

SCIENCES ECONOMIQUES ET SYSTEMES MONETAIRES INFORMELS*

René Chopard**

No. 3, septembre 1991

* Cette étude a été présentée à Lyon à la table ronde sur l'épargne informelle des 30-31 mai 1991 organisée par Monnaie Finance Banque de la Faculté de Sciences économiques et de gestion de l'Université Lumière Lyon 2.

** *Docteur ès sciences économiques et sociales de l'Université de Fribourg, René Chopard a été assistant à la chaire de systèmes bancaires et financiers de l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales de l'Université de Lausanne, puis Maître-Assistant à la chaire d'économie politique à la Faculté de Droit de l'Université de Lausanne, où il continue à enseigner le cours de comptabilité.*

Il est directeur du Centre d'Etudes Bancaires de Vezia-Lugano depuis 1990.

L'attività del Centro di Studi Bancari è prioritariamente volta a rispondere alle necessità dirette della banca.

Accanto a questo ruolo il Centro vuole marginalmente incoraggiare la ricerca fondamentale a più lungo respiro. Attività questa che permette di intrattenere relazioni scientifiche con istituti analoghi in altre parti del mondo.

E' anche a questo scopo che i quaderni di ricerca sono stati concepiti divenendo così veicoli di studi e ricerche in campi direttamente o indirettamente legati alle preoccupazioni degli operatori.

*Dr. René Chopard,
Direttore del Centro di Studi Bancari*

Index

Mécanique et économie normale.....	8
L'individu.....	8
L'échange.....	10
Le marché.....	11
L'homme.....	13
La relation complexe continue.....	14
Entropie et approche par les systèmes d'intégration.....	15
L'approche par les systèmes d'intégration monétaire: hypothèses de base et typologie.....	17
La réciprocité circulaire: une lecture de l'économie monétaire informelle.....	20
Ouvrages cités.....	23

La monnaie a toujours eu un rôle fondamental dans le développement en général et dans le développement du Tiers Monde en particulier.

Les conditions d'implantation d'un système économique colonial ont souvent été associées aux phénomènes monétaires: la traite des esclaves semble avoir débuté par l'insertion des esclavagistes européens dans les chaînes d'échanges monétisées des tribus africaines; la traite des marchandises aurait été rendue possible grâce à l'introduction par le colon d'un système d'impôts monétaire pro capite; l'évolution des relations économiques entre métropoles et pays colonisés se serait accompagnée de l'extension et de la ramification des réseaux bancaires métropolitains dans les territoires coloniaux.

Cependant l'incapacité des systèmes bancaires locaux de répondre aux besoins des économies locales a contribué au développement de circuits parallèles et informels de financement. C'est ainsi que récemment on trouve dans la littérature sur le développement des recherches dans le domaine.

Le but de cette étude est de réfléchir sur le statut de l'économie monétaire informelle dans les théories économique et monétaire.

La thèse présentée est que le secteur informel monétisé, où l'aspect social est fondamental, ne peut pas être conçu au sein de l'économie normale¹ caractérisée par l'échange monétaire bilatéral fini comme phénomène constitutif ainsi que par le marché comme aboutissement de l'organisation économique. Ce dernier sera considéré comme l'organisation type d'un secteur formel.

Il y a là la nécessité de la recherche d'une nouvelle approche, l'approche par les systèmes d'intégration, qui, considérant la monnaie comme carrefour entre l'économie et le social, permet de concevoir les secteurs informels. Pour ce faire nous montrerons les analogies entre l'économie normale et la mécanique classique. L'approche par les systèmes d'intégration, par contre, sera bâti sur le paradigme de la physique moderne.

¹ Nous utilisons dans ce qui suit le terme *normale* au sens de Th. S. Kuhn: "Le terme science normale désigne la recherche solidement fondée sur un ou plusieurs accomplissements scientifiques passés, accomplissements que tel groupe scientifique considère comme suffisants pour fournir le point de départ d'autres travaux" (1970: 10). Nous utilisons le terme *économique* comme synonyme de *science économique normale*. Cette dernière est assimilable au sens *formel* de l'économie chez K. Polanyi: "Le sens formel dérive du caractère logique de la relation entre fins et moyens." (1957: 243).

Mécanique et économie normale

La gestation de l'économique est l'histoire du lent rapprochement de notions en rapport avec l'explication des conditions matérielles de l'homme. Cette réduction de l'économique pourrait faire penser à une volonté de le détacher du politique, du social, de l'institutionnel. Elle s'est traduite par une tentative d'admettre un discours sur la richesse sans recourir à des explications extérieures au cadre économique. La science économique s'est voulue renfermée sur elle-même, définissant un champ dont la lecture ne nécessite pas le recours à d'autres disciplines.

La naissance au VIII^e siècle d'une logique de l'économique, achevée, indépendante et homogène, résulte de la transposition dans le social de la mécanique classique¹. Trois caractères de cette dernière nous semblent essentiels à cet égard: la désignation d'éléments indépendants; la détermination d'une mécanique de fonctionnement; la définition d'un cadre clos. Selon la mécanique classique, les atomes, particules élémentaires, caractérisées par leur force de gravité, inter-agissent mécaniquement constituant un système fermé: l'Univers.

Ces différentes propositions de l'approche mécanique se retrouvent dans la pensée économique normale: les caractéristiques comportementales des individus représentent le fondement de l'échange monétaire bilatéral fini, mécanique constitutive du marché. L'échange, action à la base du marché est en effet difficilement concevable sans l'hédonisme et le postulat de la propension à l'échange, caractères supposés constitutifs d'une nature humaine immuable.

