

**« VERITE DES
FAITS ET CRISE DE
LA SCIENCE
ECONOMIQUE :
THESE DE
L'ENERGOÏSME**

Saïd BOUMENDJEL

Département des sciences
économiques - Université Badji
Mokhtar- Annaba Algérie

Reçu le 13/01/02 - accepté le 11/12/02

Problématique : L'économie politique orthodoxe reflète-t-elle avec exactitude la réalité des faits et des phénomènes ? Ses lois ne seraient-elles pas tout simplement, d'une part, celles de l'énergie et, de l'autre, celles de l'égoïsme ? Cet article se veut justement une contribution à la mise en place d'une réflexion à ce sujet et d'une explication de la crise de la science économique, à l'aube de ce vingt-et-unième siècle.

Mots-clés : Loi, théorie, contradiction, réalité, énérgoïsme

Resume

Le monde entier est actuellement en ébullition : partout, des grèves, des manifestations, des saccages, des débordements de rues, des incendies volontaires, des actes terroristes ; bref, chaque continent possède son lot de conflits : socio-politiques, socioéconomiques, socioculturels, guerres larvées, génocides..

En schématisant un peu la situation, nous pourrions écrire que, même si leurs principaux mobiles donnent l'apparence de motifs ethniques, religieux ou historiques, ils se ramènent pratiquement tous à une dualité insupportable, à savoir : d'une part, l'arrogance ostentatoire des riches de cette planète (exemple, le fait de payer 20 millions de dollars US pour faire un voyage dans l'espace alors que des millions de personnes rêveraient de disposer d'un seul millier de dollars pour vivre) ; et, d'autre part, la profonde misère des populations pauvres et défavorisées par des inégalités de revenus trop criardes et, par conséquent, par l'incapacité de consommer, de satisfaire leurs besoins les plus élémentaires.

En notre qualité d'économistes, nous nous devons de poser la question de savoir pourquoi et comment notre science, l'économie politique, n'a pas réussi à y apporter les remèdes opportuns. Serait-elle elle-même en crise ?

Avec une réalité des faits de plus en plus fuyante, complexe et virtualisée, la science économique est, en tous cas, contrainte de s'impliquer davantage en se remettant en question et en remettant en cause ses lois et ses concepts, d'autant plus que de nouvelles pistes d'approches semblent émerger.

A notre tour, nous osons survoler les grandes étapes de son évolution, de l'état stationnaire à celui de la néguentropie, et proposer une réflexion en direction d'une nouvelle théorie : « La théorie de l'énergoïsme ».

Abstract

The whole of the world is now boiling: every where, we see strikes, demonstrations, havocs, outflankings on the roads, arsons and terrorist acts. In short, every continent has its share of clashes, sociopolitical, socioeconomic, sociocultural and other larved wars and genocides.

And, if we want to simplify, even if the principal reasons seem to be qualified ethnic, or religious or historical, we can write that all these reasons may be linked to an intolerable duality: on the one hand, we have an arrogance of the rich persons' ostentation; and on the other hand, the deeply misery of the poors who live with disadvantages into income distribution which make them in incapacity to consume and then to satisfy their first needs.

As economists, we must ask ourselves about our science and try to explain why and how the political economy did not manage to bring any cure.

Among one reality of facts which is evasive more and more, and complicated and virtual, our science is obliged to implicate itself more and more, to question itself and to question its laws and its concepts, and its seems that the opportunity exists now.

That is our turn now to get a view of the evolution of political economy, from the stationary state to the neguentropy and to propose thinking about a new theory : "energoïsm theory".

INTRODUCTION GENERALE

Le monde a toujours été partagé en deux grandes parties, hier le Bloc capitaliste (Ouest) et le Bloc Communiste (Est) et, aujourd'hui, le Bloc des Riches au Nord celui des pauvres au Sud de la planète. Depuis un certain temps, il est constaté, un peu partout, dans le monde, aussi bien dans les pays développés industrialisés (PDI) que dans les pays sous-développés ou dits en voie de développement (PVD), des conflits sociaux, allant de la simple

* Dr d'Etat en écon

manifestation de grève au terrorisme aveugle le plus meurtrier et, voire même, à la provocation internationale et aux guerres de représailles remettant bien souvent en question l'édifice institutionnel international que l'humanité a mis des siècles à mettre en place en vue de prévenir ce genre de déboires et assurer au monde la paix et le progrès.

Aujourd'hui, au risque de choquer, nous sommes enclins à penser, à la limite, que la question ne se pose même plus de savoir jusqu'à quel point l'impact de ces conflits pourrait être nuisible à l'humanité tout entière et à sa propre existence, mais jusqu'où cela va-t-il durer et pourquoi cela perdure. Il est clair, à présent, que, même si elles sont enrobées de zizanies entre ethnies, et donc empreintes de racisme, entre idéologies ou religions, et donc imbibées de fanatisme, les causes essentielles d'un tel environnement sont d'abord économiques. Récemment, depuis la fin de l'année 2002, la Côte d'Ivoire s'est retrouvée divisée en deux grandes zones : les populations musulmanes au nord (les rebelles) et celles du sud (les loyalistes du président Laurent Pagbo). Certains voudraient faire croire à une question purement religieuse et faire ainsi l'amalgame avec le réseau Al-Qaïda de Benladen ou même une question de nationalité « d'ivoirité » alors qu'il y a là tout simplement un problème de répartition inégalitaire des richesses qui perdure depuis le règne du défunt Houphouët Boigny.

Mais, puisqu'il s'agit d'économie, la question qui se pose aussitôt est de savoir pourquoi la théorie économique n'a donc pas su répondre à un tel enchevêtrement de problèmes. Doit-on se rendre à l'évidence d'une incapacité des hommes à interpréter les lois de l'économie dans le bon sens, et le bon sens signifierait-il dans l'intérêt de chacun et de tous ? Doit-on plutôt reconnaître que nous traversons une période de crise de la science économique et admettre l'impérieuse nécessité de son renouvellement ?

La problématique est sans aucun doute de taille, mais elle n'est pas facile à résoudre pour au moins deux raisons essentielles : d'abord, parce que la science économique est relativement récente et partagée par des courants et des doctrines antagonistes ; et, ensuite, parce que la science économique est une science d'actes spécifiques de l'homme. Ce sont là peut-être, parmi tant d'autres flux et reflux de son évolution à travers l'histoire de l'humanité, deux éléments de compréhension de la crise actuellement traversée par la Science économique.

01-La science économique, une science jeune et divisée.

D'abord, il est vrai que la science économique est elle-même une science relativement jeune et nous avons du mal à la considérer déjà comme un enfant mort-né. Pour de nombreux économistes, cette perspective leur est restée en travers de la gorge. Il faut noter malheureusement que, depuis la disparition en 1946 de Lord Keynes, qui reste d'après nous le dernier des grands penseurs de l'économie, aucun économiste n'a vraiment réussi à émerger du lot, malgré quelques Prix Nobel fort intéressants, pour nous faire oublier les grands noms de la science économique, tels que Quesnay, Ricardo, Keynes ou Marx.

Et, surtout, les penseurs et adeptes de la science économique se sont toujours diamétralement opposés entre deux conceptions principales : la conception ensembliste et la conception systémique. Pourtant, cette opposition aurait dû, en principe, représenter une source d'enrichissement au lieu d'atrophier la théorie économique.

La première (non pas au sens chronologique évidemment) conception, celle qui est dite ensembliste, a été vulgarisée surtout par les auteurs suivants essentiellement : **Aristote** (384 avJc-322 avJC) ; **Saint Thomas d'Aquin** (1225-1274) ; L'Abbé **Ferdinando Galiani** (1728-1787) ; Etienne Bonnot de **Condillac** (1714 -1780). Cette conception prend sa source dans une définition subjective de la valeur : la **valeur-utilité**. Les théories de la valeur-utilité remonteraient à l'Antiquité grecque, et plus particulièrement à l'époque d'**Aristote** et à sa philosophie. Pour celui-ci, en effet, la finalité de l'homme est son bonheur, qu'il peut trouver tant par la pensée que par les honneurs ou les plaisirs, eux-mêmes obtenus à partir des satisfactions retirées des objets possédés. **Condillac**, par son ouvrage de 1776 sur « le commerce et le gouvernement considérés relativement l'un à l'autre », met en relief une théorie de la valeur-utilité qui révèle une conception beaucoup plus individualiste de l'économie : puisque la valeur des choses se fonde sur l'utilité qu'en ont les individus, c'est à ces individus qu'il convient de se référer en priorité, pour connaître leurs goûts. Du coup, chaque « individu », dûment repéré, constitue un élément irréductible de l'économie, elle-même définie comme « l'ensemble » de tous ces éléments. Pour les Néo-Classiques des 19^{ème} et 20^{ème} siècles, héritiers de ces auteurs ensemblistes, l'explication de la détermination des prix et de leurs fluctuations sur les marchés reposera par conséquent sur l'appréciation subjective et purement individualiste des biens. De ce fait, les partisans de « l'école de Vienne » (Menger, Von Wieser, Von Mises, etc.) estimaient que l'équilibre économique dépendait des seules réactions individuelles des consommateurs. Quant aux partisans de « l'école de Cambridge » (Jevons, Marshall, etc.), ils ont certes multiplié et même varié leurs explications, mais, pratiquement tous en sont arrivés à nier complètement le problème de la valeur des biens et lui ont préféré la question des prix. Ainsi, pour Marshall (1842-1924), seul le prix existe réellement, contrairement à la valeur qui reste à ses yeux quelque chose d'abstrait. Or, le prix représente un rapport quantitatif entre les valeurs des marchandises et une certaine quantité de monnaie; ce rapport se détermine différemment selon qu'on est en courte période ou en longue période. A court terme, il n'y a que des données stables et il est rare que des capacités de production nouvellement installées soient modifiées en si peu de temps. Dans ce cas, on estime l'offre stable et l'initiative des mouvements de prix sur les marchés n'appartient plus qu'à la **DEMANDE**, donc à l'utilité marginale des biens disponibles. A long terme, par contre, tout peut varier, même les plus grosses installations capitalistiques, et, dans ce cas, les prix seront déterminés avant tout par les coûts de production. Dans les deux situations, il appartient à l'individu seul de décider, soit comme consommateur (la demande et le besoin ou l'utilité à court terme), soit comme producteur (l'offre et le coût de production à long terme). L'agrégation de toutes les décisions individuelles

visant le bien-être de chacun permettrait ensuite de déboucher sur le bien-être général et collectif.

Cette conception souffre justement de l'impossibilité pratique de faire ce fameux « pont » entre le microcosme et le macrocosme. De plus, comme l'avait dit Keynes, « à long terme, nous serons tous morts... », l'analyse à court terme est considérée comme largement suffisante. C'est pourquoi le raisonnement sur les prix ne peut pas aller trop loin : on préfère les court et moyen termes pour dissenter tout simplement sur leurs fluctuations, c'est-à-dire surtout sur l'inflation.

Quant à la seconde conception, la conception systémique, elle est connue grâce aux principaux auteurs suivants : René **Descartes**, philosophe et mathématicien français né en 1596 à La Haye et décédé le 11 février 1650 à Stockholm ; Thomas **Hobbes**, philosophe anglais (1588-1679) ; John **Locke** (1632-1704) ; François **Quesnay**, médecin biologiste et économiste français (1694-1774) ; Karl **Marx**, philosophe et économiste allemand né à Trèves le 5 mai 1818 et décédé le 14 mars 1883 à Londres et, enfin, John Maynard **Keynes**, économiste britannique, né à Cambridge en 1883 et décédé en 1946. Dans son ouvrage sur « l'économie générale » (1984), le professeur Poulon écrit que la conception systémique de l'économie prend sa source dans la philosophie de **Descartes**, au 17^{ème} siècle. Elle prend forme toutefois dans celle de **Hobbes**, son contemporain. Partant du principe mécanique en comparant la nature à une machine, **Descartes** considère la science comme la connaissance des lois du fonctionnement de cette machine. « Morale, Médecine et Mécanique » proprement dite sont supposées sortir d'un même tronc unique, la Physique, mère de toutes les sciences et fille de la Métaphysique. Descartes a tenté ainsi de dégager une morale « du bonheur et de la générosité » qui s'attache à domestiquer les « passions » et qui est marquée par un certain stoïcisme et le « respect des institutions ». Partant de cette idée, Thomas **Hobbes** inventera une conception de « l'ordre social » qui orientera la science humaine vers la science sociale, et ce, par l'adjonction au principe mécanique cartésien de ce que l'on pourrait appeler un principe organique. Dans son « Léviathan », paru en 1651, Hobbes compare alors la société à un animal artificiel, une machine dont les rouages sont les individus. Ceux-ci en contrepartie de l'ordre et de la sécurité qui leur sont garantis, doivent travailler pour produire et accroître la richesse sociale. C'est au XVIII^{ème} siècle, en France, que François **Quesnay** produira ce qui se révélera comme étant la première grande conception systémique de l'économie. Héritant de la conception organique de la société léguée par Hobbes, Quesnay a, en effet, réalisé la synthèse de deux courants de pensée en train de s'affirmer dans l'Europe du XVIII^{ème}. Ces deux courants de réflexion économique, écrit toujours Poulon (1984), peuvent être qualifiés de courant organique et de courant circuitiste. La foi en l'existence d'un « Ordre Naturel » des choses, accessible à la raison, caractérise sa philosophie mi-déiste, mi-matérialiste. Comme l'économie n'est que le reflet social de cet ordre naturel, il est recommandé aux gouvernants, au nom du « Laissez-faire », de laisser les choses se faire selon cet ordre. La société et l'économie fonctionnent, tel un organisme vivant, selon des *règles naturelles*. C'est ensuite dans l'image du

circuit économique qu'en homme de science, Quesnay donnera une représentation plus nette de cette idée philosophique. Cette représentation lui est suggérée par l'analogie avec la circulation du sang découverte, plus d'un siècle auparavant, par W. Harvey, pour certains, ou Davanzati, pour d'autres. (*)

C'est enfin son adhésion à une théorie de la « valeur foncière » qui va conférer au circuit de Quesnay une physionomie particulière dans son « **Tableau économique** » de 1758.

Mais, un siècle plus tard, la méthode inventée par ce biologiste français sera reprise et enrichie par **MARX** pour être appliquée à l'étude du capitalisme industriel. C'est donc en vue de découvrir les antagonismes qui se développent au sein de la société de son temps que Marx s'est engagé dans l'étude critique de l'économie politique en se fondant sur les travaux des économistes classiques et, surtout, ceux de **RICARDO**. Sans prétendre refaire l'économie politique, et encore moins construire un système économique nouveau, Marx, armé de sa nouvelle méthode, aura tout de même tenté de « découvrir la loi économique du développement de la société moderne. » Enfin, en se fondant sur ces divers apports théoriques, la conception systémique moderne de l'économie prendra sa source en 1936 dans la Théorie néo-classique de John Maynard **Keynes** donnant la fausse impression d'une convergence entre les deux conceptions antagonistes.

02-La science économique, une science d'actes spécifiques :

Nonobstant cette opposition entre ensemblistes et systémistes et quand bien même l'économie serait assimilée à la simple connaissance de la vie de tous les jours, l'économie politique n'est pas toujours aisée à déchiffrer.

D'abord, comme l'avait écrit Sallée (1980), tous les actes humains ne sont pas tous des **actes économiques**. Aimer, dessiner pour son plaisir personnel, chanter pour son plaisir personnel ou celui de sa famille ne sont pas des actes économiques. [Sallée, 1980]. Comme principaux actes économiques, citons plutôt le fait de produire, de consommer, d'échanger, de distribuer, de répartir, d'investir, d'épargner, etc.

Ensuite, d'une manière générale, du fait de la multiplicité des besoins face à la limitation des moyens de les satisfaire tous, l'acte économique fondamental consiste surtout à « **Choisir** », et c'est l'homme qui choisit.

Tout choix suppose naturellement la comparaison de deux termes au moins:

01-d'un côté, les avantages que présenterait la possession d'une quantité accrue de certains biens ou services ;

02-et, de l'autre côté, les inconvénients qu'entraînerait la diminution d'autres biens ou services.

Cette comparaison, suivie de la décision qui nous permet de tirer le meilleur parti possible des diverses possibilités qui nous sont offertes, s'appelle *optimisation*. Les économistes, dit-on, appellent *coût d'opportunité* le prix à

payer chaque fois que, face à des ressources limitées, on doit faire un choix. La rationalité économique implique à

(*) *En fait, d'après Le Branchu, cité par le professeur Marcy, ce serait le florentin Davanzati qui, en 1588, avait comparé la circulation monétaire à la circulation sanguine. « D'importants et solennels auteurs prétendent que l'argent est le nerf de la guerre et de la République, mais il me paraît qu'il devrait être le plus proprement appelé le deuxième sang car, comme le sang qui est le suc et la substance de la nourriture dans le corps naturel, qui, courant des grosses veines dans les plus minces, arrose toute chair (...), ainsi l'argent qui est le suc et la substance excellente de la terre (...) en se répandant des grosses bourses dans les petites, insuffle à chacun du sang nouveau qui est dépensé et s'en va continuellement dans les choses dont on use dans la vie, en échange desquelles il rentre dans les mêmes grosses bourses ; de cette façon, en circulant, il maintient en vie le corps de la République (...) » [Le Branchu, Tome 2, page 233, cité par Gérard Marcy : économie internationale, collection Thémis, édition PUF, Paris, 1965, page 7]*

ce moment-là la réduction maximale d'un tel coût. Or, l'homme n'est pas seulement que « *homo-oeconomicus* » (donc, essentiellement, producteur de biens et de services), il est aussi « *homo-ludens* » (donc, consommateur, jouisseur) ; il n'est pas seulement « *homo-sapiens* » (sagesse, rationalité), il est aussi « *homo-demens* » (folie, passion). C'est sans doute cette ambivalence caractéristique de l'homme, sujet et objet de toute analyse économique, qui fait de lui un facteur variable et insaisissable.

Enfin, l'économie reste, de ce fait, pour beaucoup d'entre nous, difficile à appréhender d'autant qu'à notre époque l'activité s'est beaucoup diversifiée et, surtout, elle devient elle aussi de moins en moins saisissable parce qu'elle s'est *virtualisée*.

Dans ce contexte général qui demeure empreint d'ambivalences, d'ambiguïtés et de difficultés d'interprétations, la science économique peut-elle continuer d'être un recours notable ? Et, dans le cas contraire, y-a-t-il un ou des remèdes à lui apporter et, sinon, doit-on envisager la substitution éventuelle des lois qui la régissent ? L'a-t-on déjà tenté et le peut-on vraiment face à des esprits souvent réticents quand ils ne sont pas carrément rétrogrades ?

Pour répondre à ce flot de questions, il serait utile de revenir sur quelques-unes des lois principales de l'économie et en apprécier l'évolution et la compatibilité avec les faits vécus avant de tenter d'apporter éventuellement des suggestions.

