Chapitre 9

Le problème économique

et le principe d'économie

Traditionnellement, l'analyse économique, tirant sa légitimité de l'hypothèse d'universalité de la rationalité individuelle, prétend couvrir de sa compétence l'ensemble des actes sociaux, ou plus exactement pour respecter le cadre de sa problématique, l'ensemble des actes des individus au sein de la société. Beaucoup de travaux théoriques d'orientation plus holiste et inter-disciplinaire ont montré la vanité d'une telle ambition. Mais il pourrait s'avérer qu'elle ne puisse pas prétendre non plus à rendre compte des seuls faits économiques, si tant est qu'il soit possible de les isoler, c'est-à-dire des actions économiques dont la décision et la conduite relèveraient de l'application de la raison humaine dont la dite *rationalité économique* n'est peut-être qu'un avatar grossier. La rationalité du profit et de la rentabilité peut-elle résumer la raison? La raison peut-elle se réduire à la tentative désespérée de conjurer l'angoisse de la mort par la soif de richesse?

La théorie économique évite de poser ouvertement ces questions mais elle ne les ignore pas cependant totalement car elle a entrepris une réflexion méthodologique pour proposer des instruments de mesure de l'amélioration du bien-être humain qui dépassent le cadre étroit de la production et de la production par tête. Ces instruments sont censés fournir une aide à la décision d'orientation de l'activité humaine vers des objectifs de soutenabilité écologique et sociale s'inscrivant dans la durée. Ils essaient de la sorte de retrouver l'étymologie du mot *économie*: mais que subsiste-t-il de la racine grecque *oikonomia* (*oikos,* demeure, *nomos*, ordre) pour restituer l'idée d'*être économe de la peine des hommes, de leur travail, de leur temps, de leur vie, et économe des ressources naturelles limitées dont ils disposent*? Si nous définissons ainsi le principe d'économie, sans doute n'est-il pas possible de concilier croissance économique et activité humaine économe. La notion de *croissance économe* peut-elle avoir un sens? En dépit de tentatives nombreuses, et souvent ingénieuses sur le plan technique, le principe d'économie n'est pas restitué parce qu'il est dénaturé au sein du paradigme du développement économique sans que celui-ci soit à cette occasion questionné, amendé et corrigé, encore moins *a fortiori* abandonné. Le dévoiement du principe d'économie (I) n'est pas pour autant irrémédiable; il est peut-être possible de repenser ce principe en dehors du cadre de la poursuite d'une croissance économique éternelle (II).

I- Le dévoiement du principe d'économie.

Aussi bien dans les travaux de la discipline nouvelle appelée *économie de l'environnement* ou de celle appelant à une *économie écologique*, que dans les travaux récents sur le *développement humain*, des propositions sont nées pour rendre compte différemment des activités humaines et de leurs retombées positives et négatives sur le bien-être des individus. On peut les rassembler autour de deux références: un agrégat de *produit national* ou de *revenu national soutenable* qui trouve notamment une expression dans la formule familière de *PIB vert* (A), et un *Indicateur de Développement Humain* (B). Nous allons présenter et discuter ces deux propositions avant de conclure à leur incapacité à apprécier correctement le principe d'économie.

A- Le revenu national soutenable.

Au cours du chapitre 5 nous avions fait un inventaire des méthodes inaugurées par les systèmes de comptabilité nationale pour prendre en compte le patrimoine naturel. A cet égard, trois types d'instruments sont utilisés: les bilans-matières, l'analyse entrées-sorties élargie et les comptes de patrimoine naturel. A côté de cette comptabilité du patrimoine naturel s'est développée la recherche pour mettre au point des agrégats capables de mesurer l'accroissement de la richesse nationale mais aussi sa diminution constituée par les atteintes au patrimoine naturel résultant de la croissance du PIB au sens strict. Nous avions présenté l'état des travaux concernant la mesure de l'environnement pour l'intégrer dans la comptabilité nationale et les modalités de cette intégration. Nous avions à ce moment-là indiqué les limites techniques des procédés utilisés sans nous attacher aux fondements théoriques qui les conditionnent et les handicapent. Après avoir montré les enjeux et les ambiguïtés du concept officiel de développement durable dans le chapitre 6 ainsi que les conditions éthiques et sociales d'une réelle mise en oeuvre dans les chapitres 7 et 8, il est possible maintenant de reprendre et d'achever la discussion sur les indicateurs économiques de soutenabilité écologique et sur leur traduction en comptabilité nationale.

1. Les indicateurs de soutenabilité écologique.

Nous examinerons successivement les fondements théoriques de ces indicateurs et leur signification.

1.1. Les fondements théoriques des indicateurs de soutenabilité écologique.

Afin de construire des indicateurs de soutenabilité écologique, plusieurs auteurs, notamment El Serafy[1], Repetto[2], Peskin[3], Solow[4], ont prolongé la conception de la soutenabilité faible qui fait du capital artificiel un substitut possible au facteur naturel, c'est-à-dire qui fait de ce dernier un *capital* naturel, une composante du capital global, lui enlevant ainsi toute spécificité pour aboutir à la négation de contraintes à caractère absolu et définitif.

La règle de Hicks, Hartwick, Solow (dite HHS) indique qu'il y a accroissement de capital si le montant de l'épargne investi est supérieur à la dépréciation du capital global:

$$\dot{K} = S(t) - \delta K(t) \geq 0 \; ;$$

cette équation peut être détaillée en fonction des diverses sortes de capital, humain, artificiel et naturel:

$$\dot{K} = S - \delta h K_h - \delta m K_m - \delta n K_n \geq 0 \; ;$$

en divisant par le produit Y, Pearce et Atkinson[5] ont proposé un indicateur de soutenabilité faible de la forme:

---

[1]. EL SERAFY S., *The proper calculation of income from depletable natural resources*, dans AHMAD Y., EL SERAFY S., LUTZ E. (ed.), *Environmental accounting for sustainable development*, A UNEP-World Bank Symposium, Washington D.C.,1989.

Environmental accounting for a sustainable development: A neoclassical approach, op. cit.

[2]. REPETTO R., *National accounts and the environment*, OCDE, Joint Seminar on the economics of environmental issues, octobre 1989, cité par FAUCHEUX S., FROGER G., *Le "revenu national soutenable" peut-il être un indicateur de soutenabilité?*, Revue française d'économie, printemps 1994, vol. IX, n° 2, p. 3-37.

[3]. PESKIN H.N., *Alternative environmental and resource accounting approaches*, dans COSTANZA R. (dir.), *Ecological Economics: The science and management of sustainability*, New York, Columbia University Press, 1991, cité par FAUCHEUX S., NOEL J.F., *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, op. cit., p. 257.

[4]. SOLOW R.M., *An almost practical step toward sustainability, resources for the future*, 40th anniversary lecture, Washington D.C., R.F.F., 1992, cité par FAUCHEUX S., NOEL J.F., *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, op. cit., p. 257.

[5]. PEARCE D.W., ATKINSON G.D., *Capital theory and the measurement of sustainable development: an indicator of "weak" sustainability*, Ecological Economics, vol. 8, n° 2, 1993, p. 103-108. Pour être parfaitement exact, Pearce et Atkinson (op. cit., p. 104) considèrent que $\delta K_h = 0$ puisque les connaissances humaines ne se dévalorisent pas au cours du temps, au contraire: de ce fait, l'équation de Z ci-dessus est allégée.

$$Z = \frac{S}{Y} - \frac{\delta h K_h}{Y} - \frac{\delta m K_m}{Y} - \frac{\delta n K_n}{Y} \geq 0 .$$

Si Z est négatif, l'économie est dite insoutenable. Les auteurs ont tenté de mesurer ainsi le degré de soutenabilité des pays suivants (tableau 9.1).

Tableau 9.1: L'indicateur de développement soutenable.

	S/Y	- $\delta K_m/Y$	- $\delta K_n/Y$	= Z
Sustainable economies				
Costa Rica	26	3	8	+ 15
Czechoslovakia	30	10	7	+ 13
Germany (pre-unif)	26	12	6	+ 8
Hungary	26	10	5	+ 11
Japan	33	14	2	+ 17
Netherlands	25	10	1	+ 14
Poland	30	11	10	+ 9
USA	18	12	4	+ 2
Marginally sustainable				
Mexico	24	12	12	0
Philippines	15	11	4	0
Unsustainable				
Burkina Faso	2	1	10	- 9
Ethiopa	3	1	9	- 7
Indonesia	20	5	17	- 2
Madagascar	8	1	16	- 9
Malawi	8	7	4	- 3
Mali	- 4	4	6	- 14
Nigeria	15	3	17	- 5
Papua New Guinea	15	9	7	- 1

Source: PEARCE D.W., ATKINSON G.D., *Capital theory and the measurement of sustainable development: an indicator of "weak" sustainability*, op. cit., p. 106.[1]

De manière complémentaire Pearce et Warford[2] définissent un agrégat de revenu soutenable net en défalquant du PNB la dépréciation du capital manufacturier et celle du capital naturel:

$$RSN = PNB - \delta K_m - \delta K_n .$$

[1]. Dans *Le "revenu national soutenable" peut-il être un indicateur de soutenabilité?*, op. cit., Faucheux et Froger reprennent (p. 10) le tableau de Pearce et Atkinson en citant ces auteurs mais d'abord en ajoutant les données de quatre pays dont elles ne donnent pas la provenance: Brésil (respectivement: 20, 7, 10, +3), Finlande (28, 15, 2, +11), Zimbabwe (24, 10, 5, +9), Royaume Uni (18, 12, 6, 0), ensuite en donnant pour l'indice Z des USA la valeur +3, et enfin en transformant le Nigeria figurant dans le tableau de Pearce et Atkinson en Niger. FAUCHEUX S., NOEL J.F., *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, op. cit., p. 265, procèdent aux mêmes transformations du tableau sans fournir d'explication. De même pour SHERP J., *Prise en compte de l'environnement dans les systèmes d'information statistique*, dans ARCHAMBAULT E., ARKHIPOFF O. (éd.), *Mesure et valeur en comptabilité nationale*, op. cit., p. 323, (l'erreur concernant le Nigeria ne figure pas dans le tableau reproduit par Sherp). Nous reproduisons donc ici l'original de ce tableau tiré de Pearce et Atkinson.