L'individu

En économie normale c'est l'étude des relations que l'individu entretient avec les biens et avec l'Autre, qui permet de détecter les forces interagissant à l'intérieur du cadre économique et de rendre intelligible son fonctionnement. C'est donc la nature de l'homme et les modalités de son comportement qui nous intéressent ici. De la même manière que la démarche mécanique a défini l'atome comme brique fondamentale de l'Univers, la philosophie individualiste a suggéré la réduction de l'homme à une pièce élémentaire de la société, le passage de l'élément au fonctionnement de l'ensemble étant réalisé par agrégation. Dans le domaine de la physique, l'approche mécanique classique a

¹ Ce paradigme "...était bien entendu un fondement formidable, comme un rocher puissant, soutenant toute la science et procurant une base solide à la philosophie de la nature pendant près de trois siècles" (F. Capra, 1979:56).

individualisé les atomes comme composants élémentaires de l'Univers, et la force d'attraction comme phénomène permettant les interactions naturelles¹. Par analogie en économie normale, c'est par sa particularité d'élément isolé que l'individu doit logiquement contenir en lui-même le moteur de tout comportement. La notion d'*homo œconomicus* doit être comprise dans cette logique. Une notion qui caractérise l'homme tout en le dépossédant de sa marge de liberté².

Les choix des individus par définition ne peuvent nullement être le résultat d'une interdépendance, quelle qu'elle soit, avec d'autres individus ou groupes³. Ainsi, l'individu, comme élément *élémentaire* et constitutif de l'économie, sera guidé par une caractéristique comportementale innée: l'*hédonisme* ou *utilitarisme*. Désormais, tout choix d'un individu sera un fait utilitariste et l'économie «...a Calculus of Pleasure and Pain» (W.S. Jevons, 1871: 3) d'un schéma décisionnel simple et unique: maximiser son propre plaisir⁴. L'explication endogène de l'organisation socio-économique passera par l'individualisme méthodologique associé à la mécanique comportementale prônée par l'hédonisme *benthamien*. Grâce à l'hédonisme, on aboutit à une explication du fonctionnement de l'organisation socio-économique qui désormais privilégie l'individu. En partant du concept hédoniste de la volonté de chaque individu d'augmenter son propre bonheur et d'une vision atomiste de la société répartie entre des individus qui peuvent additionner leur bonheur individuel quantifiable, on arrive à un total social identifiable au bien commun ou bien-être de la société. Le point de départ étant l'homme individualiste, grâce à l'utilitarisme, chaque sujet définit sa conduite par référence à son propre intérêt, l'organisation économique de la société n'étant plus qu'un énorme engrenage mécanique.

1 Une fois les éléments indivisibles et leur interdépendance détectés, I. Newton arrêta ses investigations: il considérait que les particules et la force de gravité étaient créés par Dieu et n'étaient donc pas sujettes à une analyse plus approfondie (F. Capra, 1979:57).

2 Quoique d'un fonctionnement apparemment simple, il semble difficile de trouver une définition de l'*homo œconomicus*. A. Mingat (1985:415) en cite au moins cinq. Toutefois, qu'il soit caractérisé par la transivité de ses choix (G.S. Becker, 1971: 26), qu'il soit uniquement poussé par l'appât du gain comme chez J.S. Mill, ou qu'il ait des intérêts plus généraux (M. Blaug, 1980: 62), l'*homo œconomicus* est toujours paradoxalement à la fois isolé du système économique et moteur de ce dernier.

3 L'incapacité de l'approche néo-classique de considérer l'interdépendance des courbes d'indifférence individuelles en est une conséquence.

4 L'hédonisme est un concept récurrent dans l'histoire des idées depuis les Grecs. Pour Th. Hobbes, contrairement à A. Ashley Cooper, troisième Comte de Shaftesbury et, plus tard, à F. Hutcheson, pour lesquels c'est plutôt l'altruisme qui est à la base du comportement individuel, le facteur déterminant des choix de l'homme est l'égoïsme. C'est avec J. Bentham que les *philosophes du ventre* ont leur plus grande porte-parole (J.A. Schumpeter, 1972: 131). Son rapprochement avec l'idée d'état de nature montre la complémentarité des points de vue apparemment contradictoires de J.A. Schumpeter et L. Dumont «Le point essentiel à bien saisir est que l'utilitarisme ne fut autre chose qu'un nouveau système du droit naturel», écrivait J.A. Schumpeter (Ibid.: 132). L. Dumont s'est opposé à cette idée en affirmant le «changement très sérieux» qu'a constitué l'introduction de l'utilitarisme (trad. 1977: 98).

La décision de deux individus, mus par la même logique, est suffisante pour que l'acte économique soit concevable. Leurs caractéristiques propres permettent à la fois de les définir indépendamment de la totalité, et de concevoir le fonctionnement de l'ensemble. Le moteur de toute organisation socio-économique se réduit à des choix et à des actes conçus par des éléments, les individus, suivant une logique qui leur appartient. Le fonctionnement de l'économie et de la société est caractérisé par les comportements des individus et dépend finalement de ceux-ci, grâce à la modalité de réalisation de leurs besoins utilitaires: l'intervention sur le marché des biens et des services.

L'échange

Cependant, une question demeure: pourquoi l'individu, dans son calcul des plaisirs et des peines, se doit-il d'intervenir sur le marché des biens et des services pour ainsi concevoir le passage de l'individu au système économique ? On trouve la réponse chez A. Smith¹, qui postulait un «...penchant naturel à tous les hommes...à trafiquer, à faire des trocs et des échanges d'une chose pour une autre...Ainsi chaque homme subsiste d'échanges ou devient une espèce de marchand, et la société elle-même est proprement une société commerçante (trad. 1822: I, 29, 46)².

Le postulat de *la propension à l'échange* de l'homme établit le pont entre l'utilitarisme individuel et le système économique. Il permet ainsi d'achever le détachement de l'économique du social et du politique, en érigeant l'individu comme moteur indépendant de l'activité matérielle de la société. Le concept d'échange permet la rupture entre l'économique et son environnement institutionnel, et le détachement du comportement économique de la totalité des comportements sociaux. C'est seulement «...dès le moment où il apparaîtra que le mécanisme ne fonctionne pas, ou qu'il ne fonctionne pas pour le bien, (que) la moralité générale pourrait réaffirmer sa suprématie sur le domaine et autoriser l'intervention publique» (L. Dumont, trad. 1977: 102).