1-La théorie économique et ses lois principales :

Les décisions multiples et diverses des agents économiques ne sont pas forcément compatibles, nous l'avons compris maintenant : elles se heurtent forcément les unes aux autres (vendeurs – acheteurs / producteurs – consommateurs / offreurs – demandeurs, etc.) Comment alors donner cohérence, cohésion et harmonie aux multitudes décisions qui sont

quotidiennement prises par ces myriades d'agents à travers le monde ? En effet, en l'absence d'une harmonie, la société serait un véritable cauchemar pour tous les citoyens. Heureusement, pour éviter cela, il y a des mécanismes de coordination : ceux de la coordination par des directives et ceux de la coordination par le marché. Les deux genres de régulation se sont toujours affrontés à travers l'opposition qui a existé entre les deux conceptions signalées de l'économie, la conception ensembliste et la conception systémique.

Les rédacteurs économistes de l'Encyclopédie estiment que la naissance de l'économie politique et ses développements ultérieurs en tant que discipline autonome sont étroitement marqués par le projet libéral : justifier le «laisser-faire» en montrant la supériorité du système des « marchés » sur toute autre forme d'organisation de la production et des échanges. Or, on peut se demander comment un fonctionnement harmonieux du système économique pourrait résulter de l'action décentralisée d'individus isolés, libres et égaux, guidés par leur intérêt personnel.[Hachette 1999]

11-Exposé des principales lois du libéralisme économique

La réponse à la question qui précède paraîtrait découler des principales lois que les économistes, notamment les classiques et néo-classiques, avaient découvert pour expliquer le fonctionnement de l'économie dite de marché, son évolution et ses résultats. Il semble que ces lois soient liées entre elles.

111-Rareté, Utilité et Consommation :

Parmi les nombreuses lois économiques, la **loi de la rareté** (absolue, relative) est la première des lois de l'économie ; elle laisse entendre que, face aux besoins multiples éprouvés par l'homme, celui-ci ne dispose pas de tous les biens nécessaires à leur satisfaction. Ainsi, l'homme est contraint de faire des « choix » entre différentes « combinaisons techniques » possibles, diverses productions éventuelles et de multiples transformations probables. Paul Samuelson, dans son ouvrage intitulé « L'économie », a illustré cette idée en donnant l'exemple du choix entre le beurre (en tant que bien civil) et les canons (en tant que bien militaire). Le fait fondamental est qu'une économie de plein-emploi doit, quand elle produit un bien, nécessairement renoncer à la production d'une certaine quantité d'un autre bien : c'est alors la seconde loi de l'économie, dite **loi de substitution**. [Samuelson, 1948].

Juste après, de là à penser substituer le capital au travail, si le prix de ce dernier s'élève, il n'y a qu'un pas. Les ouvriers seraient ainsi livrés à la fameuse **loi d'airain des salaires** selon laquelle « le salaire moyen ne dépasse pas le minimum vital nécessaire, compte tenu des habitudes et du degré de civilisation d'un pays, à la subsistance et à la reproduction de l'ouvrier. » Sous le nom exact de «loi d'airain économique» (*das eherne ökonomische Gesetz*) et reprenant la thèse de Ricardo, ainsi que le fera ensuite Marx, Ferdinand Lassalle (1825-1864) constatait que la valeur de la force de travail, comme celle

d'une autre marchandise, dépend de son coût de production, c'est-à-dire de l'ensemble des sommes nécessaires à l'entretien de la vie de l'ouvrier et à la perpétuation de son espèce. [Universalis, 1998].

Partant de là, il est à craindre, avec Malthus, que la population ne s'accroisse plus rapidement que le capital disponible (fonds des salaires), d'où une diminution inéluctable du salaire courant jusqu'à son minimum. C'est la **loi de la population** qui pourrait se résumer au fait suivant, à savoir que « *la population a tendance à croître toujours plus vite que la production des biens servant à l'alimenter.* » [Baudhuin, 1966]. Ainsi, sa progression serait exponentielle (géométrique) tandis que le rythme de la production des subsistances serait tout simplement arithmétique.

C'est dans l'*Essai sur le principe de population* (1798) que Malthus fera l'apologie de la véritable solution de la misère (la contrainte morale) et une critique des fausses solutions (les *poors-laws*). Ainsi donc, un homme qui n'est pas en mesure d'élever ses enfants ne devrait pas avoir le droit de procréer. Cet homme, pour paraphraser Malthus lui-même, n'aurait plus sa place au banquet de la nature.

« Malthus déclare que la surpopulation n'entraîne pas seulement la famine et les bas salaires, mais qu'elle entraîne aussi directement le chômage. » [Bettelheim, 1952]. Pour Malthus, comme l'expliquera Alfred Sauvy, l'accroissement démographique est avant tout synonyme de multiplication du nombre de bouches à nourrir et, par voie de conséquence, il signifie multiplication des besoins à satisfaire. [Sauvy, 1973] Or, il ne peut y avoir de satisfaction des besoins qu'à deux conditions primordiales, à savoir l'existence d'une « demande solvable » (d'où, la loi de la demande) et la disponibilité d'une « production suffisante ».

Précisée par Augustin Cournot (1801-1877), "La loi de la demande [...] tient essentiellement au chiffre de la population, au mode de répartition des richesses, à l'aisance, aux goûts, aux habitudes des populations qui consomment, à la multiplication des débouchés, à l'extension du marché par suite de la facilité des transports." [Cournot, 1863]. Cette loi de la demande est présentée par le même auteur sous le nom de loi du débit, la demande étant généralement une fonction décroissante du prix. "Une denrée, dit-il, est d'ordinaire d'autant plus demandée qu'elle est moins chère. Le débit ou la demande - car, pour nous, ces deux mots sont synonymes, et nous ne voyons pas sous quel rapport la théorie aurait à tenir compte d'une demande qui n'est pas suivie d'un débit - le débit ou la demande, disons-nous, croît en général quand le prix décroît." [Cournot, 1838].

Parallèlement, la loi de Walras (1834-1910) fut avancée pour évoquer la **loi de la demande solvable**, loi qui signifierait que les services de production que chaque individu offre égalent sa dépense en biens de consommation. Elle est exprimée par les équations dites du « *rien pour rien* », c'est-à-dire que si l'on n'a rien à offrir, on ne peut rien acquérir. C'est déjà là la thèse impitoyable du « marche ou crève ! ».

Selon la **loi dite d'égalisation des utilités marginales** ou Loi de Friedrich Von Wieser (1851-1926), les individus établissent justement leurs

différentes demandes d'objets fabriqués et de services personnels, de telle façon qu'il y ait égalité des utilités marginales des unités monétaires affectées aux divers emplois, que cette utilité marginale des unités dépensées doit être égale à l'utilité marginale de la monnaie elle-même, telle qu'elle résulte des possibilités d'épargne ou d'emprunt, qu'elle doit coïncider enfin avec la désutilité marginale qui découlerait d'heures de travail supplémentaires ou de l'aliénation de biens dont l'individu est propriétaire. [Marchal, 1964a]

A la base de cette loi, nous citerons celle de Gossen (1810-1858), qui stipule que les agents consommateurs tendent à rendre égales les satisfactions qui leur sont procurées par les unités monétaires marginales dépensées pour l'achat de divers biens. Le fondement de l'action économique serait donc l'utilité, c'est-à-dire la capacité à satisfaire le besoin.

Or, au 19^{ème} siècle, Ernst Engel avait découvert que l'augmentation des revenus des familles se traduisait par une baisse de la proportion du budget que celles-ci consacraient à l'alimentation (c'est-à-dire la satisfaction des besoins primaires, fondamentaux de l'être humain). Le secteur agricole ayant pour principale fonction de produire des denrées alimentaires, cela signifiait donc que la demande de ces produits n'augmenterait pas aussi vite (loi de la décroissance de l'utilité marginale) que celle des produits et des services industriels, et que, dans ces conditions, la part de l'agriculture dans le PNB déclinerait. [Gillis et Coll., 1988]

En fait, Engel avait découvert plusieurs phénomènes à la fois, d'où l'appellation de "lois d'Engel" au pluriel. Pour Jean Marchal, il s'agit de règles de la consommation constantes, d'une très grande importance économique, du nom du statisticien allemand : les dépenses d'alimentation augmentent en valeur absolue et diminuent en part proportionnelle ; les dépenses de vêtements augmentent en valeur absolue et en part proportionnelle ; les dépenses pour le logement augmentent en valeur absolue et diminuent en part proportionnelle ; les dépenses de chauffage et d'éclairage font de même ; enfin, les dépenses diverses augmentent très fortement en valeur absolue et en part proportionnelle. [Marchal, 1964b].

Ainsi, des études faites en France par le CERC et l'INSEE sur la distribution du revenu disponible moyen selon la CSP du chef de ménage et le taux d'équipement des ménages en biens durables ont, en effet, montré qu'il n'y a pas une homogénéisation complète dans la répartition du revenu et que, surtout, certains biens ne sont pas accessibles à tous en raison de leur coût (magnétoscope, lave-vaisselle). Les classes supérieures gardent toujours une longueur d'avance sur les classes moyennes pour l'acquisition des biens récemment sortis sur le marché, trop chers encore pour la plupart. La loi d'Engel se vérifie ici : à un fort revenu, correspond un coefficient budgétaire faible pour l'alimentation et vice-versa pour les bas revenus. [Bac, 1995]

112-Production, Coûts et débouchés :

Cette question de demande et de consommation nous amène à évoquer évidemment celle des débouchés de la production. L'économiste français

J.B.Say a tenté d'y apporter une réponse par sa *loi des débouchés*. Selon J.B.Say (1767-1832), « *certaines produits surabondent parce que d'autres sont venus à manquer*. ». Ce qui peut se produire seulement, c'est donc une surproduction partielle. [Marchal, 1964c].

Ainsi, selon cette loi optimiste, qui caractérisera longtemps les tenants de l'économie de marché, on ne peut avoir aucun des trois phénomènes perturbateurs suivants :

1).La crise de surproduction, car l'offre crée sa propre demande (O=D) ;

2).La thésaurisation, car les biens s'échangeraient contre des biens et, dans ce cas, la monnaie n'est qu'un voile ;

3).Le déséquilibre en courte période entre l'épargne et l'investissement, car l'équilibre est toujours rétabli par la concurrence, c'est-à-dire par le mécanisme des prix et la mobilité du capital (S=I).

Comme il s'agit, en économie de marché, de produire le maximum de produits au moindre coût possible, les économistes avaient aussitôt mis en exergue une autre loi, celle **des coûts et des rendements décroissants**, dont le premier principe est le suivant : « Plus on produit en grosse quantité, plus les coûts de production sont faibles. ». C'est ce qui explique que beaucoup d'entreprises capitalistes en Europe et aux USA surtout ont cherché à fusionner entre elles afin de produire à moindre coût grâce à une nouvelle taille suffisamment grande.

En mettant en relief le second principe de cette loi dans le secteur agricole, Ricardo avait démontré que, lorsque la population augmentait, les hommes, en devenant plus nombreux, éprouaient le besoin d'augmenter la production alimentaire et, donc, la nécessité, soit de mettre en culture de nouvelles terres (et il s'agit alors de culture extensive), soit d'intensifier la culture sur les anciennes terres (et il s'agit donc de culture intensive) en dépensant pour chaque unité de terre une quantité plus grande de capital et de travail.

Dans l'hypothèse de la culture extensive, il est logique d'admettre qu'ayant d'abord utilisé les terres les plus fertiles et les mieux situées(soit, par rapport au centre d'activités, au marché, à la ville...), ils seront contraints de recourir à des terres de moins en moins avantageuses(soit, rocailleuses, non défrichées, moins généreuses...). Cependant, dans celle d'une culture intensive, ils se heurteront à cette constatation d'expérience qu'il est toujours possible d'accroître la production sur une étendue déterminée de terre en augmentant les apports en capital et en travail (machines, outillages, engrais, semences sélectionnées, techniques agricoles...), mais que les accroissements de production ne sont nullement proportionnels aux apports, qu'ils sont de plus en plus faibles.

Dans un tel contexte, c'est pratiquement toujours celui qui arrive le premier, qui peut vraiment profiter de la situation. La « ruée vers l'or » dans l'ouest américain l'avait bien mis en relief. Il faut toujours être « précurseur » pour pouvoir éventuellement imposer ses règles et réussir (mieux que les autres). Ce principe serait valable à tous les niveaux de l'analyse.

Sur le plan international cependant, les économistes classiques ont donné naissance à des lois favorables à tout partenaire à l'échange : la théorie de l'échange libéral est fondée sur la **loi des avantages comparatifs** de Ricardo (1772-1823), et la **loi de la proportion variable des facteurs** (dite encore « Théorie de Elie Heckscher et Bertil Ohlin).

Chez Smith, père de l'économie politique, il y avait possibilité d'échange entre deux nations si chacune d'elles disposait d'un avantage absolu dans l'un des produits proposés à l'échange. Toutefois, chaque nation, en produisant davantage, bénéficiera des gains de productivité induits par le changement de dimension : économies d'échelle, effets d'apprentissage, etc. « Ces améliorations, écrit le professeur SIROEN d'Orléans, expliquent alors, *ex post* et non *ex ante*, les différences de productivité sectorielle entre des nations qui pouvaient être initialement semblables. » [Siroen, 1997].

Par contre, pour Ricardo et ses successeurs, plus tard, l'acte d'échange est motivé par une différence. Deux nations semblables – en termes de productivité ou de dotation en facteurs – n'ont, en fait, aucun profit à échanger. Sur la base de l'hypothèse simplificatrice de rendements constants, à savoir que la productivité sectorielle est indépendante du volume de la production, ce qui lui a permis de formuler la théorie dite des avantages comparés, Ricardo a ainsi mis en relief quelques implications (bénéfiques ?) du commerce extérieur sur la répartition des revenus et la distribution des stocks d'or. Les « partenaires » au commerce international peuvent donc être des pays très différents sur le plan de la productivité du travail. Cette situation qui semble apparemment défavorable au plus défavorisé des partenaires n'exclut pas, pour autant, la possibilité d'un échange international entre eux qui soit fructueux et bénéfique à chacun. J.S.Mill ira jusqu'à dire que c'est le plus petit des deux pays en présence qui en profitera le plus.

L'intérêt de l'analyse du commerce extérieur par Ricardo réside en premier lieu dans la présentation adoptée. Partant de la critique de la loi des coûts absolus de Smith, Ricardo, qui prônait le libre-échange et la spécialisation des pays en fonction de leurs avantages relatifs en termes de ressources naturelles, raisonnait sur un modèle simplifié comportant deux pays et deux produits. Les pays se trouvent définis par une hypothèse sur la mobilité des facteurs de production (mobilité à l'intérieur, mais immobilité internationale) et les produits sont déterminés par une relation de production (multiplicité des fonctions parce que différentes d'un produit à l'autre, mais un seul facteur de production, le travail). [Schmidt, 1970].

Plus tard, le célèbre modèle dit de « Heckscher- Ohlin » se trouvera construit suivant le même procédé d'exposition de Ricardo mais avec les hypothèses de pluralité des facteurs (capital et travail) et d'unicité des fonctions de production (Cobb-Douglas). C'est ce qui aura permis de mettre en exergue la fameuse loi de H.O.S.

La loi de H.O.S indiquera même que, si les possibilités techniques de production sont identiques dans tous les pays, chacun d'eux se spécialisera dans la production des biens dont les techniques de production exigent une utilisation plus intensive du facteur de production pour lequel le pays est le mieux doté.

Les échanges internationaux de marchandises remédient ainsi partiellement à la pénurie locale des facteurs de production relativement peu abondants : la mobilité des marchandises peut compenser l'immobilité réelle de certains facteurs. En conséquence, même en l'absence de tous les mouvements internationaux de facteurs productifs, la liberté des échanges internationaux de marchandises engendre une tendance à l'égalisation des coûts de facteurs. À la limite, on obtient une égalité entre le coût des facteurs et leurs rémunérations. L'échange libéral serait finalement avantageux pour tout le monde.

Avec la théorie libérale, l'harmonie de l'ensemble est obtenue sur la base des pulsations spontanées et instantanées de chaque individu. Pourtant, pratiquement toutes les lois libérales de l'économie ont été rejetées par la théorie marxiste, qui, à son tour, a proposé, entre autres, les lois de la valeur, de l'accumulation du capital, de la croissance des secteurs prioritaires, de la paupérisation ouvrière (absolue et relative) et de la baisse tendancielle du taux de profit, entre autres.

12-Le rejet des lois libérales par le marxisme :

Le rejet des lois précédentes opéré dès la seconde moitié du 19^{ème} siècle peut s'expliquer par la misère des masses laborieuses à la suite de la « révolution industrielle » et par son extension au Tiers monde à la suite de l'application de ces mêmes lois ; il s'explique surtout par le fait que Karl Marx (1818-1883) ait adopté une vision systémique de l'économie. Cette conception ne l'a pourtant pas empêché d'être éclectique et de se nourrir des différentes théories classiques et de puiser les lacunes et les erreurs de ces lois qui lui auront permis de mettre en lumière de nouvelles lois économiques.

121-Valeur et Accumulation :

La loi de la valeur est une des lois économiques les plus importantes. Bien qu'ayant son origine chez des auteurs classiques et libéraux tels que William Petty (1623-1687), Adam Smith (1723-1790) ou David Ricardo (1772-1823), cette loi a été énoncée dans sa forme complète par Marx. Selon cette loi, la valeur des marchandises n'est plus déterminée subjectivement, mais objectivement appréciée. Elle est fonction du temps *moyen socialement nécessaire* pour les produire. Ce temps, c'est le quantum de substance créatrice de la valeur contenue dans les marchandises; c'est celui qu'exigerait tout travail exécuté avec le degré moyen d'habileté et d'intensité et dans des conditions qui, par rapport au milieu social donné, sont considérées normales. Et cela signifie déjà que ce temps varie avec l'évolution des forces productives nationales.

Avec Marx, la loi de la valeur, c'est aussi celle de l'*exploitation*. En effet, depuis que le travailleur est devenu libre économiquement (libre par rapport aux moyens de production) et juridiquement (libre par rapport aux employeurs), la valeur est formalisée à la suite de tout un processus consistant à exploiter une marchandise spécifique qui n'est rien d'autre que la *force de travail*.