[2]. PEARCE D.W., WARFORD J.J., *World without end* , op. cit., p. 85.

Les auteurs précisent que les dommages environnementaux qui doivent être déduits du PNB sont de deux sortes: ceux qui occasionnent une déperdition de PNB par disparition d'une espèce vivante, et ceux qui occasionnent une déperdition de PNB qui aurait pu ne pas se produire si l'environnement n'avait pas été atteint. Il est important de préciser que cette évaluation est de type monétaire et non pas physique.

La théorie de la soutenabilité faible est fondée sur l'utilisation de fonctions de type Cobb-Douglas ou CES qui permettent de remplir les conditions gouvernant les élasticités de substitution entre facteurs. En dehors de ces fonctions il n'est pas possible d'atteindre les résultats de soutenabilité. A l'intérieur de ces fonctions il n'y a pas de place pour la prise en compte des lois de la thermodynamique parce qu'elles sont bâties pour exprimer une production à croissance infinie. Georgescu-Roegen a montré que, au mieux, l'économiste retient le premier principe de la thermodynamique dit de conservation de l'énergie, mais en se limitant à cet aspect, il ignore que "l'opposition irréductible entre la mécanique et la thermodynamique provient du Deuxième Principe, la loi de l'Entropie."[1] Les estimations des élasticités de substitution par le biais de fonctions Translog[2] aboutissent à des résultats extrêmement divergents[3] et ne permettent pas de toute façon de lever l'impossibilité de remplacer certains biens naturels par des biens fabriqués: quel substitut peut-on trouver pour l'air pollué, comment remplacer une espèce vivante disparue?

Que ce soit dans les modèles de croissance traditionnels ou dans les modèles de croissance endogène, l'isolement du rôle du progrès technique sur l'efficacité des différents facteurs de production s'avère très délicat. Si l'autonomie du progrès technique est aujourd'hui rejetée, la difficulté d'abandonner les hypothèses de neutralité du progrès technique adoptées autrefois par Harrod, Hicks et Solow et reprises par Stiglitz n'est toujours pas véritablement surmontée. Benhaïm et Schembri écrivent: "Néanmoins, estimer la valeur de cette élasticité de substitution s'avère une tâche aussi difficile que d'intégrer le progrès technique dans la formalisation. Sachant que la valeur de cette élasticité dépend fortement de la fonction de production utilisée, quel crédit peut-on accorder au résultat de ce test? Stiglitz reconnaît lui-même qu'"aucune simulation ne pourra jamais résoudre le problème de

---

[1]. GEORGESCU-ROEGEN N., *La décroissance*, op. cit., p. 81.

[2]. Transcendal Logarithmic Production Function. Cf. CHRISTENSEN L.R., JORGENSON D.W., LAU L.J., *Transcendal logarithmic production frontiers*, The Review of Economics and Statistics, 1973, 53, cités par FAUCHEUX S., NOEL J.F., *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, op. cit., p. 258.

[3]. ARTUS P., PERROUX C., *Fonctions de production avec facteur énergie: estimations pour les grands pays de l'OCDE*, Annales de l'INSEE, n° 44, 1981, p. 3-38, cités par FAUCHEUX S., NOEL J.F., *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, op. cit., p. 259.

BROWN G.M., FIELD B.C., *The adequacy of measures for signaling the scarcity of natural resources*, dans SMITH V.K. (ed.), *Scarcity and growth revisited*, Berkeley, John Hopkins University Press, 1979; cités par FAUCHEUX S., NOEL J.F., *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, op. cit., p. 259.

l'exactitude d'un paramètre tel que l'élasticité de substitution" (1979, p. 44)."[1] De plus, il s'avère que l'impact le plus important du progrès technique passerait non par la substitution entre facteurs telle que la décrit une fonction de production mais par l'amélioration de l'organisation productive entraînant la modification de la fonction elle-même.[2]

Enfin, toutes les difficultés tenant à l'évaluation des biens naturels et dont nous avons déjà parlé réapparaissent lorsqu'il s'agit d'élaborer des indicateurs de soutenabilité qui supposent connu le prix de tout capital et en particulier du capital naturel.

1.2. La signification des indicateurs de soutenabilité écologique.

Indépendamment des difficultés de mesure de la valeur des biens naturels et de leur dépréciation, et indépendamment des insuffisances de la théorie néo-classique du capital dans laquelle s'inscrit la démarche visant à élaborer un nouveau type d'agrégat, il existe une autre difficulté qu'il convient de préciser. La notion de revenu national soutenable telle qu'elle apparaît dans la formulation de Pearce et Warford s'apparente davantage à un agrégat de revenu national conventionnel simplement corrigé de certaines dégradations. Or la notion de soutenabilité, même dans son sens faible, implique que soit pris en compte le maintien dans le temps du stock de capital pour un niveau de vie considéré. Autrement dit un véritable agrégat de revenu national soutenable, dans la conception même de la soutenabilité faible, serait celui qui indiquerait le niveau de revenu engendré de période en période en maintenant le stock de capital global au moins constant. C'est la raison pour laquelle Sylvie Faucheux et Geraldine Froger pensent que ce qui est appelé *revenu national soutenable* n'est en fait qu'un *revenu national corrigé environnementalement* qui est davantage un indicateur du coût de la soutenabilité que de la soutenabilité elle-même.[3]

---

[1]. BENHAIM J., SCHEMBRI P., *Technical change: an essential variable in the choice of a sustainable development trajectory*, Symposium international, *Modèles de développement soutenable, Des approches exclusives ou complémentaires de la soutenabilité?*, op. cit., volume II, p. 599. Traduit par nous: "Nevertheless, estimating the value of this elasticity of substitution means a task as difficult as integrating technical progress into formalisation. Knowing that the value of this elasticity is strongly dependent on the production function used, wich credit can be granted to the result of the test? Stiglitz himself recognizes that "no simulation exercise will ever resolve the question of the correct value of a parameter such as the elasticity of substitution" (1979, p. 44)."

[2]. GODARD O., *L'action face au problème du changement climatique: controverses économiques, enjeux politiques*, Working paper, CIRED, Paris, 1991.

[3]. FAUCHEUX S., FROGER G., *Le "revenu national soutenable": indicateur de soutenabilité ou du coût de la soutenabilité?*, 5° Colloque de comptabilité nationale de l'Association de Comptabilité Nationale, Paris 13, 14, 15 décembre 1993, C3E-METIS, Cahier n° 93-23.

Le "revenu national soutenable" peut-il être un indicateur de soutenabilité?, op. cit.

Les tentatives d'élaboration d'un agrégat de revenu soutenable en dehors du cadre de la théorie néo-classique du capital et adoptant une optique de la soutenabilité forte échappent-elles à cette critique? L'économiste néerlandais Hueting[1] a proposé une méthodologie s'inspirant de celle de Baumols et Oates qui consiste à déterminer *a priori* des normes environnementales en termes physiques que l'on cherchera à atteindre au moindre coût économique. Le facteur naturel n'est plus appréhendé comme un capital mais comme un ensemble susceptible de rendre plusieurs usages que Hueting appelle *fonctions environnementales*. Ces fonctions peuvent entrer en concurrence les unes contre les autres, entraînant des pertes de fonctions qu'il s'agit d'évaluer pour les déduire du PIB. Hueting détermine alors des prix de marché qui représenteront les prix fictifs de ces pertes, ce qui suppose de connaître les courbes d'offre et de demande des fonctions environnementales. Il obtient la courbe d'offre en estimant les coûts annuels des mesures de préservation et de restauration des fonctions menacées ou détruites. Il renonce à construire une courbe de demande complète à partir des préférences individuelles et y substitue une courbe traduisant une inélasticité totale de la demande par rapport aux prix et respectant la norme environnementale comme gage de soutenabilité forte. Hueting aboutit au graphique suivant 9.1.

---

[1]. HUETING R., *Correcting national income for environmental losses: towards a practical solution*, dans AHMAD Y., EL SERAFY S., LUTZ E. (ed.), *Environmental accounting for sustainable development*, The World Bank, Washington, D.C.

