viabilité des systèmes monétaires internationaux

Les principes d'action collective se combinent aux principes d'organisation constitutifs du triangle de compatibilité pour déterminer les caractéristiques du fonctionnement d'un système monétaire international. Deux questions se posent : comment classer les principes d'action collective envisageables ? Selon quels critères évaluer l'efficacité du fonctionnement d'un système monétaire international ?

Pour classer les principes d'action collective, il faut se référer à une logique de l'action. On retiendra deux dimensions de cette logique : la première est le partage des obligations afférentes à la préservation du bien commun ; la seconde est l'emprise exercée par le système sur la conduite des décideurs pour atteindre leurs objectifs propres.

Le partage des obligations est caractérisé par leur degré de symétrie. La règle d'action collective est *symétrique* si les obligations des autorités nationales sont semblables ; elle est *hiérarchique* si ces obligations sont différentes. Les systèmes à forte hiérarchie comportent un pays à devise-clé qui assume l'obligation de fournir la liquidité pour l'ensemble de la zone économique régie par le système. Les autres pays assument l'obligation d'ajustement à une règle de change dont la rigueur peut être plus ou moins grande.

La conduite des gouvernements est définie par leur degré de *coresponsabilité* dans la mise en œuvre de leur politique économique. A un extrême, on trouve les *automatismes* dans les ajustements aux règles constitutives du système. A l'opposé, les gouvernements peuvent faire prévaloir des décisions *discrétionnaires*. Le caractère discrétionnaire d'une décision s'atténue, même si les gouvernements ne suivent pas une règle automatique, lorsque la coresponsabilité augmente. C'est le cas, par exemple, de la coopération institutionnalisée dans des instances internationales dont les rôles médiateurs sont prédéfinis et permanents. C'est le cas aussi

de contrats d'assistance financière mutuelle définis *ex ante*, associés à des obligations spécifiées de politique monétaire et destinés à stabiliser les marchés des changes et préserver des règles de change éprouvées.

En croisant ces deux attributs de l'action collective, on peut classer des types d'organisation monétaire internationale et illustrer par la position de régimes monétaires idéaux et de régimes historiques.

L'étalon-or international, par exemple, est un système symétrique et automatique dans sa version idéale. La symétrie résulte de l'existence d'un moyen de réserve et de règlement international externe à toutes les devises. La règle de change est très rigoureuse : convertibilité-or à prix fixe avec des marges de fluctuation très étroites (les points d'or). La priorité de la convertibilité sur les objectifs économiques y affectait entièrement la politique monétaire. L'interdépendance très étroite des taux d'intérêt résultait de l'automatisme des réponses des banques centrales aux contraintes de la couverture-or des billets. Cet automatisme créait une forte synchronisation des conjonctures et des mouvements de capitaux équilibrants qui stabilisaient les taux de change.

TABLEAU 2

Comparaison des systèmes monétaires selon les principes d'action collective

Partage des obligations	Forte symétrie	Asymétrie intermédiaire	Forte hiérarchie
Conduite des gouvernements			
Automatisme	Etalon-or idéal	Etalon sterling-or historique	Zone mark
Coresponsabilité	Changes flexibles avec zones cibles	Bretton Woods (1958-1971) SME (1983-1989) Accord tripartite de 1936-1939	Bretton Woods (1945-1958)
Discrétion	Changes flexibles purs	Changes flottants avec prépondérance du dollar (1973-1985)	Flottement du dollar canadien/dollar US (1950-1962)

Les changes flexibles purs ont été proposés par les économistes libéraux dès les premiers signes de dysfonctionnement grave du système de Bretton Woods en 1968. C'est un système symétrique et discrétionnaire. Selon les théoriciens, ce système doit pouvoir aboutir à des taux de change d'équilibre qui répartissent *ex post* les contraintes mutuellement provoquées par des politiques économiques discrétionnaires *ex ante*. Ces taux de change d'équilibre sont eux-mêmes fonction des fondamentaux de l'ensemble des pays qui interagissent dans ce système. Comme

indiqué plus haut, la stabilité est loin d'y être assurée. Notamment l'autonomie laissée aux gouvernements rend incertaines les politiques économiques futures. Cette incertitude provoque des interactions entre les anticipations des utilisateurs des devises, lesquelles déstabilisent grandement les marchés de change. Les crises de change provoquent, en retour, des distorsions de taux de change réel qui perturbent les équilibres macro-économiques internes.