Marx dit que le capitaliste, "*l'homme aux écus*", engage un certain capital dans le processus de production pour le faire fructifier. Ce capital (**K**) en sa possession permet au capitaliste de réunir les conditions de la production en deux fois. Dans une première étape, il achète des moyens de production, c'est-à-dire les *instruments de travail* (machines, bâtiments, outils divers, équipements) ainsi que les *objets de travail* (matières premières diverses). Cette fraction de capital s'appelle le "*Capital constant*" (**C**). Ensuite, dans une seconde phase, le capitaliste procède à l'achat de la force de travail, c'est-à-dire qu'il va embaucher la main-d'œuvre indispensable avec l'autre fraction de son capital qui s'appelle le "*Capital Variable*" (**V**). La conjugaison de ces deux éléments ($C+V=K$) permet à la force de travail employée « *productivement* » de fournir plus d'énergie productive, c'est-à-dire non seulement le travail pour lequel son titulaire (le travailleur) est payé, mais encore un "*Sur-Travail*", soit un surproduit qui correspond à la "*Plus value*" (**M**).

Le rapport de cette plus-value(**M**) au capital variable(**V**) s'appelle "*taux de plus value*" ou "*taux d'exploitation*" (qui peut être absolue ou relative). Et, c'est ainsi qu'en troisième phase, le capitaliste pourra jeter sur le marché une "*marchandise nouvelle*" (par conséquent, une marchandise autre que celle qu'il avait auparavant achetée pour la produire), dont la valeur sera égale à : $Y = C + V + M$, c'est-à-dire une valeur bien supérieure à celle du capital engagé ($K=C+V$).

A partir de cette loi sur la valeur, Marx a ensuite extrait l'idée de la **Loi d'accumulation du capital** (dite aussi **loi de concentration du capital**). Cette loi marxiste signifie que le capital ne cesse d'augmenter parce qu'il est la source du pouvoir. Ainsi, en interprétant Marx, nous dirons que, dans le fonctionnement d'une économie, tant qu'il y a une activité soutenue, il y aura de plus en plus d'investissements. L'assertion est encore plus valable pour une économie de marché.

122-Concurrence, Croissance et Répartition :

Cette loi de l'accumulation, qui est appelée aussi **loi de concentration du capital**, s'accompagne, sous l'effet de la concurrence, d'une modification de la composition organique du capital ainsi que de la baisse tendancielle du taux de profit des capitalistes. L'on peut dire qu'après cette loi sur l'accumulation du capital, c'est celle de la **baisse tendancielle du taux de profit** qui reste la plus célèbre des lois d'évolution à long terme du MPC avancées par Marx. Cette loi est fondée sur les principes marxistes des deux lois précédentes : la « *loi de la valeur-travail* », et notamment sur le fait que seul le capital variable est susceptible de générer un surplus, c'est-à-dire une plus-value (**M**) et également la « *loi de concentration des capitaux* » du fait de la concurrence entre les divers capitalistes qui s'accompagne de changements technologiques, d'où des modifications dans la composition organique du capital ($g = C/V$).

Comme le développement du capitalisme génère une tendance à la diminution, en pourcentage, du capital variable relativement au capital constant, la conséquence en est qu'à taux de plus-value ($M^* = M/V$) inchangé, l'augmentation de la composition organique (g) due à celle du capital constant va provoquer la baisse du taux de profit (π) qui, lui, dépend de l'ensemble du capital engagé, variable et constant. On pose donc : $(\pi) = \frac{M}{C+V} = \frac{(M/V)}{(C/V) + (V/V)} = \frac{M^*}{(C/V)+1} = \frac{M^*}{g+1}$. Lorsque (g) augmente, si M^* reste inchangé, nous avons à long terme la tendance du taux de profit (π) à diminuer. La course au maximum de gains entraîne par conséquent la disparition des plus faibles (faillites, dissolutions, absorptions, fusions et concentrations du capital).

De plus, du fait de la concurrence que se livrent les industriels capitalistes, la production du secteur de production des biens de production S_1 augmente à un taux plus rapide, non seulement parce que, au départ, on doit y investir davantage pour incorporer les conquêtes du progrès technique, mais encore parce qu'on y ré-investit proportionnellement plus que dans le secteur de production des biens de consommation S_2 . Ainsi, comme l'avait conclu Lénine, nous devons abandonner l'hypothèse de la constance des taux d'accumulation dans les deux secteurs (S_1 et S_2) de l'économie. Si nous posons (q_1) et (q_2) comme étant les parts de la plus-value (M_1) et (M_2) respectivement affectées à l'accroissement de la dépendance de biens de production ($\Delta C_1/M_1$) et ($\Delta C_2/M_2$), le rapport q_1/q_2 s'élèvera donc puisque nous aurons $q_1 > q_2$, c'est-à-dire $\Delta C_1/M_1 > \Delta C_2/M_2$. Dans les conditions de la grande production moderne, la croissance plus rapide de la production du secteur S_1 par rapport à celle du secteur S_2 est une nécessité, indépendante de la volonté des hommes : c'est la **loi de la croissance sectorielle prioritaire**. [Lavigne 1979].

A son tour, cette loi explique la course des capitalistes vers les secteurs les plus « profitables », vers les meilleurs « créneaux ». Elle justifie une fois encore la « ruée vers l'or » et c'est toujours le précurseur qui en profite mieux, surtout s'il sait en préserver les innovations et les techniques.

Mais, tout en montrant que le petit capitaliste risque d'en pâtir, cette loi suggère qu'il n'est pas le seul à souffrir de l'économie de concurrence. Le travailleur, exploité par le capital, devient de plus en plus incapable de satisfaire tous ses besoins et ceux de sa progéniture parce qu'il est parallèlement appauvri : c'est la **loi de paupérisation**.

Il y a d'abord, la *Loi de paupérisation absolue des travailleurs* : Il s'agit d'une des lois essentielles du MPC avancées par Marx qui signifie qu'au fur et à mesure que se développe le capitalisme, on constate un phénomène d'exclusion du facteur travail. Certains diront que le pouvoir d'achat des travailleurs dans les sociétés occidentales a augmenté au cours du 20^{ème} siècle. Certes, mais il n'y a pas eu d'augmentation pour un certain nombre de CSP, notamment entre 1936 et 1960. [Tiano et Coll., 1962]

La même remarque pourrait être faite au début de ce 21^{ème} siècle caractérisé par le formidable boom des exclus sociaux, des SDF dans le riche Occident. Il s'agit là toutefois d'une loi d'évolution tendancielle du mode de production capitaliste. En effet, il peut y avoir des phases de hausse du pouvoir d'achat sans que la loi ne soit totalement infirmée. Les économistes marxistes

sont alors remontés jusqu'au Moyen-Âge pour prouver la tendance à la baisse. Notons également que le pouvoir d'achat est fonction non seulement de l'évolution des prix (et que ceux-ci sont difficiles à saisir, en particulier dans les PSD) mais encore des salaires retenus pour la comparaison (salaire direct – salaire global ; salaire moyen – salaire masculin ou féminin ; salaire horaire – salaire mensuel ; Salaire du manœuvre – salaire de l'ouvrier qualifié, etc.)

Ensuite, il y a la **Loi de paupérisation relative des travailleurs** : C'est une des lois d'évolution du MPC qui signifie que le pouvoir d'achat des travailleurs, même s'il augmente, il augmente en tous cas moins que celui des capitalistes. L'instrument de mesure employé pour vérifier cette loi est généralement constitué par la part des salaires dans le revenu national comparée à la part des profits. Là aussi, il s'agit de distinguer entre les divers secteurs juridiques et économiques de l'activité.

Ces deux dernières lois ont ensuite facilité l'émergence de nombreuses thèses sur la répartition du revenu national. En gros, il y aurait là aussi opposition entre deux visions principales, celle de la théorie néo-classique de la répartition macro-économique (théories de l'épargne et de l'investissement) et celle de la théorie micro-économique de la répartition (théories de la Productivité marginale).

Selon **Bronfenbrenner**, la théorie néo-classique de la répartition macro-économique s'est pourtant appuyée sur deux notions fondamentales de la théorie micro-économique de la répartition : la fonction de production et l'élasticité de substitution. Elle prend également en compte et applique un certain type de théorie de la productivité marginale, concernant la demande de facteurs de production. Les théories rivales de la théorie macro-économique de la répartition rejettent un ou plusieurs de ces éléments ou du moins en intègrent d'autres, sensiblement plus significatifs. Par exemple, si nous supposons que tous les apports productifs (« productive inputs ») sont réductibles à un travail ou une force de travail pure et simple (comme dans les systèmes de Ricardo et de Marx ou dans ceux plus actuels de W.Leontief et de Sraffa), il y a peu de raison de discuter de la productivité marginale de plusieurs apports (inputs) indépendants mais substituables entre eux. [**Bronfenbrenner, 1964**].

A suivre les différents auteurs, on serait pratiquement en présence de deux lois : une loi de la valeur-travail qui laisserait au planificateur la porte ouverte à la décision de procéder à la substitution des facteurs (nécessité de réduire les coûts) ; et une loi de la valeur-utilité qui permettrait plutôt au consommateur de donner le champ libre à ses instincts, à ses goûts et à ses désirs (nécessité de disposer du pouvoir d'achat conséquent). Ces deux lois seraient-elles réductibles aux conceptions antagonistes de l'économie qui n'auraient pu converger ?

En tous cas, quelle que soit la conception abordée, la question de répartition se pose d'elle-même. Or, en règle générale, les théories modernes de la répartition reposent sur trois idées fondamentales. On suppose aujourd'hui que la répartition du revenu dépend :

01-du degré de monopole, c'est-à-dire des facteurs politiques et sociologiques qui déterminent la puissance contractuelle du travail vis-à-vis du capital (Oppenheimer, Preiser, Kalecki, Marchal et Lecaillon) ;

02-des lois techniques de la production, aboutissant aux théories néoclassiques de la répartition du type « productivité marginale » (Von Thünen, Jevons, Walras, JB.Clark, Wicksell, Douglas, Solow) ;

03-des habitudes des titulaires de revenus en matière de consommation et d'épargne, c'est-à-dire du processus général de circulation ; l'accent est mis plus particulièrement sur le côté « dépense » (Boulding, Kaldor, Bombach, Schneider, Föhl, Niehans, Stobbe). Ces auteurs s'en tiennent plus ou moins au système de Keynes. [Krelle, 1971].

Comme nous le pressentons ici, il y a tout de même eu une certaine évolution dans la pensée économique. Il y a eu comme une sorte de rapprochement entre les idées et les visions opposées. Ce renouveau se préciserait-il davantage à travers l'analyse de l'équilibre et des marchés ?

13-Evolution de la pensée économique : les lois générales

Sachant qu'en économie, la recherche scientifique cherche à mettre en lumière un certain nombre de rapports, liaisons et relations à travers des équations dites de comportement, de fonctionnement, d'évolution technique ou de production et de résultats, nous aborderons personnellement, parmi les lois économiques les plus connues, celles qui sont généralement appelées les lois de l'évolution ou lois du développement.

1-3-1-Lois de l'évolution :

Le fonctionnement de l'économie est, dit-on, tantôt régi de façon verticale par des mécanismes de direction et d'administration, tantôt régulé de façon horizontale par des mécanismes spontanés selon les lois du marché. Dans les deux situations, l'équilibre de l'économie est indispensable à son évolution, durable et régulière.

1-3-1-1-Equilibre économique et analogie :

La coordination par le marché constitue plutôt un mode d'organisation horizontale, où la réponse aux trois questions principales que tout économiste doit se poser (Quoi produire ? Comment produire ? Pour qui produire?) est déterminée par des transactions volontaires entre individus sur le marché. Très souvent, on distingue trois types de marché : le marché réel, le marché du travail et le marché monétaire et financier. En fait, il y a une multiplicité de marchés.

Quelqu'il soit, l'équilibre du marché est atteint dès qu'il y a égalité entre l'offre et la demande, c'est-à-dire égalité entre deux forces que l'on suppose « opposées ». La notion d'équilibre évoque donc l'égalité entre des forces qui sont opposées, comme par exemple les deux plateaux d'une balance.

Mais, l'équilibre économique n'est pas forcément statique ; il peut être dynamique, c'est-à-dire en mouvement perpétuel, comme par exemple une bulle de savon qui, sous l'effet des forces agissant sur elle, c'est-à-dire du fait de l'équilibre entre la pression de l'air à l'intérieur du globe et celle qui prévaut à l'extérieur de celui-ci, parvient à se tenir en suspension dans l'air quelle que soit sa forme. De la même façon, on peut dire que l'équilibre économique est en transformation perpétuelle. En effet, chacun de nous fait, à tout instant, le meilleur choix possible pour satisfaire ses besoins. Comme les circonstances peuvent varier également à tout moment, nos choix peuvent donc avoir à se modifier aussi, et ce compte tenu toujours de nos préférences, de notre dotation en ressources diverses et de nos techniques, de nos informations et, compte tenu, enfin, des actions des autres agents économiques. [Parkin, et al. 1992]

Il devient de plus en plus clair que, comme se l'est demandé le professeur d'Ottawa, Marc Lavoie, la majorité des grands débats actuels de politique économique peuvent se résumer à la question suivante : « l'économie constitue-t-elle un système naturellement stable ou instable ? » [Lavoie, 1983a].

De là, l'on perçoit l'existence de divergences entre ceux qui se font les partisans de l'intervention gouvernementale (partielle ou totale) et ceux qui s'opposent à toute justification de celle-ci. Pour les uns, l'activité du système capitaliste doit être régulée par l'Etat car le capitalisme tend inexorablement vers des états fluctuants, néfastes et peu désirables alors que, pour les autres, pourvu que les rigidités et les frictions puissent être éliminées, le système de marché assure la réalisation de l'optimum social. Les derniers constituent généralement l'orthodoxie. Dans le cadre de cette réflexion, la stabilité de l'économie (nationale et internationale) pourrait nous apparaître problématique.

Les mécanismes de la régulation par le marché sont alors mis en doute par une partie de la population. Entre les partisans de l'intervention gouvernementale (partielle ou totale) et ceux qui s'opposent à toute justification de celle-ci, les débats risquent d'être interminables. « Au déterminisme des évolutions vers l'équilibre ou vers un état stationnaire proche de l'équilibre se substitue, loin de l'équilibre, une problématique où les notions de stabilité et d'instabilité sont primordiales. » [Stengers, 1997a]

C'est de la stabilité ou de l'instabilité du régime d'activité par rapport aux fluctuations que dépend la pertinence de la définition du système en termes de ses variables externes et internes... La possibilité que des fluctuations, par définition incontrôlables, s'amplifient traduit le fait que la possibilité, pour les variables «de contrôle», de contrôler effectivement dépend non d'un droit de la définition, mais du régime d'activité du système. C'est pourquoi il est préférable, ici, d'abandonner le terme «variable de contrôle» et de parler de « contrainte ». [Stengers, 1997b]

Tous les pays du monde subissent l'effet des « contraintes » qui existent justement parce qu'aucune économie, à l'heure actuelle, ne peut vivre en autarcie, en ignorant les autres. Or, un système porté loin de l'équilibre par une contrainte peut devenir sensible à des « circonstances » qui étaient insignifiantes à l'équilibre (notamment les fluctuations locales de sa propre activité, mais aussi celles de sa relation avec l'environnement, le champ gravitationnel, etc.). Ces circonstances « prennent sens », disent-ils, à partir de l'activité du système et sont intégrées dans cette activité à laquelle elles ouvrent de nouveaux types de structuration. Le propre de la contrainte est donc d'acquérir, au cours du processus dont elle est condition, une signification qui ne préexiste pas à ce processus (G. Nicolis et I. Prigogine, 1977; I. Prigogine et I. Stengers, 1988). [Stengers, 1997c].

Un autre économiste, de tendance post-keynésienne, Hyman P. Minsky, va donc remettre en cause les conclusions de l'économie politique orthodoxe (notamment la synthèse néoclassique) en décrivant une économie capitaliste dont le système financier serait naturellement fragile et instable (...) d'où l'analogie qu'il fait entre sa propre loi et la loi d'entropie (du grec, « entropè » (entropè), cause d'évolution). De nombreux penseurs de l'économie ont fait comme Minsky, réfléchissant par analogie. [Lavoie, 1983b].

Notons que, selon Marc Lavoie, la loi de Hyman P. Minsky correspond à l'enchaînement qui suit :

01-l'économie est stable, avec des structures « prudentes » ;

02-cette tranquillité, au sens de J. Robinson, conduit les entreprises à devenir plus optimistes et à investir, et elle conduit les banques à favoriser des structures financières moins prudentes et plus spéculatives ;

03-le boom économique provoqué par l'investissement accru entraîne dans son sillage la hausse des taux d'intérêt ;

04-la structure d'endettement étant spéculative, la hausse des taux d'intérêt entraîne la hausse du coût des actifs physiques et la baisse de la valeur escomptée des projets d'investissements, certains d'entre eux apparaissant non rentables ;

05-ce renversement des valeurs présentes nettes provoque simultanément le retrait du soutien bancaire et la chute des projets d'investissement commencés ou planifiés ;

06-les difficultés financières rencontrées par certaines firmes se répercutent sur l'ensemble des firmes et sur l'ensemble des institutions financières, chaque institution cherchant à se désendetter. Ceci contribue à un effondrement de la production. [Lavoie, 1997c].

07-selon Irving Fisher (1933), dont Minsky (1977, p140) reconnaît qu'il s'est inspiré, ceci conduirait même à une baisse générale des prix, ce qui augmenterait l'endettement réel des firmes et empêcherait les entrepreneurs de se désendetter en termes réels ;

08-lorsque les banques et les entreprises à caractère spéculatif ont fait faillite, l'économie, avec une toute nouvelle structure financière, peut tenter de repartir vers l'avant.

Quant à la loi de l'entropie, elle repose sur deux propositions fondamentales. L'une, appelée *premier principe* de la thermodynamique, introduit le concept d'*énergie* et exprime une propriété de *conservation* impliquant que l'énergie, considérée sous toutes ses formes, doit rester constante au cours de la transformation d'un système isolé. L'autre, appelée *second principe*, introduit le concept plus subtil d'*entropie* et exprime une propriété d'*évolution* impliquant que, dans un système isolé, l'entropie ne peut que croître, ou demeurer constante à l'état d'équilibre. [Glansdorff, 1997]

Mais, la société humaine ne pourrait demeurer stationnaire et constante comme un objet quelconque ; elle n'évolue pas de manière mécanique ou physique, ni même « *seulement* » instinctive comme évoluerait une communauté d'animaux (bêtes, insectes, etc.). C'est d'ailleurs, à raison, que le grand économiste français **Perroux** met en garde, à raison, contre les analogies qui ne sont que de simples métaphores. Le rôle de l'analogie est de permettre à une science, dont la formulation est encore en formation de s'inspirer des schémas utilisés par une autre science plus formalisée. [Perroux, 1977].

Par exemple, dans la société humaine, il y a des phénomènes de structuration et de déstructuration du réel qu'il ne s'agit pas d'ignorer : En elle, ça va et ça vient et lorsque ça va, souvent ça ne revient pas. Pour prendre en compte alors ces phénomènes, on devait les affecter d'un signe négatif. Subjectivement, de tels phénomènes apparaissaient ainsi comme liés à une négativité intrinsèque.