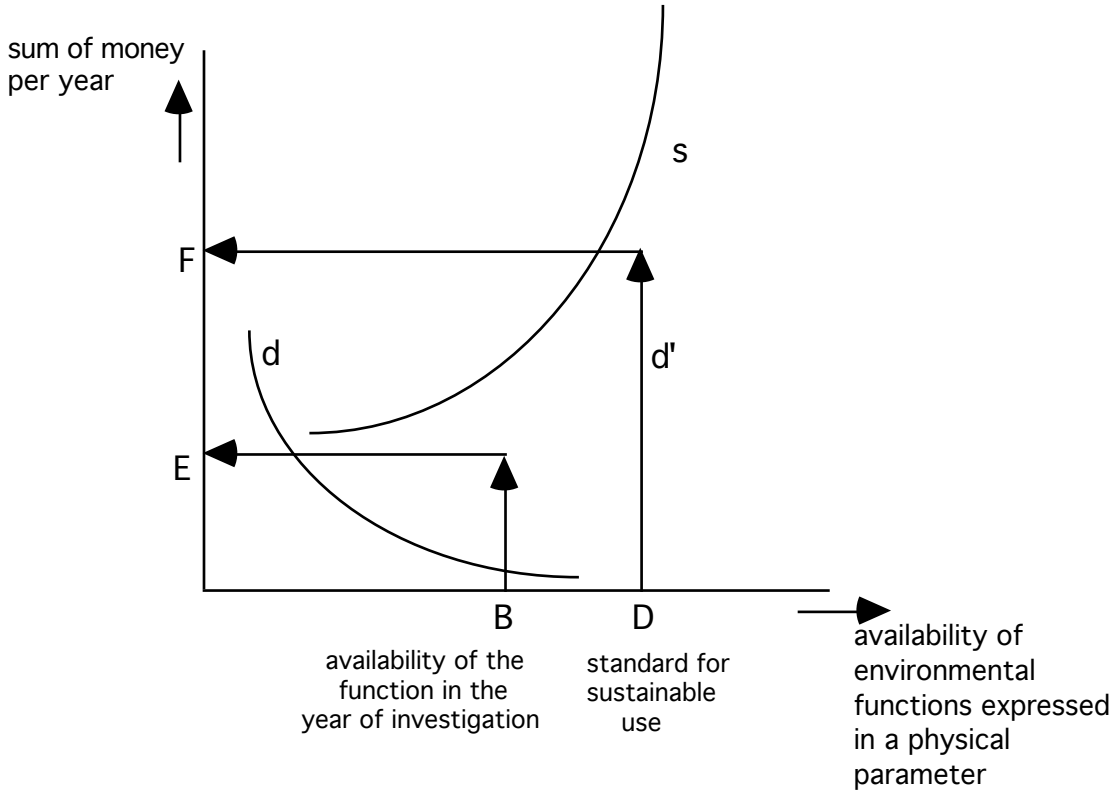
Correcting national income for environmental losses: towards a practical solution for theoretical dilemma, dans COSTANZA R. (dir.), *Ecological Economics: The science and management of sustainability*, New York, Columbia University Press, 1991.

HUETING R., BOSCH P.R., *Sustainable national income in the Netherlands: the calculation of environmental losses in money terms*, Symposium international, *Modèles de développement soutenable, Des approches exclusives ou complémentaires de la soutenabilité?*, op. cit., volume I, p. 43-56.

HUETING R., BOSCH P.R., DE BOER B., *Methodology for the calculation of sustainable national income*, Netherlands Central Bureau of Statistics, Statistical Essays, M 44, 1992, publié également par WWF International, Gland, Switzerland.

Graphique 9.1

Translation of costs in physical units into costs in monetary units.



Source: HUETING R., BOSCH P.R., *Sustainable national income in the Netherlands: the calculation of environmental losses in money terms* , op. cit. p. 46.

s : courbe d'offre;

d : courbe de demande incomplète basée sur les préférences individuelles;

d' : courbe de demande basée sur la norme de soutenabilité;

BD : distance qui doit être parcourue afin d'arriver à un usage soutenable des fonctions environnementales;

EF : coûts des pertes de fonctions exprimés en monnaie;

les flèches indiquent le chemin par lequel la perte de fonctions environnementales enregistrées en unités physiques est convertie en unités monétaires.

A partir des normes physiques (représentées par le point D du graphique 9.1) permettant le respect des fonctions environnementales, la méthode de Hueting consiste à évaluer le coût des mesures nécessaires pour passer du point B au point D. Les mesures peuvent encourager les améliorations techniques, l'utilisation de ressources renouvelables à la place de ressources non renouvelables, le développement d'activités propres et le recul d'activités polluantes, la diminution de l'activité économique. Les coûts de l'ensemble de ces

mesures qui représentent les coûts d'un usage soutenable de l'environnement doivent enfin être déduits du PIB pour obtenir le revenu national soutenable:

RNS = PIB - EF.

L'agrégat redéfini de cette manière par Hueting satisfait aux exigences normatives écologiques de la soutenabilité forte définies par la société, à condition que l'utilisation des ressources renouvelables reste inférieure au taux de renouvellement, que l'émission de déchets soit inférieure à la capacité d'assimilation et d'auto-épuration de l'environnement et que l'utilisation des ressources non renouvelables ou épuisables reste inférieure au taux de remplacement par des ressources renouvelables.

Il s'ensuit que Faucheux et Froger ont raison de noter que l'agrégat de Hueting est lui aussi un indicateur du coût de la soutenabilité et non pas un indicateur de soutenabilité: à la différence de celui de Pearce et Warford qui était un indicateur du coût de la soutenabilité faible, il s'agit dans le cas de Hueting d'un indicateur du coût de la soutenabilité forte. En dépit de cette différence, Faucheux et Froger concluent à leur complémentarité parce que, dans le cas des ressources naturelles unifonctionnelles épuisables telles que le pétrole, le charbon ou le cuivre, leur prix de marché incluant la rente de rareté constitue une bonne mesure de la raréfaction de la ressource, dans la mesure où l'élévation progressive du prix suffit à assurer un progrès technique suffisant pour améliorer l'utilisation de la ressource et à assurer un remplacement des ressources épuisables par du capital artificiel. Les deux auteurs suggèrent alors un agrégat de synthèse de la forme[1]:

$$RNS = PIB - \delta m - R_{ep} - C_{nr} - C_{na} ,$$

où δm = dépréciation du capital manufacturé,

R_{ep} = rente de rareté agrégée des ressources épuisables,

C_{nr} = coût d'atteinte de la norme de renouvellement des ressources renouvelables,

C_{na} = coût d'atteinte de la norme d'assimilation des déchets.

Faucheux et Froger font état des difficultés d'établissement des normes physiques parce que les scientifiques ne sont pas parvenus à des conclusions suffisamment sûres en ce qui concerne les problèmes écologiques, parce que ces normes peuvent faire l'objet de conflits sociaux, et parce qu'on ne sait pas établir d'équivalence entre une diminution de la pollution par une émission moindre de dioxyde de carbone et une augmentation de la pollution par une émission plus grande de dioxyde de soufre. Ces réserves sont fondées mais elles ne suffisent pas. L'agrégat de RNS proposé par Faucheux et Froger contient un élément qui à lui seul anéantit toute sa portée. La rente de rareté des ressources épuisables dont le principe remonte à Hotelling repose sur un taux d'actualisation dont nous

---

[1]. FAUCHEUX S., FROGER G., *Le "revenu national soutenable": indicateur de soutenabilité ou du coût de la soutenabilité?*, op. cit., p. 16; *Le "revenu national soutenable" peut-il être un indicateur de soutenabilité?*, op. cit., p. 27.

avons vu qu'il s'opposait radicalement à une véritable équité intergénérationnelle puisqu'il ne garantissait pas le non épuisement des ressources et se contentait au mieux d'assurer un financement du capital de substitution. Faucheux et Froger ne quittent donc pas le terrain de l'économie néo-classique; il n'est pas surprenant qu'elles soulignent une complémentarité des méthodes d'évaluation des agrégats de soutenabilité faible et forte. La complémentarité consiste simplement ici en une retraite définitive de la soutenabilité forte devant la soutenabilité faible. De ce fait, nous suggérons la classification suivante (tableau 9.3) des approches du concept de revenu national soutenable qui s'écarte sensiblement de celle proposée par Faucheux et Froger[1] et de celle de Sherp[2].

A notre sens, la tentative de réaliser une approche mixte entre soutenabilité faible et soutenabilité forte est un échec, mais elle a néanmoins un mérite: elle met en lumière l'inanité d'un agrégat économico-écologique tant que le second aspect est ramené au premier.

---

[1]. FAUCHEUX S., FROGER G., *Le "revenu national soutenable" peut-il être un indicateur de soutenabilité?*, op. cit., p. 30.
[2]. SHERP J., *Prise en compte de l'environnement dans les systèmes d'information statistique*, op., cit., p. 339.

Tableau 9.3: Classification des approches du revenu national soutenable

Conception de la soutenabilité	Définition de la soutenabilité	Référence théorique	Objectif	Moyen	Type d'évaluation	Auteurs
Faible	Renouvellement du stock de capital total dans le temps	Théorie néo-classique du capital	Calcul du RNS par déduction des dépréciations des ressources naturelles non marchandes	Comptes de ressources	Evaluation monétaire grâce à une méthode d'évaluation simple	Repetto El Serafy Solow Pearce et Atkinson Faucheux et Froger (pour partie)
			Calcul du RNS par déduction des dépréciations de toutes les ressources naturelles	Comptes intégrés entre économie et environnement	Evaluation monétaire grâce à une méthode d'évaluation contingente	Peskin Pearce et Warford
Forte	Stock de capital naturel constant dans le temps	Loi d'équilibre des écosystèmes considérée comme norme	Calcul de l'EDP par déduction des dépréciations de toutes les ress. naturelles	Comptes satellites de l'environnement	Evaluation par la mesure des coûts de restauration	ONU (SEEA)
	Préservation des fonctions environnementales		Calcul du RNS par déduction des dépréciations de toutes les ress. naturelles	Comptes intégrés entre économie et environnement		Hueting Faucheux et Froger (pour partie)[1]

[1]. La tentative de réaliser une synthèse entre la soutenabilité faible et la soutenabilité forte est à notre avis vouée à l'échec puisqu'elle vide de tout contenu la notion de soutenabilité forte.