C'est pourquoi il a été proposé, pour sauvegarder la symétrie des ajustements, d'y introduire une dose de coresponsabilité associée à des règles de change souples qui limitent la variabilité des taux de change. Le régime des zones cibles à la Williamson illustre ce système monétaire. On pourrait penser qu'il est bien adapté à un polycentrisme monétaire, dans lequel la symétrie est fondée par les tailles et les profondeurs des marchés financiers des devises respectives.

Si les systèmes symétriques ont les faveurs des théoriciens, l'histoire donne plutôt à observer des systèmes asymétriques. Le régime de change qui relie les Pays-Bas et l'Autriche à l'Allemagne, par exemple, est un régime automatique et hiérarchique. Les banques centrales des petits pays font du taux de change avec le mark l'objectif intermédiaire de leurs politiques monétaires. Elles ajustent mécaniquement leur taux d'intérêt au taux allemand. Le SME de la période 1983-1989 comporte aussi un alignement des politiques monétaires sur l'Allemagne. Mais il est tempéré par la possibilité des réalignements qui sont négociés en commun. Dans l'Accord tripartite de 1936, qui consacre la montée en puissance du dollar, la coresponsabilité est contractuelle. Elle se manifeste par des accords renouvelés de financement à très court terme pour stabiliser les taux de change et pour prévenir les dévaluations compétitives qui avaient détruit le commerce international au début des années trente.

Le système de Bretton Woods a évolué d'une hiérarchie extrême vers une asymétrie plus modérée au fur et à mesure où les économies européennes se modernisaient et devenaient plus productives. Mais le gouvernement des Etats-Unis n'a pas pris en compte ce changement de puissances relatives. Il a cherché à conserver la primauté du dollar tout en l'utilisant unilatéralement à des fins nationales (attitude du *benign neglect*). Comme pour le SME, la coresponsabilité s'exprimait par les réalignements des taux de change, dont l'opportunité devait être discutée au sein du FMI.

Enfin le système des changes flottants avec prépondérance du dollar, système à la fois discrétionnaire et asymétrique, s'est avéré particulièrement instable. Car les conflits de politique économique ont provoqué des polarisations d'anticipations sur le dollar, monnaie à la fois dominante et déclinante. Les événements internationaux ont été interprétés par les opérateurs en fonction de ce qu'ils pensaient de ce que les autres allaient penser de leurs effets sur le cours du dollar. Cette configuration psychologique des opérateurs est particulièrement propice à former des conventions de marché fragiles, c'est-à-dire susceptibles de se rompre brutalement et de provoquer des changements brusques d'orientation qui ont l'allure d'une marche aléatoire.

Ces expériences historiques permettent de caractériser les éléments qualitatifs dont dépendent la viabilité et la longévité des systèmes monétaires internationaux. Pour être robuste, un système doit comporter dans ses principes d'action collective *des ajustements qui réduisent et limitent les divergences économiques réelles entre les pays*. Il doit aussi induire *des lignes de conduite gouvernementales qui sont prévisibles* pour les agents privés qui ont à former des anticipations sur les taux de change.