C'est pourquoi, lit-on dans l'Encyclopédie, certains auteurs avaient proposé pour les processus à entropie négative des dénominations qui apparaissent immédiatement positives, telle que « syntropie » proposée par L. Fantappie (1944) et qui n'a pas été retenue. C'est finalement le terme de *néguentropie* ou non-entropie (contraction de l'anglais *negative-entropy*) qui s'est imposé pour désigner une réalité physique précise sur le plan formel, mais lourde de problèmes d'interprétation. [Universalis, 1997a].

Il faut l'admettre, il s'agit-là de concepts nouveaux peu accessibles au commun des mortels. Et pourtant, nous sommes tous des mortels, autant que Socrate. C'est ce qu'il est possible de saisir lorsqu'on lit dans l'encyclopédie qu'un « organisme vivant accroît constamment son entropie — ou crée de l'entropie positive — et ainsi tend à se rapprocher de l'état dangereux d'entropie maxima, qui est la mort. Il ne peut s'en maintenir éloigné, c'est-à-dire rester en vie, qu'en soutirant continuellement de l'entropie négative, ce qui est en réalité quelque chose de très positif [...] Donc, un organisme *se nourrit* d'entropie négative. En d'autres termes [...], la chose essentielle en métabolisme est que l'organisme réussisse à se débarrasser de toute l'entropie qu'il ne peut s'empêcher de produire » [Universalis, 1997b].

C'est sur le plan de l'économie que cette notion d'entropie négative n'a pas été sans susciter de nombreux débats quant à ses significations et ses répercussions. Elle donne la nette impression que les post-keynésiens, sans vraiment l'avouer, ont fini pratiquement par adopter certaines démarches du raisonnement marxiste, notamment la méthode de la dialectique. D'ailleurs, les

débats se poursuivent toujours pour tenter de trouver un sens à l'évolution économique.

Selon nous, de telles élucidations montrent la nécessité de réinterpréter les lois éternelles et immuables de l'économie politique traditionnelle, lois qui permettraient de rendre compte uniquement de ce que nous appellerions un « principe d'ordre naturel à partir de l'ordre établi », attribuant au concept économique une intelligibilité intrinsèque, à l'intérieur d'un déterminisme socio-économique étendu et universel. Comprendre ce qu'est *la main invisible* en économie !

Comme nous le dit Lavoie, l'analogie doit être une source d'inspiration et non un simple moule. Elle ne doit jamais forcer la réalité sous prétexte que le cadre utilisé a déjà été développé ailleurs avec succès. C'est principalement ce que l'on peut reprocher à l'analogie de la mécanique. [Lavoie, 1983d]

C'est essentiellement ce qui fut reproché aux économistes (orthodoxes ou non), et c'est sans doute ce qui a permis à crise de la science économique d'évoluer.

1-3-1-2-Économie de marché et échange de facteurs :

L'une des premières pistes explorées par les théoriciens a consisté à appliquer aux transactions entre employeurs et employés les outils intellectuels forgés pour les échanges de marché. On parle ainsi du "marché du travail", expression devenue courante et qui n'est pourtant pas si évidente. Ce qui caractérise en effet les relations de marché, c'est, pour un produit donné, l'établissement d'un prix par la confrontation des offres et des demandes. [Gazier, 1997a] .

Or, déjà à ce niveau, contre l'optimisme béat de la loi de l'offre et de la demande, la théorie malthusienne est venue mettre un grain de sable dans l'engrenage en mettant l'accent sur l'excès de population qui accroît l'offre des travailleurs sur le marché du travail et rabaisse leurs salaires jusqu'au minimum vital.

Certes, l'économie politique avait la fâcheuse habitude de raisonner sur un facteur de travail homogène. Or, si l'existence d'offreurs de travail (les candidats salariés) et de demandeurs (les candidats employeurs) est une évidence, le produit échangé est, quant à lui, susceptible de bien des variations (multiples qualifications, variété des tâches) [Gazier, 1997b]. La majorité des économistes continue cependant de croire que **travail** serait une marchandise presque identique aux autres. Elle est offerte par des personnes qui, disposant de temps libre, souhaitent y renoncer pour se procurer un salaire, c'est-à-dire la possibilité d'acquérir d'autres marchandises. En face, elle est demandée par les entreprises qui recherchent des facteurs de production, les combinent entre eux pour obtenir un produit et un profit à l'issue de sa vente.

Moyennant une série de simplifications drastiques (le travail est supposé homogène, indéfiniment divisible; l'information est supposée parfaite; les décisions sont instantanées) et quelques hypothèses plus techniques sur les possibilités de substitution entre travail et capital comme entre loisir et argent,

définissant ainsi un univers standard de rareté, il est possible de tracer des courbes d'offre et de demande de travail; ces courbes relient, dans le cas concurrentiel traditionnel, des heures offertes ou demandées à des taux de salaires. Les demandes sont normalement décroissantes, les offres croissantes, et l'intersection détermine un nombre d'heures échangées pour un taux de salaire d'équilibre. Une supposition et un changement d'échelle supplémentaire (on se donne une durée hebdomadaire ou annuelle moyenne, et on raisonne alors en effectifs employés) permettent d'appliquer le schéma à l'emploi. [Gazier, 1997c].

La réalité des faits de ces récentes années est venue détruire tout cet édifice d'hypothèses insoutenables. Aujourd'hui, avec le développement des NTIC*, l'informatique et l'Internet, nous constatons que, pendant que des entreprises se débarrassent d'une bonne partie de leurs effectifs anciens, de nouveaux métiers sont apparus et de nouveaux emplois sont créés; ensuite, l'exécution des tâches professionnelles n'est plus astreinte, comme dans le passé, à une présence obligatoire sur les lieux du travail sept à huit heures par jour, et elle peut se faire n'importe où, chez soi, en avion, en train ou même au lit (ordinateur portable + fluidité de l'information). L'esprit même du travailleur a changé aujourd'hui: nous avons même des gendarmes, des pompiers ou des policiers qui, bien que tenus au devoir de réserve, expriment publiquement leur désapprobation sur leurs conditions de travail, manifestent en force et font la grève. On a même assisté paradoxalement à des affrontements entre des forces de l'ordre différentes (armée, police, protection civile). En fait, plusieurs catégories de professions se révoltent à de nombreuses reprises, tentant de mettre en exergue leur spécificité et de marquer leur refus d'assimilation à d'autres métiers. Le Patronat est, à la limite, contraint de négocier la survie de ses unités de production. De son côté, l'Etat, malgré ses pouvoirs régaliens, n'est plus tout à fait le maître de la situation. Ainsi, la règle des 35 heures de travail par semaine, que le gouvernement français de gauche de Jospin a tenté de faire appliquer par tous les secteurs, est largement combattue au nom de la spécificité et de l'hétérogénéité du travail. Avec le gouvernement de droite Raffarin, de nombreux verrous sautent carrément.

Bref, l'économie de marché ne fonctionne plus selon les schémas traditionnels tracés par la science économique et l'échange de facteurs se fait désormais selon de nouvelles modalités. Les lois de développement ne peuvent que suivre.

132-Lois du Développement de l'économie

L'évolution (ou le développement) est une notion apportée par des néoclassiques tel Schumpeter pour parler presque de la même chose que la notion marxiste de reproduction élargie. L'originalité de Schumpeter par rapport à Marx, d'ailleurs, tiendrait, selon Denis, à ce qu'il met au premier plan l'idée que le passage du circuit (reproduction simple) à l'évolution économique s'explique par les « innovations ». [Denis, 1967a]

Le développement a toujours fait l'objet de réflexion des principaux penseurs de cette science, tout en reposant sur l'idée d'une nécessité d'investir (ou de réinvestir) les capitaux gagnés (donc, le profit réintégré en reproduction élargie). Mais, son processus n'emprunte pas toujours le même « sentier de croissance », chaque chercheur choisissant celui qui lui paraissait le plus approprié (en fonction du contexte sociopolitique vécu, de son milieu social, de ses convictions et de sa formation, etc.).

1-3-2-1-Critériologie et typologie de l'économie politique dominante:

Pour certains, la croissance, c'est le développement ; pour d'autres, le développement englobe la croissance. Pour les uns, le développement est spontané ; pour les autres, il doit être planifié pour s'assurer de l'harmonie. Les avis divergent et, pourtant, le développement n'est pas la règle générale. Les théoriciens de l'économie l'ont toujours su. Ainsi, Benjamin Higgins commence son ouvrage fondamental sur le développement en soulignant que la stagnation est la règle, le développement économique une **exception** qui demande une explication spéciale [Higgins, 1959]. Dans le même sens, Gunnar Myrdal souligne que le développement n'a été qu'un **accident** à un moment donné [Myrdal, 1958]. Quant à Jacques Austruy, il préfère mettre l'accent sur « le scandale du développement » [Austruy, 1965].

Bref, les critères du développement utilisés par les uns et les autres ainsi que les types décrits ne sont pas forcément identiques, ni dans l'espace, ni dans le temps. La divergence de points de vue a donc été la source de nombreux débats considérés comme fructueux, chacun autant que les autres.

En tous cas, jusqu'à ces dernières décennies, le développement des pays du Tiers monde était abordé et réfléchi, même par des économistes du FMI et de la Banque mondiale, en fonction de celui des PDI, c'est-à-dire à travers des étapes successives et progressives. Mais, « cette perspective des stades de développement qui doivent déboucher sur l'ère de l'opulence présente le paradoxe de forcer à conclure que toutes les sociétés sont uniformément en marche vers cette plénitude inquiète que représente la société américaine. Or, il est assez étrange qu'une société qui se met elle-même en question ait la prétention d'assigner comme but final aux autres sociétés sa propre perplexité. » [Austruy, 1965a].

Toute réflexion sur la croissance et le développement est donc, malgré tout, irrémédiablement ramenée au modèle libéral et bourgeois, à plus forte raison depuis la chute de l'ex-URSS, bastion de l'ancien bloc communiste.

Ajoutons que des chercheurs aussi avertis que Paul Baran et Paul Sweezy co-auteurs d'un « Essai sur la société industrielle américaine » se posèrent le problème de comprendre la réalité américaine, une réalité qui, comme l'avait souligné le professeur Dowidar, se caractérisait, du point de vue économique par certains faits troublants. [Baran et Coll., 1968].

Les faits en question sont les suivants :

01-La co-existence d'hommes désœuvrés et d'outillages non utilisés avec une privation à l'intérieur des USA et la famine à l'extérieur ;

02-La pauvreté qui grandit parallèlement à l'opulence ;

03-Le gaspillage de quantités énormes de ressources, qui sont utilisées à des fins frivoles et souvent nuisibles ;

04-Le fait que les USA sont devenus le symbole et le défenseur de la réaction à travers le monde. [Dowidar, 1968]

Enfin, d'après Austruy, le système libéral et bourgeois combine trois éléments principaux [Austruy, 1992b] :

01-D'abord, une philosophie, qui s'appuie sur les « lumières » du XVIIIème siècle, réconciliant « ordre » et « progrès », tout en situant ce progrès dans un ordre déjà existant, « le meilleur des mondes possibles » ou le moins mauvais.

02-Ensuite, une théorie économique, surtout basée sur les idées de Ricardo (ou couple Smith-Ricardo), celles de Walras (ou couple Walras - Néoclassiques) et celles de Pareto (ou couple Pareto- théoriciens du Welfare-Bien-être). Ainsi, les premiers montrent l'existence de lois économiques éternelles et infaillibles, avec des fonctionnements spontanés de l'économie et des équilibres économiques nécessaires. Les seconds démontrent que, sous les conditions de cet ordre libéral, le fonctionnement de l'économie est à la fois rationnel, équilibré et maximum. Enfin, les derniers soulignent que ce « maximum » peut, sous certaines hypothèses, devenir un optimum.

03-Enfin, une politique qui en découle et qui consiste surtout à faire respecter les règles du jeu, celui du marché; mais, ce sont toujours les meilleurs joueurs qui en deviennent les arbitres (ou les entraîneurs).

Par voie de conséquence, le meilleur moyen de parvenir à un haut niveau de revenu par habitant consiste à respecter cette philosophie, cette théorie économique et cette politique, ce qui revient à dire finalement à mettre en application un mode de production capitaliste et chercher à atteindre ou à maintenir un taux de croissance économique élevé. En accumulant du capital, un pays peut croître et cette croissance entraîne un mouvement le long de sa courbe de production par habitant. Plus la quantité de capital par habitant est élevée, plus la production par habitant est importante. Evidemment, il faudrait, pour y parvenir, être le meilleur, le plus fort, le premier, le précurseur. La méthode « quay » suffirait-elle ?

Mais, selon la loi des rendements décroissants, il y a une limite à la croissance qu'un pays peut connaître en accumulant du capital (...) A ce point, nous disent certains auteurs, il est plus avantageux pour le pays de consommer plutôt que d'accroître son stock de capital. Aucun pays n'a encore atteint ce point parce que la fonction de production par habitant se déplace continuellement vers le haut par suite des progrès techniques. [Parkin, et Coll. 1992b]. Au stade de cette réflexion, nous rejoignons l'idée d'un antagonisme théorique « production-consommation ».

Par ailleurs, même si deux pays ont le même revenu par habitant (par exemple, les USA et un pays de l'Arabie), le pays riche (et puissant) produit plus que le pays pauvre (dépendant) parce qu'il utilise des techniques plus

productives. En réalité, il n'y aurait pratiquement pas de chance de voir ce pays pauvre vraiment se développer. Ainsi, comme l'a écrit Yoland Bresson, « à ne parler que d'économie, on finit par vivre d'illusions. C'est ainsi qu'à force de manier les concepts comme l'épargne et la consommation, les économistes ont réussi ce tour de force de leur donner une « vie propre ». Ils n'ont plus cherché à adapter les concepts à la réalité, mais la réalité au concept. Ce ne furent plus les actes économiques qui correspondaient aux individus, mais les individus qui étaient, et sont encore, identifiés par les variables. » [Bresson, 1993].

Le développement étant essentiellement pensé en termes de croissance du revenu, les théories bourgeoises et leurs politiques du développement ont longtemps négligé les facteurs socioculturels. Seule leur servait de référence la révolution industrielle de l'Europe du 19^{ème} siècle. Et c'est sur la base de ce revenu, national ou par tête d'habitant, que sont classés les différents pays, les plus pauvres se retrouvant évidemment à la traîne du tableau parce que leur croissance rencontre beaucoup plus de contraintes.

La liste des obstacles à la croissance des PVD est longue. Comme le soulignait Nurske, d'abord, la formation du capital est faible dans les PVD ; et, de plus, « les possibilités d'investissement sont limitées par l'importance du marché. ». Mais, de façon générale, tous ces obstacles peuvent être ramenés à trois phénomènes essentiels, à savoir une croissance démographique rapide, un faible taux d'épargne et une importante dette internationale. [Parkin, autres, 1992].

Il semble que la critériologie et la typologie de l'économie politique dominante aient été trop réductrices des réalités.

1-3-2-2-Les thèses de la croissance en présence :

Touchés par le « complexe du grand-père » (proposé par Austruy), les économistes libéraux ont ensuite préconisé aux pays du Tiers monde d'appliquer certaines techniques de croissance faisant partie de différentes stratégies de développement pensées et réfléchies uniquement à partir de leurs propres pays, de leurs propres contextes historiques et de leurs propres visions de la vie. Le grand-père conseille à ses petits-enfants de faire comme lui pour parvenir là où il est.

Pour des économistes tels Walt Rostow ou Arthur Lewis, le retard du tiers-monde par rapport aux pays riches s'analysait par une insuffisance de l'épargne intérieure, entraînant celle de l'investissement productif. Selon Rostow, le décollage de l'économie ne pouvait donc intervenir qu'après une période de transition, correspondant à l'accumulation de capital et à la diffusion des connaissances technologiques. Dans ce contexte, l'aide internationale devait se substituer à l'épargne intérieure et fournir les ressources nécessaires au décollage. Elle s'orienta en priorité vers les infrastructures économiques et les « industries industrialisantes » de la théorie de De Bernis à laquelle Palloix attribue le mérite d'avoir mené « une recherche que l'on peut interpréter comme une négation partielle de la domination impérialiste ». [Palloix, 1969].

Entendons évidemment par « domination impérialiste » celle du mode de production capitaliste.

En fait, deux grandes tendances libérales s'étaient affrontées sur le plan de la théorie de la croissance et du développement : le courant de la **croissance équilibrée** et celui de la **croissance déséquilibrée**.

Pour sa part, la théorie de la **croissance équilibrée** aurait connu trois versions différentes, depuis les années 40 du siècle dernier. L'idée centrale de la première de ces trois versions, qu'on appelle la *version de Rosenstein-Rodan* (1943, Problèmes de l'industrialisation de l'Europe de l'Est et du Sud Est), est de briser l'étroitesse du marché (faible revenu par tête, faible pouvoir d'achat des consommateurs) ; l'idée de la seconde, dite *version de l'investissement indivisible en infrastructure*, est d'annuler tout effet des goulets d'étranglement dans les services publics ; enfin, l'idée centrale de la dernière des trois versions, appelée *version du «BIG PUSH»* ou de « la grande poussée » est celle des complémentarités techniques de type vertical.

Contre cette thèse de la croissance équilibrée, des économistes tiers-mondistes ont réagi en estimant que la question n'était pas de faire un saupoudrage d'investissements et penser résorber le chômage par la création du travail artificiel, mais celle d'aider réellement les PSD à accéder au processus cumulatif de croissance. Ainsi, Nana-Sinkam préférait attribuer à tous les PSD plutôt l'appellation de « pays candidats au processus de développement » [Nana-Sinkam, 1975].

Par ailleurs, les économistes tiers-mondistes ont toujours trouvé absurde de se référer à l'histoire des PDI actuels car, si les économies occidentales avaient réussi, c'est surtout parce qu'elles étaient des précurseurs. Pour imaginer, disons que le *sentier de leur croissance* était encore libre à l'époque de leur décollage tandis que celui des PVD actuels est peut-être pavé de bonnes intentions, mais il est aussi trop encombré de nombreux concurrents et adversaires.

Ce sera paradoxalement un Tiers-mondiste, **Elias Ganagé** qui sera à la base de la théorie de la **croissance déséquilibrée**. Celui-ci n'a fait que reprendre l'idée de complémentarité de la version de la croissance équilibrée, mais, au lieu de mettre l'accent sur la demande de consommation finale supplémentaire qui en résulte, il a plutôt insisté sur la demande de consommation intermédiaire. Il y aurait là comme une sorte de virage de la pensée économique du phénomène de consommation finale, pure et simple, à celui de la production par le biais de la consommation des inputs. Par la suite, c'est **A.O.Hirshman** qui fera de cette complémentarité le ressort même du développement économique ; pour lui, « l'effet de *complémentarité* est le mécanisme essentiel qui canalise *toutes les énergies* vers le développement économique... » Il s'agit donc, dans cette seconde théorie, d'un processus de développement par *déséquilibres successifs* qui consiste à distinguer les types d'investissements : en investissements dits « moteurs » qui créent des économies externes au profit des investissements « entraînés » ; et en investissements « entraînés » qui, eux, provoquent des investissements « induits ».