2. Le PIB vert est-il un contresens ou un non-sens?

Dans bon nombre de pays, notamment aux Etats-Unis avec l'adoption du dernier *Clear Air Act* en 1990 et la publication par le *Congressional Budget Office* d'un rapport intitulé *Verdir les comptes nationaux*, et en France avec la publication d'un rapport de l'Assemblée Nationale intitulé *Vers un PIB vert?*, les recherches théoriques concernant la notion de revenu soutenable trouvent un écho dans la société et auprès des pouvoirs politiques. Cette notion de *PIB vert* a-t-elle un sens?

2.1. Un contresens?

Le PIB (exprimé au coût des facteurs) est égal à la somme des valeurs ajoutées brutes, celles ne donnant lieu à aucune destruction ni restauration de ressources naturelles (appelons-les *propres*: VAB_p), celles donnant lieu à une destruction de celles-ci (VAB_d) et celles ayant été créées pour les restaurer (VAB_r):

$$\begin{aligned} PIB &= \sum VAB \\ &= \sum VAB_p + \sum VAB_d + \sum VAB_r . \end{aligned}$$

En faisant abstraction de toute TVA et du solde des revenus en provenance et en direction du reste du monde, le revenu national est égal au PIB moins l'amortissement du capital artificiel:

$$\begin{aligned} RN &= PIB - \delta K_m \\ &= \sum VAB_p + \sum VAB_d + \sum VAB_r - \delta K_m . \end{aligned}$$

Ce revenu national est encore égal à: RN = salaires + profits.

A quoi serait égal le revenu national soutenable?

$$RNS = \sum VAB_p + \sum VAB_d + \sum VAB_r - \delta K_m - \delta K_n ,$$

or la dépréciation du capital naturel δK_n étant estimée par les coûts de restauration du patrimoine naturel endommagé, on aurait:

$$\begin{aligned} RNS &= \sum VAB_p + \sum VAB_d + \sum VAB_r - \delta K_m - \sum VAB_r \\ &= \sum VAB_p + \sum VAB_d - \delta K_m . \end{aligned}$$

L'identité de ce nouvel agrégat RNS avec la somme des revenus versés aux agents économiques, salaires et profits, n'est donc plus possible, le RNS étant inférieur au RN, sauf en inventant la notion de salaires et profits soutenables. C'est la première raison qui fait du revenu national soutenable, du PIN vert et donc du PIB vert de vulgaires contresens.[1]

---

[1]. Isabelle Cassiers fait remarquer (CASSIERS I., *Comptes et légendes: les limites de la comptabilité nationale*, Reflets et perspectives de la vie économique, décembre 1995, reproduit dans Problèmes économiques, n° 2467, 10 avril 1996) que si le coût social d'une dégradation de l'environnement était estimé pour une valeur supérieure à ce qu'il serait possible de réparer, alors, en dépit d'un solde environnemental négatif, le PIB s'accroîtrait: par exemple avec un dégât estimé à 3 milliards d'écus dont on pourrait réparer seulement le tiers, le PIB s'accroîtrait de 1 milliard alors que la ressource naturelle endommagée aurait vu sa valeur diminuer de 2 milliards. Cela est

Si, d'une période à l'autre, la variation du PIB et celle du coût de restauration des éléments naturels sont égales ou proportionnelles, les indications fournies par le PIN ou le RNS sont sans différence significative. En sens inverse, que signifierait une variation du RNS sans que l'on sache si elle est due à une variation du PIB plus ou moins importante que celle du coût de restauration, c'est-à-dire sans que l'on sache si elle est due à une variation des activités propres, des activités destructrices ou des activités de réparation? Devant cette incertitude, il y a de forts risques pour que le RNS tombe en désuétude et que l'on revienne à l'observation de l'agrégat brut, c'est-à-dire que l'on délaisse la mesure des dépréciations de toutes sortes, celles du capital artificiel comme du patrimoine naturel, de la même façon que l'habitude est de suivre l'évolution du produit intérieur brut alors que c'est véritablement le produit intérieur net qui est l'indicateur de la richesse créée au cours de la période. Cela constitue la deuxième raison qui fait du PIB vert un contresens. Mais ne débouche-t-on pas sur un non-sens?

2.2. Un non-sens?

La logique du PIB est de comptabiliser les activités monétisées marchandes et non marchandes, qu'elles soient destructrices et polluantes ou au contraire économes et réparatrices. Mais, comme nous venons de le voir, il est illogique de concevoir un agrégat qui aurait pour tâche simultanément d'additionner les activités de réparation des dommages et de soustraire ces dommages qu'on ne sait pas mesurer autrement que par la valeur de la réparation. Il résulte de cette contradiction que le principe d'économie des ressources naturelles ne peut être traduit dans un agrégat économique pour la simple raison qu'un agrégat économique n'est pas un agrégat d'*économie*. On peut discerner trois raisons à cette impossibilité.

D'abord, seules les activités monétisées étant prises en compte, l'activité humaine non monétisée qui serait protectrice des écosystèmes échappe au recensement fait par le PIB et donc par le RNS. Ainsi le paysan traditionnel qui entretient ses haies, au détriment de sa productivité, mais au profit de la protection des sols et de la faune, ne contribue pas à l'augmentation du PIB ni à celle du RNS. De même, l'agriculteur pratiquant l'agro-biologie apporte une contribution au PIB moindre que celle de l'agriculteur pratiquant l'agriculture et l'élevage intensifs; s'il s'avise de nettoyer régulièrement sa forêt, il diminue le risque d'incendie à la saison sèche et il contribue au marasme de la croissance du PIB parce que les pompiers interviendront moins souvent et la quantité d'eau dépensée sera moindre!

---

juste mais les économistes de l'environnement pourraient objecter qu'il suffirait de défalquer les 3 milliards de dégâts avant de rajouter le milliard de réparation. Il faut donc dire que cette procédure serait la preuve même de la faillite théorique de leur démarche puisqu'ils n'évalueraient plus le dégât par la réparation.

Ensuite, la mesure du PIB n'a aucune raison d'être en dehors de la recherche de sa croissance: si on mesure le PIB, c'est pour enregistrer pas à pas, année après année, sa progression, que celle-ci soit obtenue grâce à un surcroît ou grâce à une moindre quantité de matières premières. En cas de conflit entre eux dans le cadre de la problématique du développement économique, le principe de croissance l'emporte sur le principe d'économie. Ce n'est que dans le cas où l'on atteint une situation de rendements croissants des ressources que le principe d'économie refait surface, mais jamais en tant qu'objectif, toujours en tant que résultat heureux et circonstancié du progrès technique.

Enfin, la notion de soutenabilité implique la protection des intérêts des générations présentes et futures. Si l'on pouvait garantir à nos descendants la préservation de leurs intérêts par la sauvegarde des ressources naturelles, notre mission de soutenabilité à leur égard serait remplie. Mais la mission de soutenabilité à l'égard de la génération actuelle exige pour être remplie que le principe d'économie s'applique non seulement aux ressources naturelles mais également aux ressources humaines. Autrement dit, l'économie de la peine des hommes devrait être un objectif pris en compte dans les tentatives de mesure de la soutenabilité. Or ceci est antinomique avec la notion d'agrégat économique, qu'il soit ou non mâtiné de correction environnementale. La production étant un acte humain, exigeant un travail souvent fatigant ou destructeur de la santé, on ne peut construire un agrégat soutenable donnant la mesure en même temps de l'augmentation de la première et de l'économie du second puisque depuis deux siècles la diminution du temps de travail est bien moins forte que l'accroissement de la production. Seul un agrégat rapporté à la peine des hommes quantifiée exprimerait cette forme de soutenabilité: nous reviendrons un peu plus loin sur la notion de productivité soutenable. Mais le dilemme suivant persisterait. Supposons une population dont la structure par âge, sexe, actifs/inactifs, ne change pas. Que signifie une variation de sa consommation de médicaments? Si elle augmente, le PIB fait de même: est-ce le signe d'une amélioration de son état de santé ou d'une dégradation, ou encore d'une dégradation stoppée et transformée en maintien par l'augmentation de la consommation?[1] Un RNS devrait augmenter dans le premier cas, diminuer dans le second et rester stable dans le troisième. Si elle diminue, le PIB l'imite mais le RNS réagit en sens inverse de précédemment.

Pour toutes ces raisons, la notion de revenu national soutenable ou de produit intérieur vert nous apparaît comme un non-sens. Le principe d'économie est irrémédiablement noyé et dévoyé dans tout agrégat économique. Le PIB est la seule manière de mesurer l'activité monétisée et réciproquement il ne peut exprimer que la variation de

---

[1]. Cf. le Rapport d'Edouard Zarifian, cité par FOLLEA L., *Un rapport dénonce la surconsommation de somnifères et de tranquillisants en France*, Le Monde, 30 mars 1996.

celle-ci. Toute adjonction qualitative à un indicateur qui ne supporte que des caractéristiques quantitatives est dépourvue de sens; pire, les éléments qualitatifs que l'on tenterait d'y intégrer, indépendamment de la difficulté de les quantifier à leur tour, pourraient alternativement venir accroître ou diminuer l'agrégat traditionnel sans qu'il y ait de critère de choix entre les deux possibilités. Précisons que ce jugement n'équivaut pas à un quitus donné à l'agrégat traditionnel qui reste critiquable dans sa prétention à vouloir mesurer le bien-être. Ce dernier ne relève pas du niveau atteint par un agrégat. En revanche, l'activité économique produite par le développement est rendue par cet agrégat. Peut-on porter le même jugement sur la tentative d'élaboration d'un indice de développement humain?

B- L'indicateur de développement humain.