Un régime de change peut rarement perdurer lorsqu'il ne permet pas aux divergences économiques réelles de se résorber. Ainsi les systèmes hiérarchiques sont-ils menacés par l'abus que le pays émetteur de la devise-clé fait de sa position dominante. Ou bien le pays *leader* doit prendre en compte les intérêts de ses partenaires au sein d'une coresponsabilité contractuelle ou institutionnalisée. Ou bien, comme l'Allemagne au cours des années quatre-vingt, il mène une politique conforme aux intérêts des pays suiveurs, en l'occurrence le maintien d'une inflation et de taux d'intérêt stables et bas. Si, au contraire, l'exploitation des avantages unilatéraux par le pays *leader* entraîne des externalités négatives sur les pays suiveurs, les opérateurs privés révisent leur jugement sur les coûts du respect de la règle de change par ces derniers. Ils supputent les arbitrages des gouvernements entre le coût de la défection et le coût des externalités. Ils s'interrogent sur les maillons faibles et leur interaction peut entraîner une attaque spéculative auto-réalisatrice qui provoque une cascade de défections, parce que les coûts en sont abaissés et les avantages de l'appartenance au système réduits dès que le maillon faible a cédé. Par deux fois, la livre sterling a été ce maillon faible : en mai 1972 en sortant du système d'étalon dollar pur qui avait été établi lors du Smithsonian Agreement de décembre 1971, en septembre 1992 en sortant du SME.

Les systèmes symétriques ne sont pas plus immunisés contre des affaiblissements structurels. Ainsi le bon fonctionnement de l'étalon-or supposait-il la transmission de la contrainte de convertibilité à l'économie réelle *via* la flexibilité des prix des biens et services. Après la Première Guerre mondiale qui avait accumulé les divergences réelles entre les pays, les mécanismes de formation des prix et des revenus ont été profondément modifiés. Aussi la tentative de restauration du système antérieur par le gouvernement anglais a-t-elle entraîné un ajustement très coûteux en emploi. Corrélativement, la position extérieure du Royaume-Uni est devenue très dépendante des entrées de capitaux à court terme, particulièrement versatiles. La convertibilité de la livre sterling était devenue l'otage des conditions monétaires et des politiques d'accumulation de réserves en or qui étaient poursuivies aux Etats-Unis et en France.

Un système monétaire ne peut pas non plus perdurer si la prédictibilité des compromis résultant de ses règles d'action collective disparaît. On a vu que le flottement pur ne peut être viable que si les taux de change d'équilibre dépendent de fondamentaux parfaitement transparents, condition indispensable pour que les mouvements de capitaux soient stabilisants. L'expérience a complètement infirmé cette hypothèse. Dès qu'une incertitude apparaît sur les intentions des autorités monétaires d'un pays, ce qui se produit à un moment quelconque puisque les

gouvernements peuvent prendre des décisions discrétionnaires, des phénomènes de surréaction se manifestent. Là encore, l'absorption des mouvements spéculatifs nécessite la flexibilité des prix intérieurs. Dans le cas contraire, des dynamiques inflationnistes ou dépressives propagent les distorsions des taux de change réels. Elles expliquent les tentatives de recourir à des zones cibles ou de refixer des parités. Ainsi les accords du Plaza, puis du Louvre, ont-ils été le fruit de la réaction à l'appréciation excessive du dollar au début des années quatre-vingt. Mais des changes flexibles avec zones cibles qui ne sont fondés que sur des accords *ad hoc*, n'ont pas établi une coresponsabilité suffisamment prévisible pour servir d'ancrage aux dynamiques de marché. Ces accords ont alors tendance à se déliter sous la force corrosive des divergences d'intérêts qui ne rencontrent pas de barrière. La perception des dilemmes de politique économique se transmet à la zone cible : ou bien elle devient vulnérable aux attaques spéculatives, ou bien elle devient trop molle pour contenir les divergences réelles et permettre des ajustements efficaces.