Par le truchement de la notion de propension à l'échange, A. Smith bâtit un cadre de relations cohérentes. Il parvient à définir toute relation économique en faisant

¹ Ce dernier pensa probablement à B. De Mandeville (1714) et à sa fable des abeilles pour établir les fondements éthiques et sociaux de l'économie nationale sur l'égoïsme: «grande roue motrice de l'économie humaine» (G. Hasbach, 1893: 780).

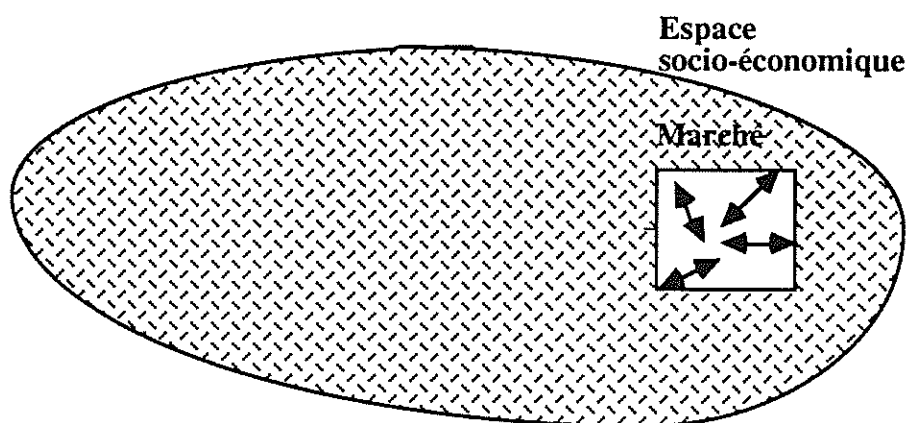
² Dans ce passage de la *Richesse des Nations*, A. Smith veut démontrer que l'échange est cause et non pas conséquence, comme l'affirmait son maître F. Hutcheson (L. Dumont, trad. 1977: 111), de la division du travail, processus fondamental pour le progrès des États. A ce propos, L. Dumont écrit: «Havely conclut de façon pénétrante que Smith offre ainsi une démonstration ou une illustration de l'harmonie ou du «théorème de l'identité des intérêts»: l'échange naît de l'intérêt égoïste - et non pas quelque chose comme un désir de coopérer - est ainsi la cause des bienfaits apportés par la division du travail» (Ibid.).

abstraction du contexte social, permettant la naissance de la science économique. Une autre manière de lire l'organisation d'une société est née¹.

Le marché

Cette approche permet de penser à un unique système d'organisation: le marché. Cependant, pour qu'il puisse fonctionner selon les règles définies par l'économie normale - indépendance des individus, mécanique basée sur l'hédonisme et la propension à l'échange - le marché doit être protégé de l'environnement social et culturel. Pour ce faire, paradoxalement, les systèmes socio-économiques ont créé et réglementé le marché comme un espace social libre. Ce dernier est comparable à une *zone franche*: un lieu de récréation, de fête, le carnaval catholique², où peut-être il est possible d'oublier, ne fût-ce que pour un instant, le tissu d'obligations et contre-obligations liées à un réseau inextricable de relations sociales hiérarchisées, et d'établir des liens *libres*³. En conclusion, l'importance du marché sera plus en relation avec son existence propre, en temps qu'unité, qu'en relation avec les phénomènes marchands en son sein.

Schématiquement, on pourrait le présenter ainsi:



Contrairement à l'acception classique de marché, selon laquelle un caractère naturel le conduirait à envahir l'organisation socio-économique toute entière et à devenir le moteur

-
- 1 Ce qui avait amené l'archevêque Whately en 1847 à suggérer de remplacer le terme *Economie politique* par le terme *Catallactique*. Ce dernier implique une forme d'intégration socio-économique qui dépend principalement, voire uniquement, de l'échange de produits ou de services.
 - 2 A ce propos, la tendance à généraliser des *comportements économiques* à l'intérieur des marchés équivaut à vouloir généraliser pendant toute l'année, et partout, les comportements joyeux et sans règles carnavalesques.
 - 3 On pourrait aussi imaginer que cette zone de liberté puisse jouer le rôle de connotation négative pour permettre une meilleure cohésion et une intégration du système socio-économique.

de son évolution, il est ici produit social délimité. C'est ainsi que le marché est compartimenté par rapport au système socio-économique et régi par des règles propres.

Ce cloisonnement du marché se fera par rapport au temps, à l'espace et aux cadences sociales. Généralement, c'est seulement à des périodes pré-établies qu'il se tient: certains jours de la semaine pour certains villages africains, ou quelques semaines de l'année pour les *foires* du Moyen Age. Le lieu aussi est prédéterminé: presque tous les villages africains ont leur *place du marché*, et en Europe, les foires se tenaient dans des villes particulières, par exemple les *foires de Champagne (Lagny, Bas-sur-Aube, Provins et Troyes)*, les *foires de Genève, de Lyon, de Castille, d'Anvers*, etc. Enfin, le rite d'ouverture du marché est important pour l'isoler des autres phénomènes sociaux: par exemple dans les pays *Changa*, le marché "...doit être régulièrement visité aux jours d'ouverture, écrivait R. Thurnewald. Si une circonstance quelconque a empêché de le tenir, une fois ou deux, il faut, avant de l'ouvrir de nouveau, procéder à une cérémonie de purification. Cette cérémonie, qui a en même temps un caractère expiatoire, doit être conduite par des vieillards officiants du clan qui doivent être accompagnés chacun d'une vieille femme. Au milieu même de la place du marché, on sacrifie une brebis, tout en adressant des prières expiatoires aux ancêtres qui ont fondé le marché. On arrose ensuite la place avec le sang de l'animal, le contenu de son estomac et l'eau lustrale. Les vieilles femmes échangent entre elles les légumes ou les fruits qu'elles ont apportés. C'est seulement après que toutes ces cérémonies ont été accomplies que le marché peut être fréquenté sans danger" (trad. 1937: 218).