En 1990, le Programme des Nations Unies pour le Développement a proposé de mesurer les progrès accomplis vers un développement humain durable grâce à un indicateur synthétique appelé Indicateur de Développement Humain (IDH). L'IDH a repris une démarche amorcée quelques années auparavant par M.D. Morris qui avait construit un premier indicateur synthétique appelé *Physical Quality of Life Index* (PQLI)[1] obtenu en faisant la moyenne arithmétique de trois indices reflétant la mortalité infantile, l'espérance de vie à un an et l'analphabétisme. Depuis lors, l'IDH a soulevé beaucoup de discussions qui ont permis au PNUD d'en proposer une version améliorée dans chacun de ses rapports annuels ultérieurs de 1991 jusqu'en 1995. Nous en verrons la signification, la méthodologie, les résultats et la critique.

1. La signification de l'IDH.

L'Indicateur de Développement Humain proposé par le PNUD se fonde sur une conception du développement humain: celui-ci est défini comme "le processus d'élargissement de la gamme des choix accessibles à chaque être humain." [2]

---

[1]. MORRIS D.M., *Measuring the condition of the world's poor: the Physical Quality of Life Index*, Washington, Pergamon Policy Studies-Overseas Development Council, 1979.

[2]. PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1990*, Paris, Economica, 1990, p.11.
Rapport mondial sur le développement humain 1991, op. cit., 1991, p. 13.
Rapport mondial sur le développement humain 1992, op. cit., 1992, p. 13.

Par conséquent l'IDH se veut représentatif des objectifs globaux du développement humain, il possède un caractère composite, et il s'inscrit dans un processus durable.

1.1. L'IDH veut représenter les objectifs du développement humain.

Ces objectifs peuvent être rassemblés autour de trois pôles:

- l'amélioration du revenu pour toutes les populations;
- la jouissance d'une vie longue, en bonne santé et l'accès à l'éducation;
- l'expression de la créativité et de la participation des individus par opposition à la seule acquisition de biens matériels.

1.2. L'IDH est un indicateur composite.

Il cherche à synthétiser plusieurs indicateurs d'ordre économique, social et politique intégrant:

- la croissance économique considérée non comme une fin mais comme un moyen indispensable;
- l'ensemble des besoins sociaux, pas seulement ceux de base et pas seulement ceux des pays pauvres;
- le progrès en matière de liberté humaine.

Le PNUD justifie le caractère composite de l'IDH en indiquant que “le développement doit être un développement de la population, par la population et pour la population ”[1].

1.3. L'IDH entend prendre en compte la soutenabilité durable.

Il cherche à mesurer:

- le degré de développement de tous les êtres humains par la réduction des inégalités;
- la possibilité de préserver les chances de développement des générations futures par la préservation de l'environnement.

[1]. PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1991*, op. cit., p. 13.

2. La méthodologie de l'IDH.

En 1990, le PNUD avait retenu trois indicateurs partiels pour composer l'IDH: le revenu national, l'espérance de vie et le niveau d'instruction. Depuis cette date le PNUD a proposé chaque année des améliorations et des compléments à ces indicateurs.

2.1 . Définition de l'IDH.

a) L'IDH de base (version 1990).

Pour un pays *j*, l'IDH sera égal à:

IDHj = 1 - *Ij*

avec I_j défini comme l'indicateur moyen de manque égal à la moyenne arithmétique des trois indicateurs partiels de manque:

$$\mathrm{I_j} = \frac{1}{3}\sum_{i=1}^{3} I_{ij}$$

avec *Iij* représentant l'indicateur de manque pour le pays *j* relativement à chaque variable *i*:

X_1 l'espérance de vie,
X_2 le taux d'alphabétisation,
X_3 le logarithme du PIB par habitant.

$$\mathrm{I_{ij}} = \frac{\max X_i - \max X_{ij}}{\max X_i - \min X_i}$$

avec $max\ X_i$ et $min\ X_i$ étant respectivement les maximum et minimum observés dans le monde pour la variable i.

b) Améliorations de l'IDH (méthodologie 1994).

L'IDH synthétique est conservé mais les indicateurs X_1, X_2 et X_3 ont été modifiés de la manière suivante.

La longévité est toujours mesurée par l'espérance de vie mais les valeurs maximale et minimale retenues ne sont pas celles rencontrées par des pays se situant en haut ou en bas de l'échelle. La modification permanente de ces seuils interdisait des comparaisons dans le temps. Aussi, le PNUD retient-il dorénavant comme seuils "les valeurs extrêmes observées ou anticipées sur une longue période (60 ans). Les valeurs minimales sont celles qui ont été observées au cours des trente dernières années. Les valeurs maximales sont celles prévues pour les trente prochaines années."[1]. Ces valeurs sont de 85 ans et de 25 ans.

Le niveau d'instruction est obtenu en pondérant par le coefficient 2 le taux d'alphabétisation des adultes (qui peut être compris entre 0 et 100%) et par le coefficient 1 le taux de scolarisation tous niveaux confondus (qui peut être compris entre 0 et 100%) en dessous de 24 ans.

Les niveaux du maximum et du minimum du PIB par habitant retenus correspondent d'une part à une projection du PIB par habitant maximum dans les pays les plus riches en l'an 2020 sur la base des taux de croissance économique actuels (40 000$ par an exprimés en $ ajustés selon la Parité de Pouvoir d'Achat), et d'autre part au minimum observé (100 $ par an exprimés en PPA). Le bien-être retiré du revenu est mesuré en tenant compte du rendement décroissant du revenu. Plus le revenu (noté y) est élevé par rapport au seuil de pauvreté (noté y^*) correspondant à la moyenne actuelle mondiale du PIB par habitant (en $ par an exprimés en PPA), plus le revenu additionnel a un rendement marginal faible. Cet effet marginal décroissant est représenté par le paramètre ε après avoir décomposé le revenu en multiples du revenu équivalent au seuil de pauvreté. On obtient le *revenu ajusté* pour chaque tranche de revenu selon la formule:

$$\frac{1}{1-\varepsilon} y^{1-\varepsilon}$$

Si $0 < y \leq y^*$, $\varepsilon = 0$,
$y^* < y \leq 2y^*$, $\varepsilon = 1/2$,
$2y^* < y \leq 3y^*$, $\varepsilon = 2/3$, etc...
$ny^* < y \leq (n+1)y^*$, $\varepsilon = n/(n+1)$.

[1]. PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1994*, op. cit., 1994, p. 98.

Il en résulte alors:

$X_3 = y$ si $0 < y \leq y^*$,

$X_3 = y^* + 2(y - y^*)^{1/2}$ si $y^* < y \leq 2y^*$,

$X_3 = y^* + 2(y^*)^{1/2} + 3(y - 2y^*)^{1/3}$ si $2y^* < y \leq 3y^*$,

etc...

L'IDH pour un pays *j* donné sera égal à la moyenne arithmétique des indicateurs partiels correspondant à chaque variable *i*:

$$IDH_j = \frac{1}{3}\sum_{i=1}^{3} I_{ij} \quad ,$$

avec I_{ij} défini comme l'indicateur partiel correspondant à la variable *i* pour le pays *j*:

$$I_{ij} = \frac{X_{ij} - \min X_i}{\max X_i - \min X_i} \ .$$

Récapitulation des seuils retenus par le PNUD en 1995:

- Espérance de vie maximum: 85 ans;
- Espérance de vie minimum: 25 ans;
- Indice de niveau d'éducation maximum: $[(2 \times 1) + (1 \times 1)] \div 3 = 1$;
- Indice de niveau d'éducation minimum: $[(2 \times 0) + (1 \times 0)] \div 3 = 0$;
- PIB par habitant équivalent au seuil de pauvreté: 5 120 $ PPA (moyenne PIB par habitant mondial);
- PIB par habitant maximum: 40 000 $ PPA (projection en l'an 2020);
- PIB par habitant minimum: 100 $ PPA (revenu féminin minimal).

Le PIB par habitant maximum ajusté selon la méthode exposée ci-dessus est:

$$\max X_3 = 5\,120 + 2(5\,120)^{1/2} + 3(5\,120)^{1/3} + 4(5\,120)^{1/4} + 5(5\,120)^{1/5} + 6(5\,120)^{1/6} + 7(5\,120)^{1/7} + 8(40\,000 - 7 \,.\, 5\,120)^{1/8}$$

$= 5\,448$ $ PPA.

2.2. Exemples de calcul de l'IDH.[1]

a) L'IDH pour la France.

- Espérance de vie à la naissance en 1992: 76,9 ans;
- Taux d'alphabétisation des adultes en 1992: 99%;
- Taux brut de scolarisation tous niveaux confondus en 1992: 86%;
- PIB par habitant en 1992: 19 510 $ PPA.

Il résulte des données brutes ci-dessus:

$I_{1France} = (76,9 - 25)/(85-25) = 0,865.$

$I_{2France} = \{ 2 [(0,99-0)/(1 - 0)] + (0,86 - 0) /(1 - 0) \} \div 3 = 0,947.$

$X_{3France} = 5\ 120 + 2(5\ 120)^{1/2} + 3(5\ 120)^{1/3} + 4(19\ 510 - 3 . 5\ 120)^{1/4}$
$= 5\ 347$ $ PPA;

$I_{3France} = (5\ 347 - 100)/(5\ 448 - 100) = 0,981.$

$IDH_{France} = (0,865 + 0,947 + 0,981) \div 3 = 0,931.$

b) L'IDH pour le Brésil.

- Espérance de vie à la naissance en 1992: 66,3 ans;
- Taux d'alphabétisation des adultes en 1992: 81,9%;
- Taux brut de scolarisation tous niveaux confondus en 1992: 70%;
- PIB par habitant en 1992: 5 240 $ PPA.