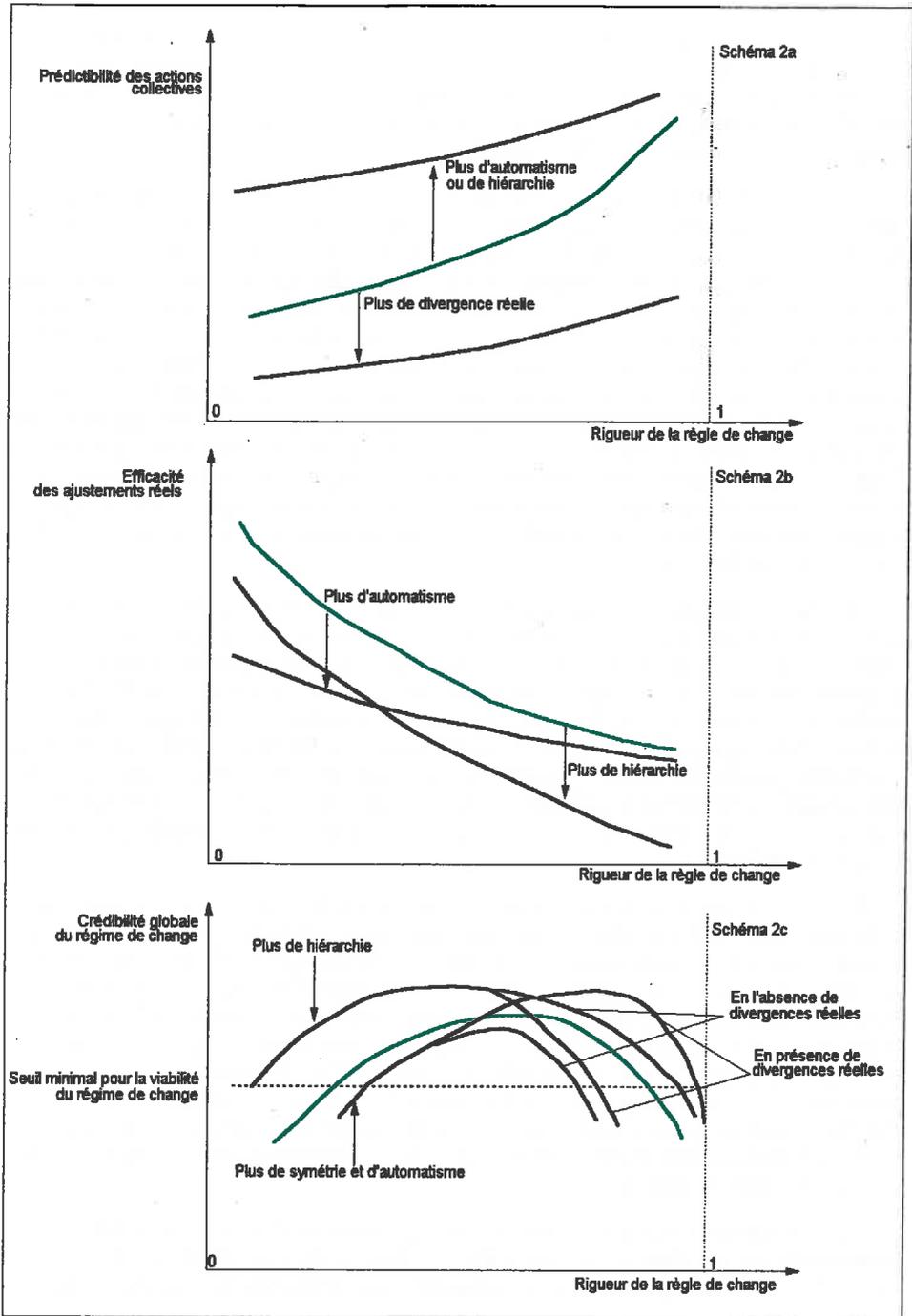
La crédibilité des systèmes monétaires internationaux : des combinaisons pragmatiques de règles de change et de principes d'action collective

Un système monétaire international est crédible s'il parvient à susciter des actions collectives prédictibles des autorités monétaires et à atténuer les divergences réelles entre les économies. Cette aptitude dépend de la rigueur des règles de change.

Il existe, en effet, *une relation croissante entre la rigueur des règles de change et la prédictibilité des actions collectives*. Plus la règle de change est rigoureuse, plus les changes sont fixes, donc prévisibles en l'absence d'attaque spéculative. Au contraire, plus les changes sont flexibles et plus les politiques nationales sont indépendantes, plus la volatilité potentielle est forte et variable, plus les conséquences des actions collectives sont imprévisibles.