D'ailleurs, plusieurs PVD, candidats au processus de développement, ont appliqué des stratégies de développement axées sur une croissance déséquilibrée, en accordant la priorité au secteur industriel et notamment au secteur industriel d'exportation. Les résultats obtenus n'ont pas toujours été à la hauteur des espérances. Ils ne sont pas non plus réguliers.

Partant de là, la plupart des théoriciens libéraux croient avoir découvert un point commun à tous les PSD, à savoir qu'ils pensent à chaque fois ne rencontrer au sein des ESD que des enclaves de développement qui se particularisent notamment par le travail salarié, par l'existence du commerce et par une certaine production destinée au marché mondial. A côté de ces enclaves, il subsisterait de vastes zones où l'on continue de produire seulement pour l'autoconsommation. Comme il n'y a pas de communication entre ces deux types d'économie juxtaposées, le courant de la « civilisation de progrès » ne passe pas. Comme dirait Raymond Aron, *là où la communication disparaît, la société se défait*. S'agirait-il alors de problèmes comportementaux ?

1-3-3-Lois de comportements :

Les comportements en économie sont gérés par la loi du profit et de l'avantage relatif que tout individu ou groupe d'individus (nation, pays) croit pouvoir tirer de ses échanges avec d'autres vis-à-vis. C'est la logique même de l'activité économique. Le développement est lui-même un processus d'évolution des comportements ou de leurs compromis.

Même en progressant, les sociétés des pays développés peuvent n'être que *stationnaires* surtout si elles demeurent incapables de réaliser la *rupture* avec les forces de blocage et de freinage. Ainsi, chez Ricardo, c'est la chute du taux de profit et chez Marx, c'est sa baisse tendancielle qui mènent vers de tels aboutissements. Pour tenter une explication plausible, de nombreux auteurs ont fait le lien entre la loi d'entropie et la chute du taux de profit selon Ricardo ou encore la baisse tendancielle du taux de profit chez Marx [Krehm, 1977].

Pour Ricardo, d'après le professeur Lavoie, l'exploitation de terres de moins en moins fertiles, suite à la croissance de la population, conduit à une entropie de plus en plus grande (...). Dans ce cas, l'économie cesse de croître et parvient à un état stationnaire, le maximum d'entropie, lorsque le risque d'entreprendre n'est plus compensé par le taux de profit qui peut être réalisé une fois la rente déduite. (...). L'entropie peut donc être définie comme un potentiel. Dans le cas ricardien, dit Lavoie, il s'agit de l'inverse du potentiel de croissance et d'activité. [Lavoie, 1983e].

Marx, quant à lui, axe son analyse sur le phénomène de la lutte concurrentielle que se livrent avec acharnement les entreprises capitalistes face aux modifications de la composition organique du capital, d'où les faillites, les dépôts de bilan, les absorptions, les fusions et, donc, la concentration qui débouche sur le monopole et autres formes du marché contraires à la liberté de l'échange.

Evidemment, ces deux visions (ricardienne et marxiste) de l'histoire économique et sociale sont déterministes. A la différence de la théorie

néoclassique, les théories de Ricardo et Marx cherchent à décrire un système évolutif qui, tout de même, ne se reproduit pas à l'identique et dont la structure se modifie avec le temps, sans qu'il soit fait appel à des éléments entièrement exogènes. En ce sens, on peut dire que tout processus entropique-traditionnel est déterministe puisqu'il génère une évolution dont on connaît l'aboutissement. Si un changement se produit, c'est qu'il existe un potentiel reconnu permettant de prédire ces mouvements endogènes. Chez Ricardo (comme chez Marx) la baisse du taux de profit est une loi, inéluctable, irréductible. [Lavoie, 1983f].

Cette nouvelle manière d'aborder le thème de l'évolution a peut-être permis d'éviter l'amalgame de l'économie politique avec les idéologies (droite, gauche ; libérales, marxisantes, etc.), d'objectiver progressivement l'analyse de l'activité économique (pollution de l'environnement, couche d'ozone, déforestation, catastrophes provoquées) et d'humaniser en fin de compte la recherche en développement économique (Indices du développement humain). Elle n'a pas pour autant élucidé l'incertitude qui plane toujours sur les hommes.

1331-L'homo-oeconomicus et son comportement diversifié :

L'homo-oeconomicus auquel fait référence la théorie économique libérale est un homme dont l'attitude est marquée au coin de la plus stricte logique : cet homme ne perd jamais de vue que son but est d'obtenir le maximum d'utilité au prix de la moindre peine ou de la moindre dépense. Dans ses démarches multiples, cet homme demeure tout à fait « rationnel » : il réfléchit et calcule avant de choisir. Chaque individu est alors spécifique et les êtres ne sont pas interchangeables.

Evidemment, le rêve de tout économiste aurait été, à ce moment-là, celui de pouvoir disposer d'une unité commune de mesure, soit d'un étalon des valeurs pour tous les biens et services. Et, par conséquent, suite à la difficulté de mesurer l'utilité abstraite des biens qui doivent satisfaire les besoins multiples et variables des hommes, les néoclassiques ont préféré s'intéresser à l'utilité des différents objets pris en particulier : l'utilité des biens varie d'un objet à l'autre même lorsqu'il s'agit d'objets identiques. Avec les néoclassiques, on est ainsi vite passé des individus aux choses.

Partant de là, le terme d'« utile » devient pratiquement un terme neutre qui ne contient aucun jugement de moralité, ni aucune appréciation d'efficacité. Pourvu qu'il satisfasse un besoin, l'objet devient utile : drogue, cigarette, alcool ou pain !

Personne ne peut plus reprocher à l'autre son point de vue ni ses goûts et ses couleurs. L'on comprend alors parfaitement que les classiques en général définissent le besoin comme l'expression des désirs égoïstes de l'homme. L'homme est finalement mû par l'aspiration à augmenter son bien-être personnel grâce cette utilité des biens et des services.

En fin de compte, nonobstant cette remarque sur l'utilité des biens, si l'homme est rationnel, il est donc également égoïste. D'un côté, le

consommateur cherche à satisfaire le maximum de besoins avec le minimum de revenu [il s'agit donc, soit de diminuer les prix des « choses utiles » à acheter, soit d'augmenter ses propres revenus ; en un mot, il s'agit d'accroître le pouvoir d'achat du consommateur]. De son côté, le producteur cherche à produire le maximum de biens (ou de services) avec le minimum de coûts des facteurs [il s'agit de réduire les coûts des inputs et, surtout de réduire les salaires par unité de produit ; en un mot, il s'agit d'accroître la productivité des facteurs].

De la même façon, l'investisseur aimerait obtenir un maximum de profit (réalisation des ventes) avec le minimum de capitaux (coefficient du capital) et l'épargnant, percevoir le maximum d'intérêts avec un minimum d'argent déposé en banque ou placé sur le marché financier. C'est la loi du profit qui résume le tout ; c'est aussi la loi d'égalisation des utilités marginales, ou encore la loi de comparabilité subjective des besoins et celle de la décroissance subjective des besoins qui interviennent, tour à tour, pour déterminer les comportements de chacun.

L'on arrive toutefois à se poser la question de savoir ce qui fait la différence entre ces divers comportements pourtant fondés sur une notion d'utilité *neutre*. Ainsi, quelle différence fait-on exactement entre, par exemple, celui qui se retire du monde pour aller prier (le Dalai-Lama d'Asie ou le Marabout du Maghreb) ; celui qui se met au service des pauvres (l'Abbé Pierre ou Sainte Mère Thérèse) ; celui qui réclame un véhicule « dernier cri » pour pouvoir voyager à l'aise (le citoyen moyen Nord-Américain ou l'Européen) ; et celui qui demande tout simplement quelques aliments pour se nourrir (l'habitant des contrées pauvres de l'Afrique sub-saharienne ou celui de l'Ethiopie) ?... De nos jours, il est courant aussi qu'un individu ne tienne même plus compte de la loi du profit, ou celle de l'offre et de la demande ou une loi économique quelconque, quand, pour lui, il est question d'agir dans un but idéologique et politique : l'idéal se substitue ici au profit. Dans ce contexte, la culture d'un peuple n'est pas à vendre quand bien même ce serait à son avantage économique.

1-3-3-2-Economie et comportement des nations :

Si la culture est un style de pensée, qui comprend par conséquent les goûts et les couleurs de chacun, il est non moins vrai, dit-on, que les goûts et les couleurs ne se discutent pas. Mais, ne peut-on vraiment pas les théoriser ? Or, tout juste, sans doute, a-t-on la possibilité d'en apprécier l'intensité, la durée, la nature et l'effet. Est-ce assez pour passer à l'appréciation de l'ensemble national ?

L'une des théories économiques appelée le « No Bridge », tout en mettant l'accent sur la difficulté de passage du microcosme au macrocosme, repose sur le fameux « *Paradoxe de Condorcet* ». Ce paradoxe signifie, d'après Thomas **Piketty**, que, pour toute politique, il en existe une autre qu'une majorité préfère à la première. Le problème est simple : les limitations posées à la redistribution par le problème incitatif ne sont, en réalité, pas suffisantes pour permettre à la loi de la majorité d'engendrer une coalition stable ; dans un tel

problème de partage, toute majorité peut toujours exproprier la majorité précédente. [Piketty, 1994].

Ainsi, comme le dit le professeur Poulon, « Que les règles de décision collective puissent conduire à une contradiction, [ceci] avait déjà été pressenti au 18^{ème} siècle par Condorcet, dont les réflexions furent précisément à l'origine des travaux de K.J.Arrow en 1951 (Le théorème d'impossibilité) et de ses successeurs. » [Poulon, 1984].

Donc, la démocratie économique est loin d'être acquise sur la base des lois de l'économie. La question s'aiguise davantage sur le plan des relations internationales.

Sans doute, la croissance est-elle liée au développement des investissements – investissements autonomes qui entraînent des investissements induits – mais, encore faut-il expliquer la cause de ces investissements autonomes. "Le problème de la croissance se ramène, selon Henri Denis (1961), à la question de savoir dans quelles conditions des investissements autonomes d'une ampleur suffisante peuvent se développer, entraînant par l'intermédiaire des investissements induits, une croissance économique générale." [Denis, 1961b]....

Malthus, toujours selon Henri Denis (1961), avait peut-être entrevu la réponse en disant que "Le développement des investissements autonomes implique que les entreprises aient en face d'elles des débouchés supplémentaires...au moment où la décision d'investissement est prise". La meilleure illustration, tient à le préciser le professeur Marcy, nous est d'ailleurs donnée par la *théorie de l'échange international selon laquelle le commerce international peut fournir tout ou partie des "débouchés préalables" indispensables à la croissance. Il est vrai que, pour les PDI actuels, le commerce international a d'abord contribué à fournir les facteurs de production indispensables au démarrage; il a également fourni une partie des débouchés préalables sans lesquels le démarrage proprement dit ne serait pas possible.* [Marcy, 1965a].

En principe, les échanges internationaux contribuent à réduire les inégalités internationales en diffusant le progrès technique, la prospérité et le bien-être, quand ils fournissent aux entreprises les plus efficaces et rentables la meilleure chance d'accéder aux économies d'échelle du marché mondial [Lambert, 1993a]. Il est non moins vrai que "cette double influence des R.E.I sur le démarrage ne s'est faite sentir ni avec la même intensité ni suivant les mêmes modalités dans les différents pays; on peut même affirmer qu'il n'y a pas deux croissances exactement semblables et que toute classification risque d'être arbitraire." [Marcy, 1965b].

2-La Contradiction des faits et phénomènes économiques

Révolution industrielle du 19^{ème} siècle en Europe, révolution bolchevik à l'Est de l'Europe au début du 20^{ème} siècle, crise de 1929 et, plus proche de nous, crise du pétrole (70/80), crise du système monétaire de Bretton Woods, crise asiatique (1997) sont autant de faits qui ébranlent sérieusement la théorie

économique traditionnelle, fondée pratiquement sur les seuls avantages de l'échange et une vision manichéenne du plein-emploi. A tous ces faits contradictoires, s'ajouteront évidemment les phénomènes eux-mêmes pour jouer un rôle non négligeable dans l'évolution de la pensée.

2-1-D'abord, la contradiction par les faits

Depuis longtemps, le développement de l'économie nationale est pensé en fonction de deux éléments fondamentaux, l'un interne qui concerne l'investissement et l'autre externe qui évoque surtout le commerce extérieur. Progressivement, Ce dernier facteur a pris une importance primordiale dans la vie économique des différents pays et plutôt cruciale dans celle des pays du Tiers-Monde. Le mercantilisme n'étant plus de rigueur, les nations ont tenté de réguler leurs échanges internationaux à travers des règles établies de concert et acceptées approximativement par toutes les parties. Quant à l'investissement, il a surtout poussé les Etats concernés à prendre conscience de leurs spécificités propres.

2-1-1-Economie d'échange et avantages :

Partant de l'idée de la mondialisation des échanges et croyant ainsi pouvoir imiter les PDI et récolter les fruits de leur ouverture sur l'extérieur, « bon nombre de PVD ont cherché à s'intégrer au système du commerce multilatéral en adhérant au GATT, en consolidant davantage leurs droits de douane, en recourant moins aux restrictions commerciales autorisées par le GATT et en jouant un rôle plus actif dans l'Uruguay Round que lors des cycles de négociations antérieures. » . [Calika, et Coll. 1994].

Ces PVD ont crû pouvoir tirer avantage de l'application des lois du libéralisme économique. En réalité, « le libre-échange a rarement déchaîné l'enthousiasme. L'histoire du commerce international est jalonnée de déceptions, même au cours du dernier demi-siècle, qui a été une période de croissance remarquable du commerce mondial. » [Harold, 1999a].

L'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT), signé en 1947, n'était, en réalité, qu'un compromis. Ses plus grands succès ont été enregistrés au début des années 60, pour une large part avec le retrait de son domaine de compétences de deux des produits commerciaux les plus sujets à controverse : les textiles et les produits agricoles. [Harold, 1999b]. Les partenaires à cet Accord ont toujours buté sur des questions de culture et d'agriculture, comme par hasard. Aussi, les ont-ils évitées autant que cela leur était possible. D'ailleurs, dès les années 70, on s'accordait à dire que le GATT était moribond. Et, en fin de compte, c'est très difficilement qu'il donna

naissance, en 1995, à une nouvelle institution, l'organisation mondiale du commerce (OMC).

Même si la théorie libérale veut faire croire que l'échange libre avantage tous les partenaires, les faits, qui sont là, sous nos yeux, vont malheureusement à son encounter. Comme l'écrivit Lambert, « la compétition mondiale s'organise autour de trois dimensions conflictuelles : la préservation des droits acquis, la tricherie et le mérite. La dernière de ces dimensions est celle que l'on reconnaît le plus difficilement à ses concurrents. » [Lambert, 1993b]. C'est toujours « *le maillon faible* » qui est exclu du jeu « *des millions à gagner* ». La théorie économique dominante en rend-elle vraiment compte ?

Et, si l'on en croit Dufort et Gouault, durant les « Trente Glorieuses », les années 1960-1970, en Europe surtout, ont été marquées par une expansion économique sans précédent des pays industrialisés, fondée notamment sur quatre éléments essentiels : un progrès technique rapide, le maintien du plein emploi et d'un marché interne très actif, ainsi que sur une extension très forte des échanges commerciaux entre ces pays. L'expansion a été rendue possible en grande partie parce que, durant cette période, la division internationale du travail imposée par les pays industriels a permis de maintenir des prix relativement bas de l'énergie et des matières premières. [Dufort, et Coll., 1977a].

Mais, comme l'expliqua Blardone (cité par Dufort et Gouault), cette expansion était malsaine car elle était fondée sur l'usage d'une énergie et de matières premières sous-payées. Si certains gagnaient, d'autres perdaient d'autant. Ceci a donc entraîné deux sortes de conséquences graves aussi bien pour les pays industriels que pour le Tiers-Monde.

1-Dans les P.D.I., cela a conduit au gaspillage de l'énergie et des matières premières dans la production de trop nombreux gadgets. Les aspects qualitatifs de la croissance ont été sacrifiés aux aspects quantitatifs(...) En décembre 1973, le réveil a été brutal et douloureux pour ces pays.

2-Pour le Tiers-monde, le fait d'avoir ses matières premières et son énergie sous-payées bloquait progressivement son développement, car il ne disposait pas d'un pouvoir d'achat en devises suffisant pour s'équiper et s'industrialiser, faute de quoi il n'avait aucune chance d'élargir son marché intérieur en augmentant l'emploi et les revenus distribués (...).[Dufort, et Coll, 1977b].

Si les deux parties du monde en subissaient les conséquences négatives, c'est surtout la seconde qui en pâtissait en endurent le plus et en supportant tout le poids. En effet, le Tiers-monde enregistra une détérioration de sa position sur le marché mondial très importante, autant que celle des années 1960 à 1974, pour trois raisons :

- 1)les prix des produits et des services qu'il a importés se sont accrus par suite de l'inflation dans les pays industriels ;
- 2)les prix des matières qu'il a exportées n'ont pas suivi ;
- 3)et enfin, ses réserves en dollars entre 1971 et 1973 se sont dévaluées de 17,9% du fait des deux dévaluations du dollar, tandis que sa dette extérieure

atteignait 80 milliards \$, soit dix fois plus que l'aide publique internationale qu'il reçoit.

Ainsi, en 1972, les termes de l'échange des PVD non exportateurs de pétrole avaient fléchi d'environ 17% par rapport à 1955, ce qui signifiait qu'en échange d'importations identiques, le Tiers-monde devait désormais fournir 17% de matières premières en plus en 1972 qu'en 1955. [Dufort, et Coll, 1977c]. Les faits réels montrent surtout que ce sont les habitants des pays puissants, riches et dominants qui en avaient profité le plus.

Selon l'OMC, Les résultats des dix dernières années environ du 20^{ème} siècle (taux d'accroissement du commerce mondial moyen : 5%) montrent que la mondialisation s'est poursuivie à un rythme rapide. En valeur, le commerce mondial des marchandises s'est accru de 19% en 1995 et celui des services de 13%. Cependant, le même rapport de l'OMC laisse apparaître qu'en Afrique et au Moyen Orient, les taux de croissance ont été inférieurs à la moyenne de 1995 bien que l'essor des échanges ait été assez fort. En Afrique, la valeur des exportations a augmenté de 12% contre 3% en 1994 contre un taux négatif au cours des années précédentes. Les pays africains dont le taux a dépassé 20% sont : l'Angola, le Kenya, la République centrafricaine, la Tanzanie et le Togo. [El-Watan, 1997]-

Ce n'est d'ailleurs pas pour rien que les premiers milliardaires étaient surtout des nord-américains, puisque, d'après le Livre des records Guinness [p203], nous avons notamment John Davison Rockefeller (1839-1937), Henry Ford (1863-1947) et Andrew William Mellon (1855-1937). Ainsi, de même source, ce sont les USA qui, en 1988, ont le PNB le plus élevé du monde avec 4824 milliards \$, soit 19.800 dollars US par habitant.