Il résulte des données brutes ci-dessus:

$I_{1Brésil} = (66,3 - 25)/(85-25) = 0,688;$

$I_{2Brésil} = \{ 2 [(0,819-0)/(1 - 0)] + (0,70 - 0) /(1 - 0) \} \div 3 = 0,779;$

$X_{3Brésil} = 5\ 120 + 2(5\ 240 - 5\ 120)^{1/2} = 5\ 142$ $ PPA;

[1]. Nous utilisons les données brutes fournies par le PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1995*, Paris, Economica, 1995, p. 175 et suiv.

$I_{3Brésil} = (5\ 142 - 100)/(5\ 448 - 100) = 0{,}943.$

$IDH_{Brésil} = (0{,}688 + 0{,}779 + 0{,}943) \div 3 = 0{,}803.$

3. Les résultats fournis par l'IDH.

Le PNUD a conçu ses indicateurs de développement humain pour permettre une analyse dans l'espace et dans le temps.

3.1. La comparaison du développement humain par pays.

a) Le classement selon l'IDH.

Le PNUD a calculé un IDH pour chaque pays et, lorsque les statistiques étaient disponibles, calculé un indicateur sexospécifique du développement humain (ISDH) ainsi qu'un indicateur ajusté selon la répartition des revenus (IDHR).

L'ISDH se différencie de l'IDH parce qu'il tient compte des inégalités entre les hommes et les femmes au sujet de tous les indicateurs partiels composant l'IDH. Les inégalités pondèrent à la baisse l'IDH d'autant plus fortement qu'elles sont elles-mêmes importantes.[1]

L'IDH ajusté selon la répartition des revenus est obtenu en multipliant l'IDH par le rapport entre la part du revenu global perçue par le quintile de la population le plus pauvre et la part du revenu global perçue par le quintile de la population le plus riche.[2]

---

[1]. PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1995*, op. cit., p. 77-92 et 136-142.
[2]. PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1994*, op. cit., p. 104.

Tableau 9.4: IDH, ISDH et IDH ajusté selon la répartition des revenus.

1 Pays et rang selon l'IDH 1992		2 IDH 1992	3 PIB par habitant (en $ PPA) et rang 1992		4 ISDH et rang 1992		5 IDH ajusté selon la répartition des revenus 1992	
Dévelop. humain élevé		**0,888**	**13 605**					
Canada	1	0,950	20 520	8	0,891	9	0,763	8
Etats-Unis	2	0,937	23 760	1	0,901	5	0,740	11
Japon	3	0,937	20 520	8	0,896	8	0,875	1
Pays Bas	4	0,936	17 780	20	0,851	20	0,773	5
Finlande	5	0,934	16 270	24	0,918	2	0,740	10
Islande	6	0,933	17 660	21				
Norvège	7	0,932	18 580	15	0,911	3	0,772	6
France	8	0,931	19 510	11	0,898	7	0,765	7
Espagne	9	0,930	13 400	29	0,795	34	0,683	17
Suède	10	0,929	18 320	17	0,919	1	0,829	2
Australie	11	0,927	18 220	18	0,901	6	0,695	15
Belgique	12	0,926	18 630	14	0,852	18	0,817	3
Suisse	13	0,925	22 580	2	0,852	19	0,749	9
Autriche	14	0,925	18 710	13	0,882	10		
Allemagne	15	0,921	21 120	6			0,797	4
Danemark	16	0,920	19 080	12	0,904	4	0,730	13
Nouvelle-Zélande	17	0,919	14 990	26	0,868	12	0,668	19
Royaume-Uni	18	0,916	17 160	23	0,862	13	0,731	12
Irlande	19	0,915	12 830	30	0,813	30		
Italie	20	0,912	18 090	19	0,861	14	0,730	14
Israël	21	0,907	14 700	27			0,689	16
Grèce	22	0,907	8 310	43	0,825	27		
Chypre	23	0,906	15 050	25				
Hong-Kong	24	0,905	20 340	10	0,854	17	0,668	18
Barbade	25	0,900	9 667	37	0,878	11		
Bahamas	26	0,894	17 360	22	0,828	26		
Luxembourg	27	0,893	21 520	5	0,790	35		
Costa Rica	28	0,883	5 480	60	0,763	42	0,546	23
Belize	29	0,883	5 619	57				
Argentine	30	0,882	8 860	39	0,768	39		
Rép. de Corée	31	0,882	9 250	38	0,780	37		
Uruguay	32	0,881	6 070	53	0,802	32		
Chili	33	0,880	8 410	41	0,759	43	0,540	25
Malte	34	0,880	8 281	44				
Singapour	35	0,878	18 330	16	0,822	28	0,593	22
Portugal	36	0,874	9 850	34	0,832	25		
St-Kitts-et-Nevis	37	0,873	5 938	56				
Rép. Tchèque	38	0,872	7 690	46	0,858	15		
Trinité-et-Tobago	39	0,872	9 760	36	0,786	36		
Slovaquie	40	0,872	6 690	48	0,855	16		
Brunei Darussalam	41	0,868	20 589	7	0,812	31		
Bélarus	42	0,866	6 440	51				
Estonie	43	0,862	6 690	48	0,839	21		
Bahreïn	44	0,862	14 590	28	0,686	56		
Emirats arabes unis	45	0,861	21 830	4	0,674	57		
Fidji	46	0,860	5 410	63	0,722	48		
Venezuela	47	0,859	8 520	40	0,765	40	0,534	26
Lettonie	48	0,857	6 060	54	0,833	24		
Panama	49	0,856	5 600	59	0,765	41	0,511	27
Hongrie	50	0,856	6 580	50	0,836	23	0,655	20
Pologne	51	0,855	4 830	71	0,838	22	0,598	21
Russie	52	0,849	6 140	52	0,822	29		
Mexique	53	0,842	7 300	47	0,741	46	0,503	31
Ukraine	54	0,842	5 010	68				
Antigua-et-Barbuda	55	0,840	4 436	72				
Qatar	56	0,838	22 380	3	0,639	61		

Colombie	57	0,836	5 480	60	0,720	50	0,508	29
Thaïlande	58	0,827	5 950	55	0,798	33	0,508	30
Malaisie	59	0,822	7 790	45	0,768	38	0,499	32
Maurice	60	0,821	11 700	32	0,722	49		
Koweït	61	0,821	8 326	42	0,716	51		
Seychelles	62	0,810	5 619	57				
Brésil	63	0,804	5 240	64	0,709	53	0,436	38
Dévelop. humain moyen		**0,632**	**2 631**					
Kazakhstan	64	0,798	4 270	74				
Bulgarie	65	0,796	4 250	76				
Turquie	66	0,792	5 230	65	0,744	45		
Grenade	67	0,786	3 822	79				
Equateur	68	0,784	4 350	73	0,641	60		
Dominique	69	0,776	3 526	85				
Iran	70	0,770	5 420	62	0,611	66		
Lituanie	71	0,769	3 700	82	0,750	44		
Cuba	72	0,769	3 412	88	0,726	47		
Jamahiriya ar. lyb.	73	0,768	9 782	35	0,534	75		
Botswana	74	0,763	5 120	67	0,696	55	0,374	42
Tunisie	75	0,763	5 160	66	0,641	59	0,427	39
Arabie saoudite	76	0,762	9 880	33	0,514	81		
Suriname	77	0,762	3 730	81	0,699	54		
Syrie	78	0,761	4 960	69	0,571	72		
Saint-Vincent	79	0,761	3 322	93				
Jordanie	80	0,758	4 270	74				
Moldova	81	0,757	3 670	83				
Albanie	82	0,739	3 500	86				
Rép. pop. dém. Corée	83	0,733	3 026	97				
Sainte-Lucie	84	0,732	3 026	97				
Algérie	85	0,732	4 870	70	0,508	84		
Turkménistan	86	0,731	3 400	89				
Paraguay	87	0,723	3 390	90	0,628	63		
Jamaïque	88	0,721	3 200	96	0,710	52	0,542	24
Kirghizistan	89	0,717	2 850	102				
Arménie	90	0,715	2 420	111				
Oman	91	0,715	11 710	31				
Géorgie	92	0,709	2 300	117				
Pérou	93	0,709	3 300	94	0,631	62	0,461	35
Ouzbékistan	94	0,706	2 650	106				
Afrique du Sud	95	0,705	3 799	80				
Rép. dominicaine	96	0,705	3 280	95	0,590	69	0,455	36
Sri Lanka	97	0,704	2 850	102	0,660	58	0,510	28
Roumanie	98	0,703	2 840	104				
Azerbaïdjan	99	0,696	2 550	108				
Philippines	100	0,677	2 550	108	0,625	64	0,485	33
Liban	101	0,675	2 500	110	0,622	65		
Samoa-Occidental	102	0,651	1 869	124				
Tadjikistan	103	0,643	1 740	129				
Indonésie	104	0,637	2 950	99	0,591	68	0,447	37
Guyana	105	0,622	1 800	125	0,584	70		
Iraq	106	0,617	3 413	87	0,523	78		
Egypte	107	0,613	3 540	84	0,453	92		
Namibie	108	0,611	4 020	77				
Nicaragua	109	0,611	2 790	105	0,560	73		
Mongolie	110	0,604	2 389	116	0,596	67		
Chine	111	0,594	1 950	123	0,578	71	0,484	34
Guatemala	112	0,591	3330	92	0,481	87	0,366	43
Bolivie	113	0,588	2 410	112	0,519	80		