La position et la forme de cette relation sont affectées par les caractéristiques des règles d'action collective. Un très fort automatisme dans les ajustements, qu'il soit mis en œuvre dans un système hiérarchique ou symétrique, augmente la prédictibilité des politiques gouvernementales. La courbe représentative de la relation croissante entre rigueur des règles de change et prédictibilité des actions est déplacée vers le haut (schéma 3a). L'effet de stabilité des ajustements automatiques est d'autant plus important que la volatilité potentielle des taux de change est plus grande, c'est-à-dire que les règles de change sont moins rigoureuses. La courbe n'est donc pas seulement déplacée vers le haut ; elle devient moins pentue. Ainsi l'étalon-or et la zone mark sont deux systèmes monétaires fortement prévisibles, où les mouvements de capitaux sont rééquilibrants. Mais d'énormes différences ont lieu dans les systèmes qui incorporent des changes flexibles. Les régimes de change flottant issus de la crise du système de Bretton Woods se sont avérés fort peu prévisibles. Au contraire, l'expérience de flottement du Canada dans les années

Principe d'action collective et rigueur des règles de change



* Ces graphiques sont issus d'une étude menée sur les problèmes monétaires européens par M. Aglietta, P. Banzon et P. Moutot

cinquante et au début des années soixante a été un grand succès de stabilité. Mais le flottement n'était pas un moyen de poursuivre une politique indépendante. Le Canada suivait les indications du taux d'intérêt à court terme américain. Il poursuivait une attitude de respect des ajustements automatiques dans un système hiérarchique sous un régime de changes flexibles.

Il existe par ailleurs *une relation décroissante entre le degré d'efficacité des ajustements pour réduire les divergences réelles entre les économies et le degré de rigueur des règles de change*. Les changes fixes font, en effet, peser tout le poids des ajustements sur les prix internes. Compte tenu des inerties bien connues dans les variations de ces prix, les ajustements réels sont plus lents et moins complets en changes fixes qu'en changes flexibles. A l'opposé de la recherche de la prédictibilité, c'est la possibilité d'adopter des politiques discrétionnaires, non pas la soumission à des automatismes, qui permet de rendre compatibles les intérêts nationaux et les règles d'action collective tournées vers la préservation du système international (schéma 3b). Dans le cas de règles de change favorisant les changes fixes, un système symétrique comme l'étalon-or est plus favorable à la résorption des distorsions économiques réelles qu'un système hiérarchique. Car l'obligation d'ajuster est répartie équitablement entre les participants au système, au lieu d'être concentrée sur les pays suiveurs.

Des deux relations précédentes on déduit que la viabilité d'un système monétaire international n'est pas une fonction monotone de la rigueur des règles de change. Car la rigueur des règles de change joue de manière inverse sur la prédictibilité des actions collectives et sur leur capacité à réduire les divergences réelles. Or la prédictibilité des actes des gouvernements pour les agents privés et la qualité des ajustements macro-économiques sont les deux composantes de la crédibilité globale du système monétaire international. En admettant que ces deux composantes comptent à poids égaux dans un indice de crédibilité, *on aboutit à une courbe en cloche entre rigueur des règles de change et crédibilité globale du système* (schéma 3c).

Un système monétaire international est soumis à des exigences contradictoires entre lesquelles son organisation doit aboutir à des compromis. C'est pourquoi les systèmes purs, flexibilité totale des changes ou grand degré de fixité, sont rarement des régimes viables. *Ce sont les régimes intermédiaires qui s'avèrent les plus robustes* : des règles de change suffisamment souples mais pas trop flexibles, un degré de coresponsabilité dans les conduites gouvernementales, pas trop d'asymétrie entre les pays. Ce sont les caractéristiques que l'on peut espérer d'un système polycentrique sous l'influence de la formation de l'Union économique et monétaire (UEM). Un tel système serait probablement plus stable que l'actuelle configuration de prépondérance dégénérée du dollar où le discrétionnaire a trop de place dans les conduites gouvernementales.