Aussi, la place du marché et la foire se distinguent-elles du reste de l'organisation socio-économique par des réglementations propres. B. Guttmann rapporte que, toujours dans les pays *Changa*, "Les femmes du chef principal et le chef du village sont responsables de l'honnêteté des transactions et toute infraction est punie sur le champ. Jadis, l'emplacement où se tient le marché était souillé, si du sang y était répandu, que ce fût à la suite d'une dispute ou par accident. Tout acte de violence accompli sur le marché et ayant fait verser le sang exigeait une expiation immédiate. A partir de cet instant, aucune femme ne devait s'éloigner et on ne pouvait désormais toucher à aucune marchandise ni à plus forte raison les consommer tant qu'elles n'avaient pas été purifiées. Il fallait, pour cela, sacrifier sur-le-champ au moins une chèvre. L'expiation devait être plus importante si une femme avait accouché ou avorté sur la place du marché et dans ce cas il fallait sacrifier une bête laitière: il était nécessaire, en outre, de purifier la maison du chef en sacrifiant une vache laitière et ce sacrifice comportait automatiquement la purification de toutes les femmes du canton (R. Thurnewald, Ibid: 219). De même qu'en Europe, où, "...avec sa juridiction propre, sa police, ses exemptions fiscales, la foire restera indépendante du territoire sur lequel elle se tient" (M.-T. Boyer-Xambeu et alii, 1986: 59).

Ces règles sociales et institutionnelles n'ont pas pour but d'empêcher l'invasion de l'organisation socio-économique par les transactions marchandes, mais d'instituer le marché et permettre son fonctionnement. Aujourd'hui l'exemple le plus intéressant est donné par la bourse. Pour qu'elle puisse fonctionner "librement" elle doit être réglementée et protégée de l'extérieur par un cadre juridique et institutionnel.

En conclusion, le marché n'existe que si formellement défini.

L'homme

La conception de l'individu dans l'économie normale exclue toutes formes de relations sociales, statutaires, etc. Ainsi, les réseaux informels organisés autour de variables non-économiques ne peuvent pas être conçus. Aussi, pour l'approche normale le réseau de relations continue entre homme à la base des secteurs informels est inconcevable. En effet, la décision individuelle et indépendante est suffisante pour que le système fonctionne.

Dans le but de bâtir un instrument de lecture pertinent, qui permette de concevoir l'économie informelle, il est ainsi nécessaire de revoir la place et le rôle de l'homme dans l'organisation du système économique.

Pour ce faire, nous refusons à l'individu un quelconque caractère inné en le dépouillant de sa place privilégiée. Il devient ainsi une sorte de lieu où se concentrent les inter-relations économiques et sociales dont la logique se trouve ailleurs.

A l'instar des théories du *champ quantique*, où les particules ne constituent que des condensations locales, les individus sont socialement et économiquement concevables comme des concentrations d'un réseau de relations socio-économiques. Dans cette démarche, la notion classique d'élément perd sa signification, tout apparaît comme interdépendance¹. Cette vision peut être traduite en sciences sociales par une conception de l'individu non pas comme élément distinct, ou atome social, mais comme entité indissociable de son environnement, dont le caractère ne peut être compris qu'en fonction des interactions sociétales. Ce qui signifie enlever à l'individu le caractère d'antériorité à l'organisation socio-économique. Contrairement à la dichotomie cartésienne qui voudrait que l'individu se perçoive comme sujet isolé, existant à *l'intérieur de son corps*, l'homme est ici dans l'impossibilité d'avoir conscience de soi en l'absence d'une démarche qui implique l'*Autre*.

¹ «Matter which we perceive is merely nothing but a great concentration of energy in very small regions. We may therefore regard matter as being constituted by the regions of space in which the field is extremely intense...There is no place in this new kind of physics both for the field and matter for the field is the only reality» écrivait A. Einstein (M. Capek, 1961: 319).

Cependant, la même mécanique ordonnée qui caractérise l'approche normale peut ressurgir si l'on s'arrête à la redéfinition de l'individu comme entité. D'une part, si l'on exclut toute intentionnalité de l'homme, le risque est de tomber dans le déterminisme social. D'autre part, si les individus ne sont définis que par leur relations, ils resteraient toujours réduits à des *globules homogènes*. Afin d'échapper à ces difficultés, nous introduisons le postulat de l'existence d'une part d'autonomie¹ dans les comportements individuels. Elle peut être représentée par une relation réflexive de chaque entité qui les rend uniques². Par définition, cette autonomie ne peut être rendue intelligible. C'est ainsi que, d'une part, l'évolution des systèmes socio-économiques n'est pas prévisible et, d'autre part, la porte reste ouverte à l'existence de divers types d'organisation.

La relation complexe continue

Finale­ment, tout en admettant le postulat d'autonomie pour les individus, l'impossibilité de poursuivre ici ces investigations nous conduit à nous concentrer sur l'étude des relations. La démarche propre en fonction de relations économiques finies entre individus définis pour eux-mêmes, est remplacée, dès lors, par une lecture qui postule l'interdépendance socio-économique des hommes. L'espace socio-économique apparaît comme un tissu de relations sociales et économiques relevant d'un tout unifié.

L'échange se métamorphose en une sorte de fil microscopique qui ressemble la multitude d'actes dilués dans des logiques d'interdépendance. La lecture de l'échange comme événement indépendant perd toute signification, laissant la place à une approche holiste. L'utilisation d'un *macroscope* (J. de Rosnay, 1975) nous apprend que l'échange bilatéral fini n'a pas de logique propre, il n'est que le résultat du morcellement artificiel d'une logique qui le dépasse.