Gabon	114	0,579	3 913	78				
El Salvador	115	0,579	2 250	118	0,533	76		
Honduras	116	0,578	2 000	120	0,524	77	0,412	40
Maroc	117	0,554	3 370	91	0,450	93	0,365	44
Maldives	118	0,554	1 200	145	0,522	79		
Vanuatu	119	0,541	1 956	122				
Vietnam	120	0,539	1 010	151	0,537	74		
Zimbabwe	121	0,539	1 970	121	0,512	82		
Congo	122	0,538	2 870	101				
Cap-Vert	123	0,536	1 750	127	0,502	85		
Swaziland	124	0,522	1 700	131	0,508	83		
Iles Salomon	125	0,511	2 616	107				
Papaouasie-N.G.	126	0,508	2 410	112	0,487	86		
Cameroun	127	0,503	2 390	115	0,462	90		
Faible dévelop. humain		**0,403**	**1 299**					
Pakistan	128	0,483	2 890	100	0,360	103	0,294	48
Ghana	129	0,482	2 110	119	0,460	91	0,332	46
Kenya	130	0,481	1 400	137	0,471	88	0,351	45
Lesotho	131	0,473	1 060	148	0,466	89	0,386	41
Myanmar	132	0,457	751	161	0,448	94		
Sâo Tomé-et-Pr.	133	0,451	600	169				
Inde	134	0,439	1 230	141	0,401	99	0,324	47
Madagascar	135	0,432	710	165	0,432	95		
Zambie	136	0,425	1 230	141	0,403	97		
Yémen	137	0,424	2 410	112	0,307	117		
Rép. dém. pop. lao	138	0,420	1 760	126	0,405	96		
Comores	139	0,415	1 35 0	138	0,402	98		
Togo	140	0,409	1 220	144	0,380	101		
Nigeria	141	0,406	1 560	135	0,383	100		
Guinée équatoriale	142	0,399	700	167				
Zaïre	143	0,384	523	172	0,372	102		
Soudan	144	0,379	1 620	134	0,332	109		
Côte d'Ivoire	145	0,369	1 710	130	0,341	107	0,290	49
Bangladesh	146	0,364	1 230	141	0,334	108	0,253	51
Tanzanie	147	0,364	620	168	0,359	104	0,271	50
Haïti	148	0,362	1 046	149	0,354	105		
Rép. centrafricaine	149	0,361	1 130	147	0,350	106		
Mauritanie	150	0,359	1 650	132	0,309	116		
Népal	151	0,343	1 170	146	0,310	115	0,233	53
Sénégal	152	0,340	1 750	127	0,316	111		
Cambodge	153	0,337	1 250	140				
Djibouti	154	0,336	1 547	136	0,315	112		
Bénin	155	0,332	1 630	133	0,314	114		
Rwanda	156	0,332	710	165			0,241	52
Malawi	157	0,330	820	155	0,315	113		
Ouganda	158	0,329	860	154	0,316	110	0,219	55
Libéria	159	0,325	1 045	150				
Bhoutan	160	0,305	750	163				
Gambie	161	0,299	1 260	139	0,277	119		
Tchad	162	0,296	760	160	0,260	122		
Guinée-Bissau	163	0,293	820	155	0,276	120		
Angola	164	0,291	751	161	0,286	118		
Burundi	165	0,286	720	164	0,274	121		
Somalie	166	0,246	1 001	152				
Mozambique	167	0,246	380	173	0,229	123		
Guinée	168	0,237	592	170	0,214	125		
Burkina Faso	169	0,228	810	159	0,214	126		
Afghanistan	170	0,228	819	158	0,169	130		
Ethiopie	171	0,227	330	174	0,217	124	0,230	54
Mali	172	0,222	550	171	0,195	128		
Sierra Leone	173	0,221	880	153	0,195	129		
Niger	174	0,207	820	155	0,196	127		
Total pays en dévelop.		**0,570**	**2 591**					

Pays les moins avancés	**0,337**	**935**		
Afrique subsaharienne	**0,389**	**1 346**		
Pays industrialisés	**0,916**	**15 291**		
Monde	**0,759**	**5 410**		

Sources: PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain*, op. cit., 1995 pour les colonnes 1, 2, 3 (p. 175-177) et 4 (p. 80-81), 1994 pour la colonne 5 (p. 114). Regroupements effectués par nous.

La lecture du tableau 9.4 montre que:

a.1) Globalement, le classement selon l'IDH est assez proche du classement selon le PIB par habitant. Les coefficients de corrélation linéaire entre les rangs de classement des variables prises deux à deux sont élevés (tableau 9.5). Ceci confirme la forte corrélation entre le niveau de la production, l'espérance de vie et le niveau d'instruction.

Tableau 9.5: Matrice des coefficients de corrélation entre indicateurs.

	PIB	IDH	ISDH	IDHR
PIB	1			
IDH	0,947	1		
ISDH	0,893	0,972	1	
IDHR	0,918	0,959	0,950	1

Coefficients calculés par nous à partir des rangs de classement figurant dans le tableau 9.4. Comme les deux derniers indicateurs ne sont pas connus pour un certain nombre de pays, nous avons procédé à un reclassement sur les seuls pays concernés avant de calculer les coefficients de corrélation linéaire.

a.2) Cependant, plusieurs pays remontent fortement dans le classement selon l'IDH par rapport à celui selon le PIB par tête:

- Saô Tomé-et-Principe: 36 places,
- Costa Rica: 32 ,
- Vietnam: 31 ,
- Madagascar: 30 ,
- Myanmar: 29 ,
- Zaïre: 29 ,
- Belize: 28 ,
- Maldives: 27 ,
- Tadjikistan: 26 ,
- Géorgie: 25 ,
- Guinée équatoriale: 25 ,
- Samoa-Occidental: 22 ,

- Grèce: 21 ,
- Uruguay: 21 ,
- Arménie: 21 ,
- Tanzanie: 21 ,
- Espagne: 20 ,
- Pologne: 20 ,
- Guyana: 20 .

a.3) En revanche, d'autres pays régressent fortement:

- Oman: 60 places,
- Qatar: 53 ,
- Arabie Saoudite: 43 ,
- Emirats arabes unis: 41 ,
- Jamahiriya arabe libyenne: 38 ,
- Gabon: 36 ,
- Brunei Darussalam: 34 ,
- Namibie: 31 ,
- Maurice: 28 ,
- Pakistan: 28 ,
- Sénégal: 25 ,
- Maroc: 26 ,
- Yémen: 24 ,
- Egypte: 23 ,
- Luxembourg: 22 ,
- Bénin: 22 ,
- Gambie: 22 ,
- Congo: 21 ,
- Guatemala: 20 ,
- Sierra Leone: 20 .

De façon générale, la comparaison des deux classements montre que le développement humain selon l'IDH est moins élevé que le laisse apparaître le PIB par tête pour tous les pays du Moyen-Orient producteurs de pétrole bénéficiaires d'une rente ainsi que pour beaucoup de pays africains.

a.4) Le principal enseignement de l'ISDH est que l'inégalité entre les sexes reste un élément important dans tous les pays du monde bien qu'elle ait généralement reculé au cours des vingts dernières années. La plupart des pays dont le classement selon l'ISDH est meilleur que celui selon l'IDH sont ceux qui ont investi dans l'éducation et la santé, deux domaines grâce auxquels les femmes peuvent améliorer leur situation dans la société.

a.5) La diminution de l'IDH ajusté selon la répartition des revenus par rapport à l'IDH de base est particulièrement importante pour les pays au niveau

de développement moyen, confirmant l'analyse déjà développée dans le chapitre 2. Par contre, il y a très peu de différence entre les deux indicateurs pour les pays les plus pauvres.

b) Le classement selon l'Indicateur de Liberté Humaine.

Dans ses Rapports de 1991 et 1992, le PNUD a proposé une mesure du respect des libertés qu'il n'a pu intégrer dans l'IDH; il a cependant tenté d'en fournir des éléments de manière séparée. Par ailleurs, l'IDH évoluant lentement, les brusques variations de la liberté dues aux changements politiques qui peuvent être soudains auraient pu en affecter la signification.

b.1) La liberté politique est appréciée à partir de cinq groupes d'éléments:[1]

- la sécurité personnelle: arrestations et détentions arbitraires, tortures, peines ou traitements cruels, exécutions arbitraires, disparitions;
- la primauté du droit: audiences publiques et objectives, tribunal compétent, indépendant et impartial, conseil juridique, révision de la déclaration de culpabilité, défaut de poursuites envers les fonctionnaires ne respectant pas les droits et libertés d'autrui;
- la liberté d'expression: restrictions apportées aux lois et pratiques, censure des media, propriété des media;
- la participation politique: liberté d'association, élections libres et justes, continuité du système démocratique, collectivité et prise de décision au niveau local;
- l'égalité des chances: garanties légales, violence ou harcèlement contre certains groupes, exclusion de groupes de la vie politique, discriminations économiques.

b.2) La liberté humaine est appréciée par le PNUD grâce à la classification proposée par Charles Humana dans son *World Human Rights Guide*[2] qui utilise 40 indicateurs regroupés autour:

- du droit;
- de l'absence de contraintes et de violences;
- de la liberté de pensée et d'expression;
- des libertés individuelles.

---

[1]. PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1992*, op. cit., p. 34.
[2]. Cité par le PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1991*, op. cit., p. 21.

Grâce à une notation dichotomique, 1 lorsque le droit ou la liberté est reconnue, 0 lorsqu'ils sont bafoués, le PNUD aboutit à une notation de 0 à 40 et à un classement des pays selon un Indicateur de Liberté Humaine (tableau 9.6).

La corrélation entre développement humain et liberté humaine est très forte; d'ailleurs, même si la seconde est mesurée séparément du premier, elle en est un élément essentiel.

La corrélation entre liberté humaine et niveau de revenu est également forte.

Tableau 9.6: Classement selon l'ILH.