Plus de hiérarchie ou plus d'automatisme peuvent renforcer la prédictibilité des compromis que les règles d'action collective nouent entre les objectifs des gouvernements. Mais l'adéquation de ces compromis aux disparités des situations réelles

des économies est généralement dégradée. Il faut que ces disparités soient limitées pour que l'on puisse espérer renforcer la stabilité du système international en recherchant une règle de change plus stricte.

Si le système monétaire international se transforme dans un sens plus symétrique et qui laisse plus de place à des politiques économiques discrétionnaires, les ajustements peuvent devenir plus efficaces. Mais le système devient plus imprévisible et plus vulnérable à des mouvements spéculatifs auto-réalisateurs. La symétrie a de grandes vertus ; mais elle n'est viable que si les partages des obligations des pays dans les ajustements sont reconnus et codifiés. Comme l'automatisme n'est probablement plus acceptable par les grandes puissances de nos jours, la coopération institutionnalisée est la procédure qui paraît être indispensable à un système polycentrique. Sous la forme de contrats entre banques centrales au sein du G7, la coresponsabilité devra s'exercer avec plus d'ampleur et plus d'ambition qu'au cours des années qui ont suivi la chute du système de Bretton Woods.

Références

- Aglietta M. (1986), *La fin des devises-clés*, Agalma, La Découverte.
- Aglietta M. (1991), « Stabilité dynamique et transformation des régimes monétaires internationaux », in *Les figures de l'irréversibilité en économie*, Editions de l'Ecole des hautes études en sciences sociales, Paris.
- Aglietta M. (1994), *Les systèmes de paiements dans l'intégration européenne*, communication au colloque de la société européenne de recherche financière (SUERF), Dublin, mai ; CEPII, document de travail n° 94-01, mai.
- Allen P. R. (1993), « Transaction Use of the ECU in the Transition to EMU : a Model of Network Externalities », *Recherches économiques de Louvain*, n° 1-2.
- Black S. W. (1991), « Transaction Costs and Vehicle Currencies », *Journal of International Money & Finance*, n° 10, p. 512-526.
- de Boissieu C. (1988), « Concurrence entre monnaies et polycentrisme monétaire », in *International Monetary and Financial Integration : the European Dimension*, D. E. Fair & C. de Boissieu, eds, Kluwer Academic Publishers.
- Bordo M. D. & B. Eichengreen (eds) (1993), *A Retrospective on the Bretton Woods System*, NBER, University of Chicago Press.
- Bourguinat H. (1985), *L'économie mondiale à découvert*, Calman-Levy.
- Bourguinat H. (1987), *Les vertiges de la finance internationale*, Economica.
- Brender A., P. Gaye & V. Kessler (1986), *L'après dollar*, Economica.
- Chrystal K. (1978), « International Money and the Future of the SDR », *Essays in International Finance*, n° 128, Princeton.
- Constantinides G. M. (1986), « Capital Market Equilibrium with Transaction », *Journal of Political Economy*, vol. 94, n° 4.