On est conduit ainsi comme en physique moderne «...à la nouvelle notion d'une totalité continue infirmant l'idée classique de déconstruction du monde en parties existants séparément et indépendamment...Nous avons inversé la notion traditionnelle selon laquelle les "parties élémentaires" du monde en constituent la réalité fondamentale, et les divers systèmes sont seulement des figures et des combinaisons particulières et contingentes de ces parties. Nous dirons plutôt que l'interconnexion quantique de l'univers dans son ensemble est la réalité fondamentale et que les parties fonctionnant de façon

1 La notion d'autonomie utilisée ici est synonyme de liberté.

2 Contrairement à la démarche normale, où la caractérisation de l'homme le prive de son unicité; de même que les atomes en mécanique classique, les individus en économie sont en effet homogènes.

relativement interdépendante sont simplement des formes particulières et fortuites à l'intérieur de cet ensemble» (F. Capra, 1979: 141s.).

Ici, les caractéristiques et les propriétés des éléments ne sont plus définies en soi, mais en relation avec les propriétés de toutes les autres parties: les choses deviennent événements. Le fondement de l'échange ne sera plus la mécanique bilatérale, mais l'organisation de la totalité du système. C'est ainsi que le social ne sera plus exclu, mais il est partie intégrante de l'organisation économique.

Entropie et approche par les systèmes d'intégration

Finalement, dans le but de concevoir des systèmes d'organisation monétaires informels, caractérisés par les variables sociales et des relations continues entre les hommes, il apparaît nécessaire de dépasser la notion de marché mécanique pour introduire une nouvelle approche: l'*approche par les systèmes d'intégration* (R. Chopard, 1990).

Le refus du puissant instrument méthodologique qu'est l'*homo œconomicus*, nous incite à chercher ailleurs la logique sous-jacente à la dynamique des systèmes socio-économiques et de leur organisation monétaire. Pour ce faire, nous nous référons, dans un premier temps, aux dernières avancées de la physique. Cette nouvelle conception de l'organisation de systèmes nous amène, après avoir émis quelques hypothèses, à bâtir une typologie de ce que nous considérons comme des systèmes d'intégration monétaire.

C'est en 1824, par la publication d'une note de N.S. Carnot (Réflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance), que le deuxième principe de la thermodynamique, ou principe de l'entropie, a été révélé. Ce principe établit que dans un système fermé en transformation, l'énergie, sans cesser de se conserver, se détériore en se dégradant. C'est avec L. Boltzmann et M. Planck qu'à la fin du XIXe siècle la notion d'entropie a été réinterprétée et considérée comme mesure du degré d'ordre ou de désordre de l'énergie contenue dans un système fermé. C'est le caractère de système de l'économie et la nature entropique de toute activité, notamment de l'exploitation des ressources naturelles¹, qui nous permet d'avancer des analogies entre la deuxième loi de la thermodynamique et l'économie monétaire. L'irréversibilité qui accompagne la notion d'entropie permet de prendre en compte l'historicité des phénomènes monétaires.

¹ La littérature économique sur ce sujet est abondante; nous pensons en premier lieu à N. Georgescu-Roegen, le pionnier de cette approche (1971; 1976). Dans les domaines monétaire et financier, voir J.P. Daloz (1974) et M. Lavoie (1983). N'oublions pas le représentant français de cette approche: H. Guitton (1975). A ce propos, voir aussi: R. Crivelli (1986).

Les travaux de C.E. Shannon (1949) sur l'information ont permis d'introduire une autre notion: la *néguentropie*. Cette dernière aurait un effet contraire à l'entropie. C'est ainsi que l'ordre d'un système est en relation avec le degré d'information circulant au sein du système. Cependant, contrairement à l'acception traditionnelle où le concept de néguentropie est réduit à un processus d'accumulation de connaissances technologiques¹, dans notre approche, la néguentropie est aussi information sociale qui règle le secteur informel. A ce propos, I. Prigogine et I. Stengers écrivent: «Le calcul montre que plus un système est complexe, plus sont élevées les chances que, pour tout état, certaines fluctuations soient dangereuses. Comment, ont demandé certains, se fait-il que des ensembles de la complexité des organisations écologiques ou humaines puissent se maintenir ? Comment échappent-ils au chaos permanent ? Il est probable que dans les systèmes très complexes, où les espèces ou les individus interagissent de manière très diversifiée, la diffusion, la communication entre tous les points du système est également très rapide... Ainsi, ce serait la rapidité de communication qui déterminerait la complexité maximale que peut atteindre l'organisation d'un système sans devenir trop instable». Autrement dit, «...plus rapide est la communication dans le système, plus grande est la proportion des fluctuations insignifiantes, incapables de transformer l'état du système: plus stable est cet état» (1979: 178).

Au pessimisme de C. Lévi-Strauss, qui, traduisant la notion d'entropie en sciences humaines, écrivait que «...l'homme n'a rien fait d'autre qu'allégrement dissocier des milliards de structures pour les réduire à l'état où elles ne sont plus susceptibles d'intégration» (1955: 70), nous répondons, en soulignant le rôle fondamental et non l'"efflorescence passagère" des institutions, mœurs et coutumes qui organisent le secteur informel et que C. Lévi-Strauss a passé sa vie à inventorier et comprendre. Ces phénomènes, non seulement sont là pour permettre à l'humanité de "jouer son rôle", mais surtout comme résultat d'une complexité croissante en perpétuelle réponse à l'entropie qui guette tout système. Ainsi, de discours téléologique, la reproduction des sociétés devient le résultat d'une perpétuelle lutte des systèmes contre leur virtuelle disparition. La dynamique des relations à l'intérieur du système socio-économique permet sa pérennité. C'est dans un contexte informationnel que la monnaie sera finalement lue. Elle est véhicule d'informations socio-économiques. Elle permet au système socio-économique de répondre à l'entropie.

La relation entre le concept d'entropie et la notion d'information requiert une approche ouverte. C'est justement dans un système ouvert que l'information peut jouer le

¹ Le mythe qui prétend à une technologie future comme réponse adéquate à la déperdition énergétique de toute activité a été suffisamment dénoncé par N. Georgescu-Roegen pour qu'on n'y revienne pas ici.

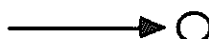
rôle de réponse aux tendances entropiques des systèmes. En tant que véhicule d'informations socio-économiques, c'est la monnaie qui permet à l'économie de s'ouvrir sur le social en réagissant ainsi aux tendances entropiques du système.