L'Atlas Mondial de 1998 montre clairement que les « quinze premiers pays du monde » classés selon leur PIB en 1993 (en milliards de dollars US) sont également des PDI occidentaux [Encarta, 1998]

USA 6259,90	Japon 4214,20	Allemagne 1331
France 1050	Royaume uni 980,20	Italie 967,60
Canada 617,70	Brésil 507,35	Espagne 498
Chine 425,61	Mexique 343,47	Australie 339,70
Corée sud 330,83	Féd.Russie 329,43	Pays Bas 262,80

Et, comme par hasard, les derniers pays sont des pays appartenant au Tiers-Monde (en milliard de dollars US) :

164-Ginée Bissau 0,24	164-Bouthan 0,24	166-Vanuatu 0,20
166-Tonga 0,20	168-Guinée équatoriale 0,16	169-SaoTome et Principe 0,12
170-Nauru 0,10	171-Kiribati 0,06	172-Tuvalu 0,01

Mais, ce n'est pas par hasard également qu'en 1997 les « dix premiers groupes pharmaceutiques » du monde selon leur chiffre d'affaires (en millions de dollars US) sont nord-américains ou européens occidentaux. [**Jeune Afrique, 1998**] :

1- Maerck & Co (USA)	11 296
2- Aventis (France- Allemagne)	11 254
3- Glaxo Wellcome (Royaume Uni)	10 870
4- Novartis (Suisse)	10 537
5- Bristol- Myers Squibb (USA)	9 048
6- Johnson & Johnson (USA)	8 557
7- Pfizer (USA)	8 333
8- American Home Products (USA)	8 117
9- Smithkline Beecham (Royaume Uni)	7 227
10-Lilly (USA)	6 363

Par contre, le pays le plus pauvre ne se situe ni en Europe, ni en Amérique, mais en Afrique. En effet, c'est l'Éthiopie, où le revenu annuel par habitant en 1987 n'était que de 130 \$. La même année, les réserves mondiales d'or sont évaluées à 944,76 millions d'onces d'or fin. Les USA détiennent évidemment la plus grande partie de ces réserves. Fin 1988, elles s'élevaient à 261,87 millions d'onces d'or fin. Et ce sont enfin des pays pauvres qui supportent la dette la plus forte.

«1300 milliards de dollars de dette au Tiers monde; en 1991 : c'est un montant qui représente en moyenne la moitié du PNB des pays concernés et 113% de leurs recettes d'exportations. Face aux échéances de plus en plus lourdes, les PVD ont réduit leurs dépenses publiques de manière draconienne. Selon l'UNICEF, déjà au début des années 90 du siècle dernier, dans les 37 pays les plus pauvres du monde, les budgets de la santé ont été réduits de moitié et ceux de l'éducation du quart.» [**Croissance, 1991**]

Ainsi, créées pour financer l'investissement de façon générale et le développement de l'économie, les opérations de crédit sur le plan international se sont mues en véritable « rouleau compresseur » sur le dos des PVD et de leurs populations.

Pour les PVD, La dette extérieure a toujours représenté un véritable fardeau qui pèse de trois façons au moins sur leur investissement national :

« Premièrement, le service de la dette implique un transfert externe qui, lorsque le financement extérieur est restreint et la consommation réduite, a pour effet de diminuer le niveau des ressources disponibles pour l'investissement.

Deuxièmement, la taxe anticipée qu'implique le service futur de la dette diminue le rendement anticipé de l'investissement.

Troisièmement, l'incertitude quant aux mesures qu'il faudra prendre pour assurer un service de la dette lui même incertain tend aussi à déprimer l'investissement. » [Serven, et Coll., 1992].

La crise de la dette a donc bien ramené la question du développement à son aspect le plus prosaïque. Mais par son ampleur et sa durée, par les politiques d'ajustement qu'elle a engendrées, elle a reposé une série de questions qui impliquent une reformulation des idées et une restructuration des institutions. [Adda, 1990]. La pensée économique est alors astreinte à se remettre en question à chaque fois que ses lois butaient sur des faits ou des fléaux quasi-insurmontables théoriquement.

212-Chômage, Plein-emploi et réalités :

Sur le plan interne, la plupart des pays, développés ou non, souffrent de la montée du chômage et, pour le juguler, tous les gouvernements insistent sur le redéploiement de l'investissement national. Cependant, les notions de chômage et de plein-emploi n'y font pas le même souci. La question ne se pose même plus de savoir quel en est le volume car il y a des PVD qui ont investi une bonne part de leur PIB/PNB. Ils l'ont malheureusement mal investie ou mal suivie et c'est pourquoi ils n'ont toujours pas réussi à éliminer le chômage qui continue de ronger en moyenne 20 à 30% de leur population active (Jamaïque, Argentine, etc.).

Le plus souvent, par exemple, les gouvernements des PVD et PMA ont maintenu le contrôle sur le secteur financier, élément important de leurs stratégies de développement. « Ainsi, il est demandé aux Institutions Financières de prêter, non pas selon les critères bancaires normaux, mais selon des règles édictées par le gouvernement. Ces pratiques se sont avérées inefficaces dans l'affectation des maigres ressources disponibles ». [Jackelen et Coll., 1991a].

Dans les PDI, comme l'explique le professeur Gazier, le problème du chômage à la fin du 20^{ème} siècle fait que l'attention se porte quasi exclusivement sur le travail rémunéré, qu'il soit durable ou occasionnel, salarié ou non salarié. Il est vrai que la théorie économique de la Comptabilité Nationale ne tient compte que de faits apparents, officiels et mesurables. Les économistes du travail estiment ainsi que le défi central de la politique économique est le "niveau de l'emploi": ce niveau sera-t-il suffisant pour occuper la population active? Il convient pourtant de ne pas oublier le travail non rémunéré : tâches domestiques dans les pays les plus développés, tâches domestiques et surtout production informelle dans les pays moins développés. A l'échelle de la planète, cet emploi non rémunéré domine de manière écrasante. Dans les pays du Tiers

Monde, près de 70 % des personnes en âge de travailler vivent de travail informel, et plus de la moitié des heures travaillées en France durant les années quatre-vingt étaient des heures de travail domestique non rémunéré (entretien du foyer, soin des enfants). Si l'on prend au pied de la lettre l'expression "marché du travail", le chômage durable ne peut s'expliquer que par les prétentions excessives de travailleurs qui refusent de travailler à un taux de salaire permettant l'égalisation des offres et des demandes. [Gazier, 1997h]-

Comme l'explique donc Gazier, le concept de *plein-emploi* est d'un maniement délicat: si un taux de chômage de 0% est dépourvu de sens (il faut bien que la main-d'œuvre circule de poste en poste et que le tissu productif se renouvelle, de manière quasi biologique, avec la disparition et la création d'unités productives), l'expérience vécue par certains pays, dont la France, fait correspondre le plein-emploi à un taux de 1%, alors que d'autres, tels les Etats-Unis, ne sont jamais descendus au-dessous de 4%, sans que cela ait paru le moins du monde pathologique. Les habitudes de mobilité sociale et professionnelle, le jeu de certaines valeurs et la taille des marchés font partie des facteurs explicatifs usuellement évoqués à ce propos. Dans les PDI, le développement n'est plus une question de vie ou de mort comme dans le Tiers Monde. Et, dans les PVD, puisque le chômage déguisé y est important, les statistiques du chômage classique ne veulent plus rien dire étant donné qu'elles ne reflèteraient pas la réalité. Même la fameuse thèse malthusienne du minimum vital en accord avec le niveau de la productivité marginale du travail n'est pas vérifiable puisque celle-ci a beau descendre à son plus bas niveau, la solidarité communautaire (la famille, le village, le douar, les Ourouch) fait obstacle à toute exclusion. La loi du groupe (loi du *social*) s'oppose donc à la loi de l'*économique*.

Avant de terminer avec ce point, il faudrait évoquer la thèse émise en 1965 par Esther Boserup (*Conditions of Agricultural Growth*) qui, contrairement à ce qu'avancait la théorie malthusienne, estimait que la croissance démographique serait un facteur de croissance de la production globale et du revenu par tête, puisqu'en réponse à une pression sur les ressources, elle susciterait l'adoption par les populations de techniques culturelles ou, en généralisant, de productions plus performantes grâce à un processus d'innovation continue. [Yoman, 1993a] - Esther Boserup reprend certaines des conclusions malthusiennes (tel que l'effet de la population sur le niveau de vie), mais elle adopte une position optimiste: la population qui croît ne conduit plus à une baisse du niveau de vie, mais plutôt à une hausse de la production par tête en raison de la « pression créatrice » qu'elle exerce sur les ressources naturelles limitées. [Yoman, 1993b] -

L'idée est judicieuse, mais cela ne signifie évidemment pas qu'elle s'applique à toutes les situations, ni toutes les régions du monde. Par exemple, la croissance économique qu'avait connue l'Algérie, à la fin des années 70, a sans aucun doute permis de créer beaucoup de revenus, notamment des salaires, grâce aux emplois qui ont été créés, mais elle a également été un puissant facteur d'inégalités et d'écarts de revenus importants, non seulement à l'intérieur du pays, mais aussi par rapport aux Etats voisins comme la Tunisie et

le Maroc ou la Mauritanie. De la sorte, la population algérienne avait connu un sérieux penchant pour l'accroissement démographique (par la multiplication des mariages et des naissances). Si l'on devait appliquer la thèse boserupienne, il faudrait alors considérer que la pression démographique créatrice aurait dû jouer surtout en secteur agricole, en vue de produire les biens de consommation indispensables. Or, il n'en fut rien. Malgré une sensible intensification des méthodes et techniques culturales (complexe des Tracteurs de Constantine, complexe des engrais à Annaba et à Arzew, etc.), la réponse à la pression démographique par ce biais a été un leurre, en raison sans doute de plusieurs autres facteurs aussi bien économiques (rente pétrolière) ou politiques (rapports de pouvoir) que sociaux (mœurs et habitudes) ou culturels (motivation). En tous cas, il n'y a pas d'engouement pour l'effort de production espéré.

2-2-Enfin, par l'émergence d'autres phénomènes

Le monde moderne a beaucoup évolué. Mais, il le fait sur la base de sacrifices multiples et diversifiés : Contrebande, Corruption, Argent sale (drogue, armes), nouveaux fléaux (Sida, terrorisme), qui n'ont toujours pas été pris en compte par la science économique moderne, mettent l'humanité au pied du mur...des « lamentations » du « monde rituel » auquel avait fait déjà allusion Jacques Attali dans son ouvrage des « *Trois Mondes* » [Attali, 1981].

2-2-1-Secteur de contrebande et de trafic

Le sous-développement existe en fait là où le développement est bloqué, d'où la nécessité de repérer tous les « facteurs de blocage » et, parmi ces facteurs, il y a l'existence des conflits armés qui conduit à des dépenses improductives. Ainsi, à la frontière du Kurdistan en mars 1994, à 10km à peine de l'Iran, se tient un véritable marché parallèle des armes, selon les journalistes de F2. Des armes se vendent aux prix suivants : Kalachnikov de 2400 DK (dinar kurdistan), soit 320 FF, à 4000 DK, soit 600 FF ; Fusée anti - char à 13 DK, soit 2 FF ; une charge de propulsion à 7 FF et deux charges à 12 FF seulement ; un fusil Séminov de 2800 DK soit 350 FF à 3800 DK soit 500 FF ; un RPG anti-char à 1300 DK soit 150 FF ; une grenade explosive à 45 DK soit 6 FF. La frontière entre l'Iran et l'Irak est longue d'environ 500 KM, mais cela n'empêche pas les hostilités de s'y développer. En 10 ans, les opposants au régime iranien, conduits par le Commandant Massoud (récemment assassiné, à la fin de l'an 2001), sont, grâce à ce trafic d'armes qui se joint au trafic de la drogue, devenus une véritable armée, laquelle se muera plus tard en « Armée de l'Alliance du Nord » assistés par les USA et l'Occident contre le régime, cette fois-ci, des Talibans. Et récemment, le cas de la Côte d'Ivoire a fait dresser le nord au sud faisant oublier le fameux « miracle économique ivoirien » des années 60-70, à l'époque du défunt Houphouët Boigny.

Face donc aux nombreux déséquilibres dans le monde, les pays riches maintiennent l'état des rapports de force en leur faveur, tout simplement en

continuant d'armer les PSD et, surtout, en attisant des conflits fratricides, entre les populations et ethnies des PSD, et chez les PSD eux-mêmes. En 1990, les ventes d'armes US aux PSD avaient plus que doublé par rapport à l'année précédente, 1989 puisqu'elles sont passées de 7,8 milliards \$ à 18,5 milliards \$. Et même si les ventes d'armes soviétiques aux PSD avaient commencé à diminuer depuis 1987, elles se situaient encore en 1990 autour de 12,10 milliards \$. Selon un rapport télévisé de Géopolis (1996), le classement des plus gros vendeurs d'armes en 1994 donne le tableau suivant [Géopolis, 1996] :

1 ^{er} Vendeur - Les USA
2 ^{ème} Vendeur - L'Allemagne
3 ^{ème} Vendeur - La G B
4 ^{ème} Vendeur - La Chine
5 ^{ème} Vendeur - La Russie
6 ^{ème} Vendeur - La France

La question se pose de savoir comment et pourquoi des tenants de la théorie économique dominante, comme les USA, l'Allemagne, la Grande-Bretagne et la France continuent d'encourager, soit ouvertement, soit de manière déguisée, l'émergence de tels phénomènes qui, en principe, sont contraires aux lois de l'économie, que leurs propres chercheurs avaient élaborées pour eux. Y-a-il tout simplement un plaisir à voir d'autres s'entretuer ?

Lors de l'Assemblée générale de l'ONU (33ème et 34ème séances) d'octobre 2002, de nombreux délégués ont fait valoir entre autres l'intérêt pour le monde entier d'un continent africain stable et prospère, lors du débat de l'Assemblée générale consacré aux Causes des conflits et à la promotion de la paix et d'un développement durable en Afrique ...tant paix, sécurité et développement durables sont étroitement liés. Conflit et développement sont des ennemis mortels. Ces conflits, liés sans doute à l'histoire de l'Afrique, à son passé colonial, et le défi de mettre en place les structures d'un Etat moderne, sont parfois aussi motivés par l'appât du gain, est-il affirmé au sein des Nations unies, qui rappelait que le trafic d'armes, du sang, de diamants, de pétrole etc. serait moins développé s'il n'était pas si rentable pour les trafiquants. La bataille pour le contrôle des ressources naturelles est également source de conflit ; elle est souvent masquée par et dans les secteurs parallèles.

222-Secteur informel et travail :

L'incapacité à promouvoir une croissance réelle et soutenue se traduit par ce fait tragique que, dans toutes les sociétés du monde en développement, une large proportion de la population continue de dépendre de revenus provenant du « secteur informel ». On peut caractériser le secteur informel par

le fait qu'il englobe des activités économiques auxquelles ne s'appliquent pas la fiscalité et la réglementation qui encadrent le secteur formel. [Jackelen et Coll., 1991b]. Dans un contexte troublé, la transparence des activités serait néfaste à leurs agents.

A la fin du 20^{ème} siècle, le SNS (secteur non structuré) emploie ainsi 40 millions de personnes en Afrique, c'est-à-dire 60% de la main-d'œuvre et fournit près de 20% du PNB du continent africain. Selon l'OIT, le taux de croissance annuel du SNS de l'Afrique a été de 6,7% dans les années 80, absorbant ainsi 75% des nouveaux demandeurs d'emplois. Dernièrement, ce taux a encore progressé, dit l'OIT, en raison de la contraction du secteur public, l'urbanisation et de la croissance démographique.

Sans doute, l'employeur seul est censé, nous dit Gazier, prendre les décisions économiques qui orientent et réalisent la production, et ses rapports avec les employés, largement quantifiables (via les horaires, voire les rythmes de travail) ou monétisés (via les salaires, les cotisations, les primes, etc.), peuvent ainsi être observés et étudiés séparément. Il n'en va pas de même pour l'emploi informel et pour l'emploi non salarié (le travailleur "à son compte"), qui combinent inextricablement le recours au capital avec l'utilisation du travail: les gains issus de tels emplois mêlent la rémunération du capital à celle du travail et il est plus délicat d'en effectuer l'analyse....Même dans ce cadre ainsi circonscrit, ce que l'on sait de l'emploi reste complexe, voire controversé. [Gazier, 1997i] –

D'après une analyse du secteur non structuré en Afrique par Novicki, dans le contexte actuel marqué par la récession et l'ajustement structurel, où l'emploi dans le secteur moderne n'a augmenté que lentement ou a reculé, le SNS a assumé un nouveau rôle, celui de *filet de sécurité* et de source de revenu de remplacement de plus en plus essentiel à de nombreux ménages. La productivité des opérateurs du SNS a été freinée, cependant, par le manque d'accès au crédit, à la formation et à la technologie. Les femmes prédominent dans le SNS en Afrique, assurant 75% des échanges, 60 à 80% de la production alimentaire et jusqu'à 80% du traitement des produits alimentaires dans certains pays. Ces tendances ont été examinées lors d'un atelier sur le développement du SNS en Afrique, qui s'est tenu du 13 au 15 juin 1995 au siège de l'ONU à New York. Cet atelier a, selon J.S.Juneja, de la National Small Industries Corporation Ltd de New Delhi (Inde), constitué "la première réunion internationale qui ait reconnu l'importance du SNS". [Novicki, 1995].

En Algérie, dès que nous parlons de pauvreté, nous pensons évidemment aux gens des zones rurales et paysannes, ayant déjà assez souffert des affres de la guerre de libération nationale de novembre. Évidemment, le développement régional est l'une des mesures qui auraient été profitables au pays. L'industrialisation des régions rurales et isolées permet, en effet, d'assurer un revenu moyen acceptable aux paysans pauvres qui arrivent tout juste à survivre par l'autoconsommation. C'est ce qu'aura pratiquement tenté l'ancien régime avec le fameux programme de construction des "Mille Villages Socialistes" et des "Programmes Spéciaux des willayas".