- Cohendet P. & P. Llerena (1993), « Apprentissage organisationnel et cohérence : l'importance économique de la notion de réseau », colloque de Cerisy : *Limitation de la rationalité et constitution du collectif*, juin.
- Cohen B. J. (1977), *Organizing the World's Money : the Political Economy of International Monetary Relations*, Basic Books.
- Cooper R. N. (1982), « The Gold Standard : Historical Facts and Future Prospects », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 1.
- Cooper R. N. (1987), « Prolegomena to the Choice of an International Monetary System », in *The International Monetary System*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Coudert V. (1985), « Les mutations du système financier japonais : déréglementation et internationalisation », *Economie prospective internationale* n° 24, 4^e trimestre.
- Curien N. (1993), *Economie des services en réseau*, leçon inaugurale de la chaire « Economie et politique des télécommunications », conservatoire national des Arts et Métiers, 30 mars.
- Curien N. & M. Gensollen (1992), *Economie des télécommunications, ouverture et réglementation*, ENSPTT, Economica.
- Denizet J. (1986), *Le dollar*, collection Pluriel, Grasset.
- Dehem R. (1972), *De l'étalon sterling à l'étalon dollar*, Calmann-Lévy.
- Dobson W. (1991), « Economic Policy Coordination : Requiem or Prologue ? », *Policy Analyses in International Economics* n° 30, Institute for International Economics, Washington DC, avril.
- Dornbusch R. (1982), « Exchange Risk and the Macroeconomics of Exchange Rate Determination » in *International Finance Management*, R. Hawkins et alii eds, JAL Press, Greenwich, Conn.
- Dornbusch R. (1986), « Flexible Exchange Rates with Excess Capital Mobility », *Brookings Papers on Economic Activity*, n1.
- Dowd K. & D. Greenaway (1993), « Currency Competition, Network Externalities and Switching Costs : Toward an Alternative View of Optimum Currency Area », *The Economic Journal*, n° 103, pp. 1180-1189.
- Economie européenne* (1990), « Marché unique, monnaie unique ; une évaluation des avantages et des coûts potentiels de la création d'une union économique et monétaire », n° 44, octobre.
- Economie européenne* (1991), « The Economics of EMU : Background Studies for European Economy », n° 44, special edition n° 1.
- Economie européenne* (1991-2), « L'ECU et son rôle dans le processus vers l'union monétaire », n° 48, septembre.
- Eichengreen B. (1985), *The Gold Standard in Theory and History*, Methuen Press.
- Eichengreen B. (1987), « Hegemonic Stability Theories in the International Monetary System » *Brookings Discussion Papers in International Economics*, n° 54, February.
- Emminger O. (1983), « The Search for a More Stable International Monetary System », *Occasional Papers*, n° 12, Group of Thirty, New York.
- Federal Reserve Bank of Boston (1984), « The International Monetary System : Forty Years after Bretton Woods », Proceedings of a conference held at Bretton Woods, New Hampshire, May 1984, *Conference Series* n° 28, FRB of Boston, Mass..
- Frankel J. A. (1992), « Is Japan Creating a Yen Bloc in East Asia and the Pacific ? », *NBER Working Paper* n° 4050, April.
- Frankel J. A. & S. J. Wei (1993), « Trade Blocs and Currency Blocs », *NBER Working Paper* n° 4335, April.

- Funabashi Y. (1988), *Managing the Dollar : from Plaza to Louvre*, Institute for International Economics, Washington DC.
- Giovannini A. (1992), « Bretton Woods and its Precursors : Rules versus Discretion in the History of International Monetary Regimes », *NBER Working Paper* n° 4001, February.
- Giovannini A. & B. Turtelboom (1992), « Currency Substitution », *NBER Working Paper* n° 4232, December.
- Guttentag J. & R. Herring (1983), « The Lender of Last Resort Function in an International Context », *Essays in International Finance*, n° 151, Princeton, May.
- Groupe des Trente (1980), *Toward a Less Unstable International Monetary System*, The Reserve Assets Study Group, New York.
- Hayek F. (1976), « Denationalization of Money », *Hobart Paper* n° 70, The Institute of Economic Affairs, London.
- Ito T. (1993), « The Yen and the International Monetary System » in F. Bergson & M. Noland (eds) : *Pacific Dynamism and the International Economic System*, Institute for International Economics, Washington DC.
- Issing O. (1993), « Prospects of the International Monetary Order », Speech at the EFMA Convention in Monte Carlo (March 19, 1993).
- Kareken J. & N. Wallace (1981), « On the Indeterminacy of Equilibrium Exchange Rates », *Quarterly Journal of Economics*, May.
- King R., N. Wallace & W. Weber (1992), « Non Fundamental Uncertainty and Exchange Rates », *Journal of International Economics*, n° 32.
- Kenen P. (1983), « The Role of the Dollar As an International Currency » *Occasional Paper* n° 13, Group of Thirty, New York.
- Kenen P. (1988), « International Money and Macroeconomics in World Economic Problems », in K. A. Elliott & J. Williamson (eds), Special Report 7, Institute for International Economics, April.
- Keohane R. O. (1984), *After Hegemony*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Kindelberger Ch. (1973), *The World in Depression, 1929-39*, Penguin Press.
- Kindelberger Ch. (1981), *International Money*, a Collection of Essays, George Allen and Unwin, London.
- Kindelberger Ch. (1985), *The Dollar Yesterday, Today and Tomorrow*, Banca Nazionale del Lavoro, December.
- Krugman P. (1980), « Vehicle Currencies and the Structure of International Exchange », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol 12, n° 3, August.
- Krugman P. (1984), « The International Role of the Dollar : Theory and Prospect », in J. F. O. Bilson & R. C. Marton (eds) *Exchange Rate Theory and Practice*, University of Chicago Press, Chicago.
- Krugman P. (1993), « What Do We Need to Know about the International Monetary System ? », *Essays in International Finance* n° 190, July, Princeton University, New Jersey.
- Mac Kinnon R. I. (1982), « Currency Substitution and Instability in the World Dollar Standard », *American Economic Review* 72 (3), June.
- Mac Kinnon R. I. (1984), *An International Standard for Monetary Stabilization*, Institute for International Economics, Washington DC.
- Mac Kinnon R. I. (1993), « International Money in Historical Perspective », *Journal of Economic Literature*, vol XXXI, n° 1, March.
- Meier G. (1973), *International Monetary Reform*, collected papers, Oxford University Press.