Dans notre approche système ouvert signifie intégration entre échange économique et échange social oeuvré par la monnaie. Ce qui permet de dépasser la logique mécanique de l'échange où les individus ont des caractéristiques données, pour définir des systèmes socio-économiques autres que le marché où l'homme n'est qu'une entité en relation avec l'ensemble.

L'approche par les systèmes d'intégration monétaire: hypothèses de base et typologie

C'est la monnaie qui permet l'organisation des systèmes socio-économiques par la mise en relation des intervenants. Pour cela, nous sommes contraints d'émettre quelques hypothèses concernant les relations, les systèmes et les entités les composant. Ces relations pouvant être tissées par la monnaie, nous serons à même d'ébaucher l'édification d'une typologie d'organisations monétaires.

Notre *première hypothèse* suggère qu'un élément, pour être défini et ainsi appartenir à un système, doit nécessairement être atteint directement par au moins une relation.

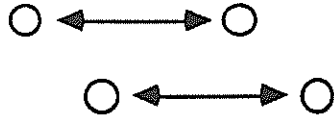


Dans le cas contraire, l'élément disparaîtra en même temps que la relation; élément et relation étant deux images de la même réalité.

Notre *deuxième hypothèse* demande que, pour qu'un système soit défini, il soit nécessaire que tous les éléments soient *directement* ou *indirectement* en relation. C'est ainsi que le système se traduit par une collection d'éléments qui interagissent et qui sont connectés de manière organisée.

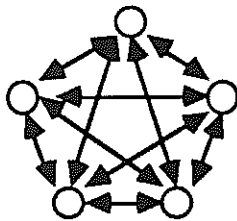


Si cette deuxième hypothèse n'est pas vérifiée, on serait confronté à plusieurs systèmes.

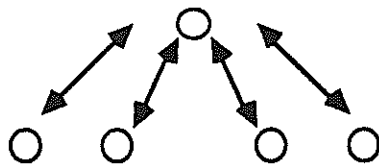


C'est en partant de ces deux hypothèses et au sein de systèmes où, comme l'écrivait M. Mauss, «...tout se mêle en un inextricable lacs de rites, de prestations juridiques et économiques, de fixations de rangs politiques dans la société des hommes, dans la tribu et dans les confédérations de tribus et même internationalement» (1983: 152), que nous créons notre typologie. En effet, le système étant structuré, il a des propriétés collectives. Il apparaît qu'un essai de lecture ordonnée d'un système caractérisé par un "inextricable lacs" peut être effectué entre deux limites. Autrement dit, la caractérisation de tout système peut être conçue entre deux *systèmes-limites*. Celui qui comporte le plus grand nombre de relations directes et celui qui en comporte le plus petit nombre.

Logiquement, le système caractérisé par le plus grand nombre de relations directes est celui, à nombre d'éléments donné, où tout élément est en relation avec tous les autres.



Le système caractérisé par le plus petit nombre de relations directes, à nombre d'éléments donné, est celui où un seul élément est en relation avec tous les autres.



C'est à l'intérieur de ces deux cas limites, caractérisés l'un par le plus petit nombre et l'autre par le plus grand nombre de relations directes, que tout système peut être conçu. En admettant que ces relations sont de type monétaire, on est confronté à plusieurs types de systèmes socio-économiques caractérisés par des formes d'organisation monétaire hybrides.¹

¹ A ce propos K. Polanyi écrivait: «Plusieurs formes secondaires (d'intégration) peuvent être présentes en même temps que la forme dominante» (1957: 256).

L'ensemble des relations ou des informations dont on vient de décrire la raison d'être, a tendance à se concentrer autour d'objectifs qui acquièrent une place privilégiée. Ainsi, la complexité du système socio-économique, en soi indéterminée, évolue en obéissant à une structure organisationnelle particulière. En effet, le dynamisme et les changements propres à la complexification, afin d'être collectivement acceptés et partageables au niveau individuel, doivent se focaliser sur des objectifs visibles et concrets. Tout comme dans l'exemple de J.-L. Deneubourg (I. Prigogine, I. Stengers, 1979: 175), à propos des termites dont le comportement désordonné et aléatoire lors du transport de boulettes de terre permet la construction d'un nid complexe, la concentration aléatoire d'informations sociales au niveau sociétal et autour d'un phénomène donné comporte son amplification. De même que les termites sont attirées par les substances hormonales dont les boulettes de terre sont imprégnées, permettant ainsi l'accumulation dans des endroits de boulettes et la construction des piliers de la termitière, les informations sociales se concentrent autour d'objectifs socialement significatifs, susceptibles d'être désignés par notre appareil cognitif.

A ce propos et à titre d'illustration, on pourrait analyser le rôle social du *trésor* au Moyen-Age. Ce dernier est accumulé par le Prince et, dans le même temps, le Prince est reconnu comme propriétaire du trésor. L'exemple de l'*échange économique* et social dans certaines tribus africaines est aussi significatif. Ici, les liens sociaux sont à la fois fondements et conséquences des échanges économiques. Enfin, dans les pays occidentaux, le *salair*e est à la fois source et résultante d'une certaine configuration socio-économique. Dans ces trois exemples, les objectifs sociétaux apparaissent grâce à la confluence d'informations sociales et économiques, déclenchant un phénomène auto-entretenu dans le temps. Ils représentent et permettent, par leur essence et leur intégration, la caractérisation et la complexification du système socio-économique.

Enfin, la monnaie met en relation les individus dans un but social et économique; elle focalise des objectifs sociétaux et économiques; elle intervient dans la reproduction de l'organisation socio-économique. Grâce à la monnaie, l'individu est intégré dans un système qui se complexifie dans le temps. Nous appelons le résultat de ces processus *systèmes d'intégration monétaire*. L'étude des différentes formes sera alors qualifiée d'*approche par les systèmes d'intégration monétaire*.