Mais, comme le processus de l'industrialisation a accusé d'énormes retards, le secteur informel avait pris la relève. Selon l'agence de presse nationale sur site Internet de novembre 2002, le ministère algérien du Commerce vient de révéler que ses services étaient arrivés à dénombrer dans l'ensemble du pays près de 700 "marchés informels" qui occupent une surface totale de 2,6 millions de mètres carrés. Plus de 100.000 personnes vivent de ces marchés parallèles qui sont concentrés à raison de 80% au Centre et à l'Est du pays et où la plupart des Algériens peuvent se procurer la plupart des produits importés à des prix défiant toute concurrence. 70% de ces marchés se tiennent quotidiennement et le reste soit 30% hebdomadairement. C'est le secteur informel qui apporte, donc, ce revenu supplémentaire aux pauvres ayant un faible degré d'autosuffisance. Du fait de leurs gains supplémentaires, d'anciennes familles pauvres, mais disposant de beaucoup de jeunes adultes et adolescents, ont fini par acquérir ainsi un revenu par tête comparable à celui des anciennes familles riches ou aisées. De cette façon, la structure du revenu ayant été modifiée, ce changement a provoqué également une mutation du pouvoir dans les relations rurales et urbaines. Les ruraux ne dépendent plus autant des urbains et, parmi les ruraux eux-mêmes, les paysans sans terres ne dépendent plus autant des riches et/ou des propriétaires terriens. La monnaie les a libérés de l'oligarchie algérienne qui s'était formée avant l'indépendance et maintenue à l'ombre du système de l'état. C'est là l'un des paradoxes auxquels ne s'attendaient ni les pays « faiseurs de l'histoire », ni leurs chercheurs de la science économique libérale.

2-3-Ensuite, par la pensée

Unité d'action ou d'activité ne rime pas avec unité de pensée malheureusement. Après les thèses plus ou moins virulentes des utopistes français, l'internationalisme prolétarien des marxistes, l'épanouissement du tiers-mondisme anti-impérialiste, les économistes du nouveau millénaire ne sont toujours pas d'accord sur la pertinence de certaines lois comme la loi libérale d'ouverture sur l'échange libre ou la loi marxiste de la valeur ou d'exploitation, même s'ils en admettent plus facilement d'autres, et notamment la loi de l'offre et de la demande (loi libérale) ou celle de la baisse tendancielle du taux de profit (loi marxiste). La convergence et la multiplicité des recherches auront peut-être permis de mettre au point une véritable critique de la pensée traditionnelle et d'envisager éventuellement de nouvelles approches.

231-Critique de l'économie traditionnelle

Nous savons que les plus grands économistes de la fin du 19^{ème} et du début du 20^{ème} siècle, tels Jevons, Walras ou Pareto, ont voulu faire de l'économie la « reine des sciences sociales », tout comme la physique prétendait être la « reine des sciences appliquées ». Les économistes de cette époque, éblouis par les succès de la mécanique classique, ont tout tenté pour faire de l'économie une science déterministe d'où l'incertitude est totalement exclue. Le

comportement des consommateurs serait déterminé par la maximisation d'une fonction d'utilité sous contrainte ; celui des entrepreneurs, par la maximisation du profit sous contrainte. Ainsi, le cheminement du système économique serait aussi prévisible que celui d'une bouteille lancée dans les airs et devant subir la loi universelle de la gravité. [Lavoie, 1983g]. C'est ce qui justifie d'ailleurs le rêve des économistes de pouvoir disposer d'un étalon de mesure, commun et invariable, comme en quelque sorte une formule de physique ou de mathématique. Ainsi, la formule longueur par largeur ou côté par côté nous permet de calculer la surface de n'importe quel terrain rectangulaire ou carré.

Walras [Walras,1936], connu pour son usage des mathématiques, par exemple, n'hésite pas à se référer à de nombreuses reprises aux sciences physiques : « Ainsi l'économie est sinon la mécanique elle-même appliquée à l'équilibre et au mouvement de la richesse sociale, comme l'hydraulique est la mécanique elle-même appliquée à l'équilibre et au mouvement des liquides, du moins une science analogue à la mécanique. » [Lavoie, 1983h]

Quant à Pareto [Pareto,1966], il ne s'agit plus pour lui d'analogie mais d'identité même. L'économie, c'est la mécanique. « Cette science [l'économie pure] n'est pas, écrit Pareto, seulement semblable à la mécanique, c'est à proprement parler un genre de mécanique. » Aujourd'hui, la transposition se fait de façon beaucoup plus subtile. Ainsi, Kenneth J. Arrow [Arrow, 1979] semble suggérer que, pour décrire le comportement des hommes, les économistes devraient s'inspirer du comportement des fourmis. Lafay [Lafay, 1981] présente ainsi l'expérimentation animale en économie : « C'est plutôt l'animal qui est élevé au niveau de l'homme, puisque l'on essaie de voir si la rationalité des comportements humains se retrouve au niveau de certains animaux, rats et pigeons principalement. ». Si ces animaux réagissent selon les types de comportement imputés à l'homme, on en déduira que la théorie néoclassique du calcul benthamiste est vérifiée ! Toute l'économie traditionnelle est, d'après Lavoie (1983), fondée sur deux lois :

01-La loi de la mécanique de Newton ;

02-La loi de la conservation de l'énergie ou première loi de la thermodynamique. [Lavoie, 1983i] -

Pour ce qui est de la première loi de la thermodynamique, toute sa force réside dans la présentation qu'en a faite Walras : *rien ne se crée, tout se transforme*. On en tire que la valeur de tout produit est déjà incorporée dans la somme des ressources qui ont permis la composition de ce produit. Les ressources des ménages sont transformées par les entreprises. Si le capital apparaît sous une forme monétaire, ce n'est qu'une *illusion*. Cette forme facilite l'échange des capitaux, qui eux sont bien tangibles et qui sont antérieurs à l'activité productrice. Le crédit n'est qu'une épargne monétisée qui sera transformée. Dans ce cadre, l'investissement ne peut provenir que de l'épargne préalable des ménages. [...]C'est en ce sens que *la causalité investissement – épargne* proposée par Keynes constitue une véritable révolution puisqu'elle rejette à la fois la théorie de la valeur néoclassique et la première loi de la

thermodynamique, l'investissement n'étant plus le résultat du stockage d'un produit préalable. [Lavoie,1983j] –

2-3-2-Nouvelle vision des marchés

S'agissant du marché des capitaux et des PVD, un certain nombre d'autres facteurs que les variables proposées par la théorie économique dominante, ont une action déterminante sur l'épargne. Selon une étude effectuée par le FMI, en 1995, les emplois financiers de l'épargne sont plus limités dans les PVD parce que les marchés financiers y sont davantage empreints d'imperfections, les marchés de capitaux sont moins développés, le système bancaire n'inspire pas toujours confiance et les taux d'intérêt sont souvent fortement réglementés. De ce fait, et à cause aussi des contraintes de liquidité et des considérations de subsistance, l'influence des taux d'intérêt sur l'épargne est généralement plus faible. Cet effet peut aussi varier en fonction du revenu et du patrimoine, les pays dont l'économie est plus proche du niveau de subsistance ayant moins de possibilités d'opérer des substitutions dans le temps. [FMI, 1995]. Partant de là, une nouvelle vision des marchés financiers a commencé à s'imposer dans l'analyse monétaire de l'économie. En fait à travers ces nouvelles approches c'est d'une justification de comportements qu'on parle.

Par ailleurs, sur le plan de l'analyse du marché du travail, nous pouvons dire qu'une série d'améliorations importantes ont pu être apportées durant les années soixante, essentiellement par des auteurs américains tels que Gary Becker, George Stigler et Walter Oi. Elles ont consisté, selon le professeur Gazier, à relâcher certaines hypothèses particulièrement peu réalistes du schéma de base, tout en en conservant la logique profonde. Le raisonnement initial postulait que le travail était une marchandise homogène, parfaitement identifiée, susceptible de décisions instantanées. La réalité est faite de salariés aux qualifications différentes, mal identifiées, qu'il est difficile de déplacer. D'où les trois théories du capital humain (Becker), de la recherche d'emploi [ou de travailleur] (Stigler), du travail comme "facteur quasi fixe" (Oi). [Gazier, 1997j]-

Si, depuis longtemps, bien des travaux ont insisté sur les composantes conflictuelles de la relation d'emploi, à commencer par les analyses célèbres de Marx sur l'exploitation de la force de travail et l'aliénation du salarié, deux références américaines datant du début des années soixante-dix constituent, pour l'essentiel, les fondements modernes des théories alternatives de l'emploi.

A-Tout d'abord, la distinction, proposée avec force par A. Hirschman, entre les comportements de défection (*exit*) et de protestation (*voice*) montre que l'issue d'un désaccord entre employé et employeur peut bien être le départ de l'employé pour rechercher un patron plus satisfaisant (défection), attitude qui fait jouer la concurrence du marché, mais aussi, et bien plus fréquemment, l'action collective organisée sur place (protestation).

B-Ensuite, une série de thèses, développées par M. Piore, P. Doeringer et B. Bluestone, a posé la discontinuité fonctionnelle du marché du travail. Les théories du dualisme ou de la segmentation du marché du travail partent

précisément des parcours professionnels construits pour une main-d'œuvre fixée, syndiquée, bien formée et rémunérée, parcours qui obéissent à une série de règles valables en général (grille de qualification, promotion interne, ancienneté) et non à des transactions de marché. Il s'agit alors de "marchés internes" aux entreprises alimentés par un "marché primaire" réservé à une main-d'œuvre stabilisée et privilégiée, cependant que le "marché secondaire" rassemble le reste des salariés et les entreprises qui n'ont pu ou voulu constituer des marchés internes. Il y a ainsi partition du marché du travail [Gazier, 1997k] –

Dans un sens, il est clair que l'employé cherche à louer au mieux son énergie, par la défection ou par la protestation et l'employeur désire préserver son égoïsme, en mettant en oeuvre toute une batterie de « règles » dans un monde dit libre. Statut ou contrat, là est la question qui résumerait l'échange entre les agents de l'économie moderne.

Théoriquement, en tous cas, trois pistes, selon Gazier, s'ouvrent ici, qui balisent l'essentiel des acquis récents sur l'emploi.

01-La première consiste à chercher directement l'équivalent macroéconomique du dualisme: c'est la théorie du déséquilibre.

02-La deuxième revient sur la relation d'emploi en termes d'optimisation individuelle pour mieux fonder l'écart ainsi posé avec les ajustements de marché: ce sont les théories du salaire d'efficience et l'opposition *insiders / outsiders*.

03-Enfin, une troisième voie s'interroge sur la variété des espaces stratégiques "sociétaux" où jouent les relations collectives d'emploi. [Gazier, 1997L].

3-Vers l'élaboration d'une nouvelle théorie économique ?

Tout comme le reste des adeptes de la science économique, nous tentons, à notre tour, d'apporter une contribution nouvelle à ce renouveau dans la recherche économique.

31-Energoïsme, Conception nouvelle de l'économie ou simple vision ?

Tout le monde aime l'égalité, mais chacun de nous rêve d'être au-dessus du voisin et d'avoir un peu plus que son prochain. Comme l'ont rapporté des journalistes, « La soif d'égalité, écrivait Gustave Lebon, n'est souvent qu'une forme avouable du désir d'avoir des inférieurs et pas de supérieurs. » [El-Acil, 1998]

Évidemment, le rêve de tout un chacun serait d'être riche et même plus riche que les autres. Pour réaliser ce rêve, le souci de tout capitaliste serait de continuer à régner et de perdurer à l'infini en usant et abusant des facteurs de production comme il l'entend, à l'abri des raretés et, entre autres, en rendant les travailleurs « interchangeables » indéfiniment. Certes, beaucoup de travailleurs

concrets peuvent l'être au sein de certaines catégories de qualification homogène. Mais, ce serait une idée absurde de faire effectuer par exemple des travaux de portefaix ou de terrassier par un ingénieur, un médecin ou un biologiste (une telle situation n'existerait que dans deux cas surtout : en cas de chômage absolu et/ou en cas de sous-développement). Ces derniers ont coûté assez cher à la société qui leur a donné la formation indispensable à l'exercice de leurs fonctions spécifiques. Ainsi, du fait de la spécificité de leurs fonctions, ils sont capables tout de même de fournir plus de "valeur" dans leurs propres métiers. Entendons par là "valeur d'utilité sociale" surtout.

Nonobstant cette difficulté d'interchangeabilité, Austruy écrit qu'au commencement du monde tout était peut-être possible, mais, par la suite, l'évolution a fait un tri. Seules survivent les organisations qui se sont montrées capables de subsister. Cette adéquation synchronique et diachronique aux exigences de l'environnement est la forme fondamentale de la rationalité, lorsqu'elle concerne un ensemble humain, dans la mesure où ce n'est pas seulement l'instinct qui le guide. [Austruy, 1992c]

Ce n'est donc pas simplement par cartésianisme, mais aussi par darwinisme, que nous croyons que l'homme est, par essence, rationnel et qu'il recherche en tous temps et lieux :

01-L'adéquation des moyens aux fins;

02-Le moindre effort pour y parvenir...

Tout être humain, donc, lutte pour sa survie (Struggle for Life) et, pour cela, il est appelé à chercher le moyen de pouvoir consommer plus d'énergie qu'il n'en dépense au cours de sa recherche, dans le double cadre des ses relations avec la nature (loi du moindre effort) et avec les autres hommes (loi de non équivalence). On peut donc dire que c'est dans sa nature humaine la plus profonde que l'homme puise un tel souci égoïste.

L'homme sait qu'il va mourir, et peut-être est-il le seul animal à le savoir. D'où, le problème essentiel de la condition humaine, selon Austruy [Austruy, 1992d]: la rareté du temps. Le *temps* s'enfuit et ne se stocke pas comme l'information. Cette rareté fondamentale détermine toutes les autres. Le temps détermine par exemple la politique fiscale du pays, c'est-à-dire, entre autres, le choix des techniques à utiliser. En caricaturant un peu, nous dirons que la politique économique du gouvernement d'un pays consiste justement à faire en sorte que les « surplus d'énergie » disponibles en chacun de nous un « certain temps » puissent être transférés vers une sorte de réserve, de « stock public », c'est-à-dire le Trésor Public, en vue de leur usage ultérieur, pour le bien-être général. En deux mots, il s'agit pour l'institution publique d'en faire un usage de solidarité sociale consistant à en faire bénéficier également « ceux qui n'ont pas assez d'énergie » (comme les vieillards, les enfants, les handicapés, les malades) ou encore « ceux qui en sont privés » pour une raison ou une autre (comme les chômeurs, les sous-employés, les femmes au foyer, les étudiants). C'est, aussi un usage de solidarité intergénérationnelle car il s'agit de stocker les surplus pour des « temps futurs », donc au profit d'autres générations. A cet effet, le gouvernement use des instruments légaux de transfert d'énergie en sa disposition, tels que les impôts et taxes, la fixation

autoritaire de certains prix de production, les nationalisations ou la confiscation pure et simple de patrimoines privés. Ajoutons, en paraphrasant Austruy, (La chenille et le papillon) que, dans la perspective du temps bref qui conduit tout être humain à la mort, l'hypothèse d'abondance (au moins sur la terre) devient pratiquement absurde pour l'être éphémère que chacun de nous représente même s'il est le plus puissant des chefs d'État. Cependant, cette pénurie fondamentale est le plus souvent cachée par les « petites urgences » qui distraient l'homme de l'angoisse existentielle. Elles ne sont d'ailleurs que les avatars de la rareté fondamentale, même si elles apparaissent moins inquiétantes. Si le temps ne corrompait pas et ne suscitant pas de métamorphoses, la rareté n'existerait pas et les « besoins » immuables seraient depuis longtemps totalement satisfaits. Ce qui est, sans doute, la situation vécue par des « Anges au Ciel »... Or, aucun de nous n'est un ange, même si, par moments, l'individu peut paraître à la fois « mi-ange, mi-diable » et cela rejaillit tout naturellement sur ses idées et ses théories.

Dans ce tournoi des métamorphoses, il semble tout de même qu'un principe demeure éternel : c'est l'*égoïsme* de cet être éphémère qu'est l'homme... L'homme fait tout pour satisfaire ses désirs et ses besoins, en un mot pour s'épanouir au sein de sa société en qualité de citoyen. Comme le précisent beaucoup d'auteurs à tendance marxisante, pour être citoyen à part entière aujourd'hui, il faut (hélas) de plus en plus de moyens. Mais, la collectivité, jusqu'à présent, a pour habitude de fournir avec les moyens un « modèle ». Il lui arrive même de suggérer un modèle de vie sans en donner les moyens, ou encore de subordonner les moyens au modèle. C'est cette difficulté qu'il faut dépasser. [Fournier et Coll., 1979]

Et ces mêmes auteurs estiment qu'aucune avancée ne sera possible sans « réduction de la durée du travail » permettant de mieux utiliser les ressources humaines. Il ne s'agit évidemment pas de réduire la capacité des hommes à demeurer des citoyens en leur diminuant leurs revenus. Par contre, il faut faire en sorte de sauvegarder les deux aspects de la question : la *réduction du temps d'effort* (travail) et le *maintien du gain obtenu* (salaire) sinon l'opération envisagée perdrait toute sa signification de réforme sociale fondamentale. Pour cela, et ce n'est pas seulement de la morale, chacun des citoyens est interpellé, sa contribution demandée et sa modération exigée...

Finalement, et nous répétons ce qui est écrit dans notre propre thèse et dont nous réclamons la paternité, l'ensemble de l'activité économique semble, selon notre humble recherche, régi par quatre grandes lois :

01-la loi du moindre effort qui pousse les agents économiques vers la diminution des "coûts" : il s'agit là de réduire au maximum les contraintes et les exigences de tout processus de production, de fabrication ou de réalisation ;

02-la loi d'optimisation de l'effort qui aboutit au maximum de plaisir avec le minimum de peine, c'est-à-dire obtenir un maximum d'utilité pour un minimum de dés-utilité : il s'agit ici de faire les meilleurs « choix » possibles ;

03-la loi d'intellectualisation de l'effort qui vise l'augmentation de la "productivité" du travail : cela signifie que l'unité de temps de travail doit rapporter beaucoup plus que par le passé ;

04-et, enfin, la loi de non-équivalence de l'effort qui permet de réaliser la "plus-value" : cette loi s'exprime par l'échange non équivalent qui permet de concrétiser des profits...

Ces quatre lois constitueraient évidemment un tout théorique que nous avons décidé personnellement d'appeler la Théorie de l'«ENERGOISME». Dans ce terme, il y en a deux, "énergie" et "égoïsme", qui sont imbriqués l'un dans l'autre. Il ne s'agit pas simplement d'un jeu de mots ; nous ne serions d'ailleurs pas les seuls à tenter d'en forger de nouveaux puisque par ailleurs, « de nos jours, dit-on, on entend parler de "ecomoney" chez les monétaristes, "écolonomie" chez les écologistes, "égonomie" chez les marketaires (gens du marketing) (...) ». [Boukhaoua, 1996]

3-2-Energoïsme et Anti-energoïsme

Évidemment, cette "théorie" est loin d'être le reflet des fonctionnements réels de la société pour la simple raison que ses lois sont souvent dénaturées, dans le cadre de la relation dualiste de toute activité économique, par l'homme lui même (décisions humaines : passions, désirs, haines) ou par la nature (inondations, séismes, cataclysmes, cyclones).