- Mundell R. N. (1993), *EMU and the International Monetary System*, miméo, expanded version of a paper presented at the Austrian National Bank on May 25, 1993.
- Nurkse R. (1944), *International Currency Experience ; Lessons of the Interwar Period*, League of Nations, Princeton.
- Orléan A. (1989), « Mimetic Contagion and Speculative Bubbles », *Theory and Decision*, vol. 27, n° 1/2, July.
- Orléan A. (1989), « Mimétisme et anticipations rationnelles : une perspective keynésienne », *Recherches économiques de Louvain*, vol. 52, n° 1, mars.
- Orléan A. (1993), *Analyse des phénomènes d'influence : de la psychologie sociale et cognitive aux modèles économiques*, communication au XLII^e congrès annuel de l'association française de Sciences économiques, 23 septembre 1993.
- Oudiz G. & J. J. Sachs (1984), « Macroeconomic Policy Coordination among the Industrial Countries », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 1.
- Padoa-Schioppa T. (1993), « Tripolarism : Regional and Global Economic Cooperation », *Occasional Paper n° 42*, Group of Thirty, New York.
- Page S. A. B. (1981), « The Choice of Invoicing Currency in Merchandise Trade », *National Institute Economic Review*, n° 98, November.
- Polak J. J. (1981), « Coordination of National Economic Policies », *Occasional Paper n° 7*, Group of Thirty, New York.
- Steinherr A. & D. Weiserbs (eds) (1991), *Evolution of The International and Regional Monetary Systems*, Mac Millan.
- Solomon R. (1979), *Le système monétaire international 1945-1976*, Economica.
- Swoboda A. (1968), « The Euro-Dollar Market, an Interpretation », *Essays in International Finance*, n° 64, Princeton.
- Tavlas G. S. & Y. Ozeki (1992), « The Internationalization of Currencies : An Appraisal of the Japanese Yen », *Occasional paper*, International Monetary Fund, Washington DC, January.
- Tobin J. (1981), *Proposal for International Monetary Reform, Essays in Economics : Theory and Policy*, MIT Press.
- Triffin R. (1957), *Europe and the Money Muddle*, Yale.
- Triffin R. (1964), *The Evolution of the International Monetary System : Historical Reappraisal and Future Perspectives*.
- Triffin R. (1982), « The World Monetary Scandal : Sources and Cures », *Bulletin de l'IRES 77*, Université Catholique de Louvain ; *Princeton Studies* n° 12, International Finance Section, January 1982.
- Williamson J. (1977), *The Failure of World Monetary Reform 1971-74*, Thomas Nelson and Sons, United Kingdom.
- Williamson J. (1984 & 1985), *The Exchange Rate System*, Institute for International Economics, Washington DC.
- Williamson J. (1986), « Target Zones and the Management of the Dollar », *Brookings Papers on Economic Activity*, n° 1.