Dans le schéma classique, la monnaie est porteuse d'un ordre mécanique. Elle est assimilée à un objet qui se déplace en suivant des relations dictées par les caractéristiques des éléments constituant le système: les individus. Il ne reste à l'économiste qu'à les détecter de l'extérieur à l'instar du *Démon de Laplace*. Dans la démarche par les systèmes

d'intégration monétaire, la monnaie véhicule la complexité des relations sociales et économiques. Elle contient les relations qui définissent et caractérisent le système, en devenant ainsi son miroir. A l'instar d'un hologramme, elle est à la fois partie et tout. Dans leur dimension non-mécanique, le trésor échappe à la seule notion de valeur, l'échange à celle d'intensité et le salaire à celle de distribution; les trois acquièrent une dimension sociale. Chargée de relations sociales et économiques, la monnaie nous amène à définir un système socio-économique.

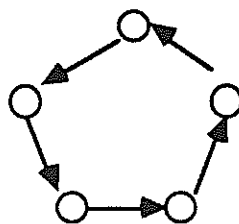
Dans ce schéma trois types d'intégration monétaire peuvent être définis: la distribution (système dans lequel le salaire est le facteur d'intégration), la redistribution (dans laquelle production, distribution et consommation s'organisent autour d'un centre, et pour lequel la monnaie est porteuse du signe de ce pouvoir) et la réciprocité circulaire (dont le prototype est la ronde des biens de prestige dans les sociétés anciennes).

Finalement, l'approche par les systèmes d'intégration monétaire et la typologie qui s'ensuit, permettent de concevoir l'homme comme une entité définie par un ensemble de relations. Ces dernières ont un caractère économique et surtout social et sont caractérisées par leur continuité, or en économie informelle le lien social continu entre les hommes est un élément fondamental.

La réciprocité circulaire: une lecture de l'économie monétaire informelle

Dans notre typologie la réciprocité circulaire est la forme d'intégration plus apte à lire le fonctionnement des secteurs informels monétisés.

En effet, dans la réciprocité circulaire la notion de relation bilatérale finie perd toute pertinence et est remplacée par le concept de circuit. Ainsi, les relations entre deux individus n'auront plus de signification en dehors de ce concept. C'est au sein du lacs de relations qui définissent un système, qu'on retrouve la notion de circuit dont la logique est propre. Le parcours de celui-ci, socialement défini et significatif, peut être représenté de la manière suivante:



De manière générale, dans la réciprocité circulaire les relations finies entre individus (don / contre-don, troc, échange monétaire) sont diluées au sein de circuits

complexes. L'échange bilatéral fini perd toute sa pertinence, de même que celle d'individu indépendant. De la même manière que les individus sont immergés dans des relations au sein de la famille, du groupe, du clan, de la tribu, de la classe sociale, de la profession, etc., les choses font partie de circuits. Dans le but de détecter la logique du système, il a fallu dépasser son découpage. En effet, la seule analyse de éléments du système n'a pas de valeur explicative, elle n'a qu'une validité descriptive.

La monnaie, qui, dans l'économie normale, était un moyen pour faciliter l'échange, dans l'approche par les systèmes d'intégration monétaire n'implique pas directement une contrepartie. Dans la réciprocité circulaire elle acquiert un rôle d'intégration en se définissant par rapport aux circuits. Ici, l'utilisation du signe monétaire ne permet nullement de faciliter une transaction préétablie; c'est son utilisation qui est substantielle: son emploi est sa substance. Autrement dit, la monnaie n'est pas utilisée pour faciliter des transactions, fruits de besoins qui naissent dans les profondeurs des individus, mais pour faire naître une relation. Son emploi resserre les liens d'amitié entre groupes étrangers, accorde une reconnaissance sociale accrue à certains membres d'une communauté, facilite et ancre dans la mémoire collective des rapports particularisés entre individus, et perpétue certaines croyances magiques. Ainsi, la monnaie a le pouvoir de tracer des réseaux de relations. Elle se déroule comme un fil d'acier microscopique qui dessine une configuration sociale. Ce sera en fonction de ce réseau que les choses deviennent des biens et sont distribuées. En définitive, la monnaie est source d'intégration socio-économique: *socio* parce que son emploi permet une différenciation entre individus, voire une hiérarchisation au sein de la société; *économique*, parce que la configuration sociale résultante induit des effets sur la trilogie production / distribution / consommation.

En conséquence, dans l'approche par les systèmes d'intégration monétaire, entre la circulation de la monnaie et celle des biens, il y a un intermédiaire: le social. La monnaie, par sa circulation sans contrepartie, est impliquée dans un réseau social. Les biens économiques circulent et sont distribués en fonction de ce réseau.

Après avoir défini la réciprocité circulaire, nous sommes maintenant à même d'en étudier les différentes formes d'intégration.

On voit apparaître ici les trois niveaux en relation avec l'existence de la monnaie: sa *production*, sa *circulation* et sa *consommation*.

Concernant d'abord la *production*. L'*émission* de monnaie peut requérir certaines activités de production - extraction d'or pour frapper les pièces -, commerciales - importation d'objets étrangers lorsque ces derniers sont assimilés à la monnaie -, de service - activité de la Banque Centrale pour ce qui est de la monnaie fiduciaire, et des banques commerciales en ce qui concerne la monnaie scripturale -, ou enfin rituelle - dans le cas de certaines *paléo-monnaies*. Parallèlement à ces conséquences économiques sur les activités

humaines, l'émission de la monnaie est cause d'une configuration sociale due au statut qu'acquièrent les *émetteurs* de la monnaie.

S'agissant de la *circulation* monétaire, nous avons déjà étudié et illustré le rôle de la monnaie dans la mise en relation d'un ensemble d'individus et par son déplacement d'un individu à un autre. Aussi, le rôle d'intégration de la monnaie est-il dû au caractère à la fois inclusif et exclusif de sa possession. La posséder signifie appartenir au groupe de ceux qui ont le droit de la détenir et sa non-possession se traduit par l'exclusion du groupe. Le statut de l'individu est ainsi défini par ce jeu d'inclusion / exclusion résultant de la monnaie, phénomène qui peut être plus ou moins rigide. Pensons aux frontières sociales et économiques infranchissables qui séparent les trois ordres au Moyen Age, ou encore à la relative perméabilité des barrières économiques entre riches et pauvres de nos jours.