Ainsi, nous avons écrit ceci :

01-La loi du moindre effort mène plutôt vers la paresse, le vol, le "non-amour" du travail. Il n'y a pas pire qu'un peuple de "fainéants et de voleurs". Nos concitoyens sont passés maîtres dans l'art de s'absenter à leur travail, d'y arriver en retard ou de ne pas le faire selon les normes. La décennie 80 en fut le meilleur exemple ;

02-La loi d'optimisation, quant à elle, mène vers le gaspillage, la destruction, vers l'épuisement des réserves naturelles. Avec le désir de faire la transition à l'économie de marché, nos concitoyens se sont mis aujourd'hui à tout « calculer ». Quant aux dirigeants du pays, cet esprit les pousse à optimiser l'exploitation de nos gisements d'hydrocarbures à outrance. Le sud algérien est de plus en plus livré aux compagnies étrangères et aux multinationales au cours de la décennie 90 ;

03-La loi d'intellectualisation mène, paradoxalement, vers la négation de la condition humaine. À vouloir équiper toutes les branches et tous les secteurs du pays, les concepteurs de la politique économique algérienne, les "industrialistes" et les "scientistes", enfermés dans leurs tours d'ivoire (conseillers des ministères et de la présidence), ont fini par faire épanouir surtout l'exclusion et le chômage ;

04-La loi de non équivalence mène, enfin, vers le pillage et l'exploitation, sources des conflits, et vers le non-amour de l'autre. L'absence de démocratie, le pouvoir de monopole et la fuite devant la responsabilité depuis la décennie 70 ont mené à la corruption et à la situation de conflit, qui s'est étalée jusqu'à ce troisième millénaire.

Faudra-t-il, un jour, sacrifier "l'économique" pour sauver l'économie ? C'est, peut-être, d'après les auteurs à tendance travailliste et socialiste, la lutte des travailleurs qui en frayera le chemin. C'est peut-être aussi la recherche scientifique, et notamment la recherche dans l'espace, qui en fournira la solution. En tous cas, pratiquement pour tous, « cette lutte ne doit pas être menée au nom des « seuls actifs » de la société », mais prendre en charge le point de vue de « toutes les couches sociales », notamment celui des « femmes » d'une part, et des « retraités » d'autre part, c'est-à-dire des intérêts bien compris de la population.

La recherche scientifique se poursuit, et elle n'a encore pas épuisé tous les aspects de l'activité humaine (et naturelle, voire spatiale. En tous cas, l'attention de chacun de nous est attirée sur le fait que toute science qui ne prendrait pas en considération l'homme (et la nature) se renierait d'elle-même.

3-3-Energoïsme et crise de la science économique :

La science économique serait-elle réellement en crise ? Nous sommes réduits à l'admettre effectivement. Partie pour se mettre au service de l'homme dans sa lutte pour la vie et la survie, la science économique a fini par renier l'homme et le rôle auquel il a été appelé par les lois de la nature avant celles de l'économie politique.

Comme l'écrivait Hirshman A.O. « au bout du chemin, il sera possible d'apercevoir une sorte de science sociale qui serait très différente de celle que la plupart d'entre nous ont pratiquée : Une *science moralo-sociale*, où les considérations morales ne seront ni réprimées ni mises à l'écart, mais systématiquement mêlées au raisonnement analytique, sans que l'on se sente coupable d'un quelconque manque d'intégration ; où la transition du prêche à la démonstration se fera fréquemment et facilement dans un sens et dans l'autre ; et, où les considérations morales n'auront plus besoin d'être introduites en fraude, subrepticement, ni d'être exprimées inconsciemment, mais pourront être exposées ouvertement et innocemment. Voici en tout cas la science sociale dont je rêve pour nos petits-enfants. ». [Hirshman,1984]

Chose étonnante, tout de même, qu'en tant qu'Algériens ou habitants du Tiers-Monde, nous soyons presque toujours obligés d'aller aujourd'hui rapporter de l'extérieur des idées qui auraient pu émerger de nos propre « réalité », de notre « vécu » quotidien et de notre « biofutur » rêvé. « *Information* » et « *Temps* », en leur qualité de fondements essentiels de l'activité humaine, nous auront-ils vraiment fait défaut ? ...

En résumé, donc, « *Science* » et « *Travail* » constitueraient les seuls vrais facteurs du développement. Pour utiliser une image, disons que l'homme, ce facteur « travail », est comme la terre, cet autre facteur de production. « Savant », il devient alors cette terre fertile qui, en recevant l'eau nécessaire, peut être en mesure de fournir aux autres hommes les moyens de leur subsistance. C'est véritablement là que l'on retrouverait le fameux « Don de la Nature » du père de la Science économique, Quesnay le physiocrate. Il est non moins vrai que nous sommes à dix mille lieues de croire à la thaumaturgie en

économie politique, et particulièrement en économie du développement. N'est – ce pas également que ces deux notions, la science et le travail, s'écrivent, en arabe, avec les mêmes trois lettres ? Drôle de coïncidence tout de même, mais qui nous ramène à nouveau à l'idée précédemment émise, à savoir celle des deux autres notions, « énergie » et « égoïsme ».

C'est, en tous cas, ce type de remarques et de réflexions qui nous a conforté dans l'idée d'exhorter les économistes de toutes les tendances (et de toutes les parties du monde) à rechercher, avec nous, les éléments constitutifs d'une nouvelle science économique à travers une " Théorie de l'énergoïsme".

Conclusion générale :

En paraphrasant Jacques Austruy, nous dirons que cet article « n'a pas d'autre prétention que de situer le problème » de l'expression des lois de l'économie et de leur interprétation « un peu moins sous l'angle technique et un peu plus sous l'angle prospectif que cela n'est généralement fait. Cette manière de penser les questions, outre qu'elle donne à l'auteur le courage d'écrire encore sur un sujet déjà si étudié par tant de bons travaux, lui permet aussi de nourrir l'espoir, téméraire peut-être, de pouvoir provoquer par sa manière peu conformiste quelque fertile réflexion.» [Austruy, 1965e].

Nous sommes très loin d'avoir épuisé la question, cela est plus que certain. Nous espérons seulement que la réflexion ne s'arrête surtout pas à cet article et que d'autres confrères, surtout ceux du Tiers-Monde, en saisiront l'opportunité pour apporter à leur tour d'autres réflexions qui, sans nul doute, enrichiront le débat dont il aura été le détonateur. Et, pour paraphraser Thiebaut, disons que, « s'il ne s'agit pas d'affirmer péremptoirement que les économistes apportent une réponse fondée sur la question [...], nous souhaitons montrer que le renouvellement de la pensée économique ouvre des perspectives qui peuvent contribuer à envisager un fondement théorique pour des notions, dont celle [d'énergoïsme], qui, pour être des « notions témoins de notre époque » [Ropé & Tanguy, 1994] n'en risquent pas moins d'être vides de sens et au final peu opérationnelles» si elles ne sont pas saisies à temps et approfondies par les chercheurs. Cet article se veut être une sonnette d'alarme.

Références bibliographiques de l'article sur la « Corruption » :

- ADDA** Jacques(chercheur à l'observatoire français des conjonctures économiques) et Elsa ASSIDON (M.C à Paris-IX –Dauphine), Le développement, une question d'argent ? in Dette ou financement du développement- Colloque organisé en septembre 1990 par le CRID (Centre de recherche et d'information pour le développement)-Editions L'Harmattan- 1991-p19.
- Arrow** Kenneth J., « Introduction » à Edward O.Wilson, « The Ergonomics of Caste in Social Insects », American economic review, =6, 1979-p25
- Attali** Jacques : les trois mondes –librairie Fayard- Paris- 1981

- Austruy Jacques** – Réf.a + Réf.e : Le Scandale du Développement- Editions Rivière et Cie- 1965-p56 + Réf.b + Réf.c + Réf.d : La chenille et le papillon- Cujas-1992
- Bac (Sujets)-Corrigés des Sciences économiques-sociales, Série ES- Juin 95 et sept.94- la Connaissance, Paris-1995-p20**
- Baran Paul et Sweezy Paul** - Le Capitalisme monopoliste, éd.Maspéro, coll. «économie et socialisme»N°11, 1968.
- Baudhuin Fernand** : Principes d'économie contemporaine-T1-la production- édition Marabout-Belgique-1966-p46
- Bettelheim Charles** : Le problème de l'emploi et du chômage dans les théories économiques-CDU-Paris1952- p19
- Boukhaoua Smail** –M.C à l'Université de Sétif- Article dans El watan 24-8-96-p7
- Bresson Yoland** – L'après – salariat, une nouvelle approche de l'économie- Economica, 2è édition, 1993-p86.
- Bronfenbrenner M.**, Carnegie Institute of Technology, Pittsburg, USA- « La théorie néo-classique de la répartition du revenu en macro-économie » - In «Le Partage du Revenu National »-Association internationale des Sciences économiques - Colloque organisé à Palerme en septembre 1964- éditions CUJAS - Paris-1971- p449-
- Calika Nur et Ibrahim Ali**, département de l'élaboration et de l'examen des politiques au FMI- Bulletin du FMI- 21 novembre 1994-p354
- Cournot A.**, Principes de la théorie des richesses, 1863-p3 ; Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses, 1838 - p48
- Croissance –Le monde en développement**, Revue internationale N°334- janvier 1991-p48
- Denis Henri**, Réf.a : HPE, Thémis, PUF, 1967- p661+ Réf.b : Le rôle des "débouchés préalables" dans la croissance économique de l'Europe occidentale et des Etats-Unis d'Amérique, Cahiers de l'ISEA, série P,N°5, mai 1961- pp7 et 8 in : Marcy Gérard, économie internationale, collection Thémis, PUF, Paris,1965-p333
- Dowidar Mohamed**, le capitalisme monopoliste et la théorie de Baran et Sweezy, communication au Colloque international d'Alger sur l'impérialisme, 21-24 mars 1969, Doc.p2. 29-
- Dufort G. et A. Gouault** : Economie Générale- tome 1- Editions Foucher- 1977- Réf.a : p19 + Réf.b : p19, Extrait de G.Blardone « Le nouvel ordre économique international » Editions Ouvrières. + Réf.c : p19.
- El-Acil**, octobre 1998
- El-Watan** – Quotidien national du mercredi 12-3-1997 – p12 – Commerce international/accélération en 1997
- Encarta Encyclopédie** : Atlas mondial – CD-ROM, édition 1998
- FMI**, Perspectives de l'économie mondiale - mai 1995- étude effectuée par les services du FMI- Washington-p81
- Fournier Jacques et Questiaux Nicole**– Le Pouvoir du Social- Imprimerie PUF- 1979

- Gazier** Bernard, professeur de sciences économiques à Paris I- © 1997
Encyclopaedia Universalis France S.A- All Ref.
a+b+c+d+e+f+g+h+i+j+k+l.
- Géopolis –France 2- janvier 1996- la place de la France dans le monde-**
- Gillis** Malcom et Dwight H.Perkins- Michael Roemer- Donald R.Snodgrass-
Économie du développement- Trad.fr.de la 4^{ème} édition US par Bruno
Baron-Renault- Coll. Ouvertures économiques- De Boeck & Larcier
S.A, 1988-Paris-Bruxelles. P62
- Glansdorff** Paul, professeur émérite de la Faculté des Sciences de l'Université
de Bruxelles- THERMODYNAMIQUE. Encyclopædia Universalis©
1997
- Hachette** :Encyclopédie Hachette 99 Multimedia –CD-Rom.
- Harold** James, professeur d'histoire moderne à l'université de Princeton qui a
notamment écrit "The International Monetary System Since Bretton
Woods" (New York, Oxford university Press et FMI, 1996)-in Harold
James, La libéralisation pourrait-elle faire marche arrière ? –Revue
Finances et développement du FMI, décembre 1999 – Réf.a : p11+
Réf.b : p11
- Higgins** Benjamin – Economic Development, Norton et Cie , New York, 1959,
p3
- Hirshman** Albert.O : L'économie comme science morale et politique, 1984
- Jackelen** Henry R. (conseiller technique du Fonds d'équipement des Nations
Unies : FENU) et Dr **Rhyne** Elisabeth (coordinatrice pour le Projet
GEMINI, projet mondial de l'USAID au service du développement de
la micro-entreprise) : « L'épargne et le crédit pour les pauvres : une
approche orientée vers les lois du marché »- Actes du Forum de Tokyo
du 13 au 15 mai 1991 autour des « Stratégies de développement pour
les PMA » (pays les moins avancés) durant la décennie 90.- UNCDF,
New York. Réf.a: p121.Réf.b: p118.
- Jeune Afrique** N°1979- du 15 au 21 décembre 1998- p67-Rubrique Entreprises
& Marchés-
- Krehm** William, « the entropy concept as a tool of economic analysis »-
Economie appliquée, N°1-1977,p70
- Krelle** Dr W. (Université de Bonn) : Les lois de la répartition à court et à long
terme : un modèle représentatif.- In « Le Partage du Revenu
National »- Association internationale des Sciences économiques-
Colloque organisé à Palerme en septembre 1964- éditions CUJAS-
Paris-1971-p389
- Lafay** Jean Dominique, « Expérimentation humaine et expérimentation
animale en économie »- Analyse SEDEIS, septembre 1981-p12
- Lambert** Denis-Clair: Quel ajustement du commerce international? –in
« Ajustement et développement »- édition L'Harmattan-1993-Réf.a :
p154 + Réf.b : p154

- Lavigne** Marie, les économies socialistes (soviétique et européennes)-
Collection U-Paris, 1979-p177-178
- Lavoie** Marc, professeur adjoint au département de science économique de
l'université d'Ottawa- Loi de Minsky. et Loi d'entropie -in Economie
Appliquée- revue de l'ISMEA publiée avec le concours du CNRS-
Librairie Droz- Genève- Tome XXXVI-1983-N°2-3- Réf.a + Réf.b : p
287-288 + Réf.c : p310 + Réf.d : p287 + Ref.e : p292 + Réf.f : p293.+
Réf.g : p288 + Réf.h : p288 + Réf.i : p289 + Réf.j : p290
- Marchal** Jean-Cours d'économie politique- Librairie De Médecis- Paris-1964-
Réf.a:p369 +Réf.b:p378 +Réf.c:p130
- Marcy** Gérard, économie internationale, collection Thémis, PUF, Paris,1965-
Réf.a : p332+ Réf.b : p333
- Myrdal** Gunnar -Une économie internationale, PUF, 1958- in AUSTRUY- Le
Scandale du Développement – p21
- Nana-Sinkam** Samuel – pays candidats au processus de développement –
éd.Mouton, Paris-La Haye, ISBN Hollande 1975
- Novicki** Margaret A., Le secteur non structuré, clé du progrès- Afrique Relance,
N.U, Vol.9, N°2, Août 1995.p16/17.
- Palloix** Christian, « Connaître l'impérialisme, de Karl Marx à André Gunder
Franck, Grenoble le 6 février 1969, communication au Colloque
International d'Alger sur l'impérialisme, 21-24 mars 1969- Doc. p24.
- Pareto** Vilfredo- Marxisme et Economie pure- T.IX des « Œuvres complètes »-
Librairie Droz, Genève, 1966-p107-108
- Parkin** Michael, **Phaneuf** Louis et **Bade** Robin : Introduction à la Macro-
économie moderne Ed. du Renouveau Pédagogique –Québec –1992 –
Réf.a :p545 + Réf.b : p548
- Perroux** François : La rénovation de la théorie de l'équilibre économique
général- in L'idée de régulation dans les sciences, Maloine, Paris,
1977, p233.
- Piketty** Thomas – Introduction à la théorie de la redistribution des richesses –
publié avec le concours de l'association française de sciences
économiques - Economica , Paris-1994.p17.
- Poulon** Frédéric, économie générale- édition Dunod- tirage 1984-p21.
- Ropé F. & Tanguy L.**, 1994, *Savoir et compétences. De l'usage de ces notions
dans l'école et l'entreprise*, L'Harmattan. Cités par THIEBAUT
Dominique, Les compétences de la science économique – revue
GRATICE (Groupe de Recherche et d'Analyse sur les Théories,
Institutions et Conventions Economiques) –Université Paris XII-Val de
Marne – p8.
- Sallée** Maurice, Initiation à l'économie générale – préparation aux B.E.P
commerciaux – 4^{ème} édition Dunod – 1980 – p5
- Samuelson** Paul A, L'économique, 1948, Tome 1cité par Carlo Benetti
in :«Valeur et Répartition» Presses universitaires de Grenoble-
François Maspero-1976- Collaboration avec C.Benetti : Cl.
Berthomieu- Suzanne de Brunhoff- J.Cartelier- C.Palloix.

- Sauvy** Alfred -Croissance zéro-éditions Calmann-Lévy-Paris-1973-pp39-40
- Schmidt** Christian, Préface des « Principes... » de RICARDO DAVID, édition Calmann- Lévy- 1970-pXVII
- Serven** Luis et **Andrès** Solimano, économistes de la BM - Ajustement économique et réaction de l'investissement privé- Finances et Développement, revue du FMI et de la BM, septembre 1992-p44-
- Siroen** Jean Marc-prof.Sc.Eco- Université d'Orléans -Commerce International- 1997, Encyclopædia Universalis
- Site Internet** :Développement et ONU[<http://www.un.org/News/fr-press/docs/2002/AG1348.doc.htm>]
- Site Internet** : Yahoo. Actualités. Algérie. Mardi 5 novembre 2002
- Stengers** Isabelle, Dr en Philo, université libre -Bruxelles -Hasard et Nécessité -Encyclopædia Universalis1997.
- Tiano** André et **Sellier** François -économie du travail -Coll.Thémis, PUF, 1962
- Universalis** : Réf. :Encyclopædia Universalis France S.A. 1998 + Réf.a : Encyclopædia Universalis.© 1997 Néguentropie.+ Réf.b : Schrödinger, *What is Life?* , paragr. 57- cité par l'article sur la Néguentropie.+ All Ref. Gazier : a+b+c+d+e+f+g. + All.Réf. sur Stengers + All.Réf. sur Siroen
- Walras** Léon, Etudes d'économie politique appliquée[1898]2è édition, Pichon et Durand-Auzias, Paris, 1936-p450
- YOMAN** Ginette Ursule, Dynamique de population et niveau de vie en Côte d'Ivoire : les conclusions malthusiennes seraient-elles pertinentes? - D.E.A en Magistère -Université d'Auvergne- Clermont- année 1992-1993- Réf.a : p34+ Réf.b : p35