Encore une fois, le droit d'accaparrer, de détenir ou éventuellement de détruire la monnaie, peut être réservé à certains individus ou groupes seulement. Ces derniers sont socialement reconnus dans le temps et le système social est ainsi reproduit. A titre d'illustration, dans la Cité grecque, par le cloisonnement de leurs divers emplois (sacrifices, offrandes, dots, compensations, prêts, dons / contre-dons) et de leurs différents utilisateurs (citoyens / non-citoyens, hommes / femmes, adultes / enfants), les pièces participent à "... la création-perpétuation d'un réseau de soumission hiérarchisée. Elles permettent la reproduction, actualisée de génération en génération et de rites en rites, de situations de domination; les uns dépendent des autres pour tenir leur place dans la société" (J.M. Servet, 1984: 133). Ici, le rôle des pièces est donc d'établir et de perpétuer l'organisation sociale, la place de chaque individu étant déterminée aussi par référence à la possession et à l'utilisation de la monnaie.

La *consommation monétaire* enfin est liée à l'accumulation monétaire. Dans la réciprocité circulaire, en accumulant de la monnaie on acquiert un statut social: la quantité de monnaie accumulée est mesure de l'importance sociale de son possesseur.

En conclusion, l'approche par les systèmes d'intégration monétaire montre que dans la réciprocité circulaire la monnaie permet l'imbrication du social et de l'économique. D'une part, grâce à sa circulation, elle permet une configuration sociale qui est à la base de la circulation de biens. La trilogie production / distribution / consommation s'organise autour de l'organisation sociale déterminée aussi par la monnaie. D'autre part, cette dernière donne une dimension temporelle au système de réciprocité, en permettant sa reproduction.

Finalement, c'est dans ce cadre que le secteur monétaire informel peut être conçu.

Ouvrages cités

- BOYER-XAMBEU M.T. et alii (1986), *Monnaie privée et pouvoir des princes*, Paris, éd. CNRS.
- CAPEK M. (1961), *The Philosophical Impact of Contemporary Physics*, Princeton, New Jersey, D. Van Nostrand Company, Inc.
- CAPRA F. (1979), *The Tao of Physics, An Exploration of the Parallels between Modern Physics and Eastern Mysticism*, London, Wildwood House (1975).
- CHOPARD R. (1985), Vers une économie anthropologique, *Revue Economique et sociale*, 43/3, pp. 154-156.
- CHOPARD R. (1987), Autour du concept d'évolutionnisme monétaire, *Revue Economique et Sociale*, 45/4, pp. 224-228.
- CHOPARD R. (1988), La monnaie: des fondements analytiques à une approche systémique. *Revue européenne des sciences sociales*, XXVI/82, pp. 227-245.
- CHOPARD R. (1990), *Monnaie méthode et développement, une approche par les systèmes d'intégration*, Lausanne, Méta-Éditions.
- CRIVELLI R. (1986), *Entropia e scienza economica*, Fribourg, Thèse.
- DUMONT L. (trad. 1977), *Homo æqualis, genèse et épanouissement de l'idéologie économique*, Paris, Gallimard.
- GEORGESCU-ROEGEN N. (1976), *Energy and Economic Myths. Institutional and Analytical Economic Essays*, New York, Pergamon Press.
- HASBACH G. (1893), Les fondements philosophiques de l'économie politique de Quesnay et de Smith, *Revue d'Economie Politique*, VII, pp. 747-795.
- JEVONS W.S. (1871), *Money and Mechanism of exchange*, London, Kegan Paul.
- KUHN Th.S. (1970), *The structure of Scientific Revolutions*, Chicago, The University of Chicago Press, Second Edition, Enlarged (1962).
- LEVI-STRAUSS C. (1955), *Tristes tropiques*, Paris, Plon.
- MAUSS M. (1983), Essai sur le don, forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques, M. Mauss, *Sociologie et anthropologie*, Paris, PUF (1950), pp. 144-279.
- MINGAT A. et alii (1985), *Méthodologie économique*, Paris, PUF.
- POLANYI K. (1957), The Economy as Instituted Process, K. Polanyi, C.M. Arensberg, H.W. Pearson, *Trade and Market in the Early Empires, Economies in History and Theory*, New York, The Free Press, pp. 243-270.
- PRIGOGINE I., STENGERS I. (1979), *La Nouvelle Alliance. Métamorphose de la science*, Paris, Gallimard.
- ROSNAY J. de (1975), *Le microscope. Vers une vision globale*, Paris, Seuil.

- SCHUMPETER J.A. (1972), *History of Economic Analysis*, London, George Allen & Unwin Ltd. (1954).
- SERVET J.-M. (1984), *Nomismata, Etat et origine de la monnaie*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon.
- SMITH A. (trad. 1822), *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, Paris, Agasse, 6 vol. (1776).
- THURNWALD R. (trad. 1937), *L'économie primitive*, Paris, Payot.

LISTA DEI QUADERNI DI RICERCA DEL CENTRO DI STUDI BANCARI:

No. 1 René Chopard

La banca ticinese. Alcune considerazioni sul fenomeno di apertura e il concetto di identità, febbraio 1991, 44 pp.

No. 2 Alvaro Cencini

Les pays face au problème de la dette, giugno 1991, 28 pp.

No. 3 René Chopard

Sciences économiques et systèmes monétaires informels, settembre 1991, 24 pp.

No. 4 Alfio Marazzi, A. Randriamiharisoa, G. van Melle

Algorithms and programs for bounded-influence estimates in discrete generalized linear models (in preparazione)

I quaderni di ricerca possono essere richiesti direttamente al Centro di Studi Bancari, Un contributo di Fr.5.-- è richiesto per coprire le spese di pubblicazione.