Nombre total de libertés, 1985		▲ Evolution récente vers un degré de liberté accru (élections pluripartites)
Liberté humaine élevée (31 à 40)	25 Jamaïque	8 Yougoslavie
38 Suède	24 Equateur	▲ 8 Chili
38 Danemark	23 Sénégal	8 Koweit
37 Pays-Bas	▲ 21 Panama	▲ 8 Algérie
36 Finlande	21 République dominicaine	8 Zimbabwe
36 Nouvelle-Zélande	19 Israël	8 Kenya
36 Autriche	▲ 18 Brésil	8 Cameroun
35 Norvège	18 Bolivie	▲ 7 Hongrie
35 France	16 Pérou	7 Turquie
35 Allemagne, Rép. fédérale d'	15 Mexique	7 Maroc
35 Belgique	14 Corée, Rép. de	7 Liberia
34 Canada	14 Colombie	▲ 7 Bangladesh
34 Suisse	14 Thaïlande	▲ 6 République dém. allemande
33 Etats-Unis	14 Inde	▲ 6 Tchécoslovaquie
33 Australie	14 Sierra Leone	6 Arabie saoudite
32 Japon	13 Nigéria	6 Mozambique
32 Royaume-Uni	▲ 13 Bénin	5 Cuba
31 Grèce	11 Singapour	5 République arabe syrienne
31 Costa Rica	11 Sri Lanka	5 Corée, Rép. dém. de
Liberté humaine moyenne (11 à 30)	11 Tunisie	5 Indonésie
30 Portugal	11 Egypte	5 Viet Nam
30 Papouasie-Nouvelle-Guinée	11 Ghana	▲ 5 Pakistan
29 Italie	*Faible liberté humaine (0 à 10)*	5 Zaïre
29 Venezuela	▲ 10 Pologne	▲ 4 Bulgarie
27 Irlande	▲ 10 Paraguay	▲ 3 URSS
26 Espagne	▲ 10 Philippines	3 Afrique du Sud
26 Hong-Kong	10 Tanzanie, Rép. unie de	2 Chine
26 Botswana	9 Malaisie	2 Ethiopie
25 Trinité-et-Tobago	9 Zambie	▲ 1 Roumanie
▲ 25 Argentine	▲ 9 Haïti	1 Jamahiriya arabe libyenne
		0 Irak

Note : A degré de liberté égal, les pays sont classés par ordre d'IDH

Source: PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1991*, op. cit., p. 21.

Il faut remarquer que depuis le Rapport 1993, le PNUD n'a pas repris le calcul d'un ILH. Etait-il si difficilement intégrable dans l'IDH ou son caractère ethnocentrique était-il trop manifeste?

3.2. L'évolution de l'IDH dans le temps.

La comparaison dans le temps de l'IDH posait des problèmes méthodologiques tels que le PNUD a modifié en 1994 la définition de l'indicateur.[1] La fixation de normes minimales et maximales absolues pour les indicateurs partiels facilite une lecture historique.

[1]. Nous avons présenté l'ancienne méthodologie permettant d'effectuer des comparaisons dans le temps dans notre mémoire de DEA, op. cit., p. 203-204.

Tableau 9.7. Evolution de l'IDH par régions de 1960 à 1992.

Régions	1960	1970	1980	1992
Tous pays en développement	0,260	0,347	0,428	0,541
Pays les moins développés	0,165	0,209	0,251	0,307
Pays indust. sauf Europe orientale et ex-URSS	0,799	0,859	0,889	0,918
Monde	0,392	0,460	0,519	0,605
Afrique subsaharienne	0,200	0,255	0,306	0,357
Moyen-Orient et Afrique du Nord	0,277	0,363	0,480+	0,631
Asie du Sud	0,202	0,248	0,290	0,376
Asie du Sud sauf l'Inde	0,188	0,231	0,270	0,358
Asie orientale	0,255	0,379	0,484+	0,653
Asie orientale sauf la Chine	0,416+	0,547	0,686>	0,861
Asie du Sud-Est et Océanie	0,284	0,373	0,469+	0,613
Amérique latine et Caraïbes	0,467+	0,568	0,682	0,757
idem sauf le Mexique et le Brésil	0,504	0,586	0,654	0,735

+ Région dont le développement humain est passé de faible à moyen.
> Région dont le développement humain est passé de moyen à élevé.

Source: PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1994*, op. cit., p. 101, extrait du tableau 5.5.

Selon les calculs du PNUD aucun pays n'a régressé sur l'échelle du développement humain alors que certains ont connu dans le même temps une chute de leur PIB. Est-ce une raison pour parler d'une "marée montante du développement humain"[1]? Il faut remarquer que ce résultat n'était pas obtenu avec l'ancienne méthodologie puisque 10 pays avaient connu une baisse de leur IDH[2].

4. La critique de l'IDH.

Lorsque le PNUD a produit son nouvel indicateur en fournissant en même temps une méthodologie et un chiffrage pour tous les pays de la planète, cet outil a été accueilli avec enthousiasme parce qu'enfin les économistes pouvaient disposer d'un instrument qui échappait en apparence aux critiques traditionnellement adressées au PIB et au PIB par tête. Or une analyse attentive permet de montrer que l'IDH ne peut prétendre à la qualité d'universalité parce qu'il reflète très largement la culture occidentale et qu'il ne peut exprimer le principe d'économie restant prisonnier du mythe de la croissance économique.

[1]. PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1995*, op. cit., p. 22, titre du Diagramme 1.1.
[2]. Voir notre mémoire de DEA, op. cit., p. 204.

4.1. La fausse universalité de l'IDH.

L'IDH se différencie d'un agrégat traditionnel comme le PIB parce qu'il intègre deux éléments qualitatifs que sont l'espérance de vie et le niveau d'instruction. Les deux éléments privilégiés se prêtent assez facilement à la quantification parce que nous disposons de statistiques relativement précises fournies par les démographes ou les services centraux d'enseignement. Mais la raison essentielle de leur choix est qu'il sont censés refléter le progrès social, humain, à travers des indicateurs universels indépendants des normes et des habitudes de production et de consommation matérielles. Derrière cette innovation, quels présupposés théoriques reflétant quels traits culturels peut-on déceler?

On peut les mettre à jour en interrogeant tour à tour la méthodologie utilisée et le type d'indicateur social retenu.

a) Critique de la méthodologie.

Dans la première version de l'IDH, le PNUD avait pour chaque dimension de l'IDH (espérance de vie, éducation, PIB par habitant) calculé une distance relative comprise entre 0 et 1. Cette distance était relative par rapport aux maximum et minimum enregistrés dans le monde qui étaient donc considérés comme modèle à atteindre et anti-modèle dont il fallait s'éloigner. Si on supposait qu'un pays avait le PIB par tête le plus élevé au monde et qu'en même temps l'espérance de vie de ses habitants et leur scolarisation étaient les plus élevés, alors l'IDH de ce pays était égal à 1. Autrement dit, l'IDH aurait atteint le maximum possible du développement humain, le bonheur parfait, tout en proposant au monde entier la norme de celui-ci. On pourrait objecter à cette critique que la valeur 1 pour l'IDH ne serait qu'une valeur d'indice, relative non pas à un niveau indépassable mais relative à une position de ce pays par rapport aux autres dans chacun des trois domaines retenus. Mais alors, la méthodologie de l'IDH tomberait sous le coup d'une autre critique: elle n'a pour but que d'arriver à un classement des pays sur l'échelle du développement tel que l'ont mis en oeuvre et imposé au monde entier le capitalisme et la culture occidentale.

Dans les versions les plus récentes de l'IDH, le PNUD a modifié sa méthode de calcul pour fixer les normes de référence en abandonnant les maxima observés dans le monde au profit de projections sur l'avenir. Examinons le cas du PIB par habitant. Le PNUD prévoit que le PIB par habitant le plus élevé au monde passera de 23 760 $ en 1992 (Etats-Unis) à 40 000 $ en 2020. Cela correspond à un taux de croissance annuel moyen de 1,88%. Sur la période 1973-1992, le PIB par habitant américain a cru de 1,38% par an et le PIB par habitant mondial de 1,2%; sur l'ensemble de la période 1820-1992, le PIB par habitant américain avait augmenté de 1,65% et le PIB par habitant mondial de 1,2%. Ainsi, si

l'on excepte la période exceptionnelle de 1950-1973 où ces taux furent respectivement de 2,42% et de 2,9% pour le PIB par habitant américain et celui mondial, les projections réalisées par le PNUD pour le quart de siècle prochain sont plus élevées que la moyenne des taux de croissance du passé.[1] L'indicateur de *développement humain* se révèle donc être un instrument de mesure dont le caractère apologétique vis-à-vis de la croissance ne fait aucun doute. L'habillage humanitaire et social de cet indicateur ne fait pas disparaître le point central autour duquel il est ordonné: mesurer la croissance pour la promouvoir. D'ailleurs, sauf pour quelques monarchies pétrolières, la corrélation est si forte entre le classement des pays selon leur PIB par habitant et selon leur IDH qu'on peut se demander si cette mesure supplémentaire apporte un élément d'information véritablement nouveau.

En allant plus loin, on s'aperçoit que les perfectionnements apportés à l'IDH par les économistes du PNUD au fil des ans permettent de délaisser les références normatives de maxima à atteindre fixées par rapport aux pays les plus avancés sur l'échelle du développement économique, mais ces perfectionnements aboutissent à fixer des normes de croissance absolues qui ne sont plus identifiées à tel ou tel pays-modèle mais qui constituent des références en elles-mêmes. Le but n'est même plus de donner un niveau de vie à tous les êtres humains qui soit équivalent à celui qu'ont déjà atteint certains, mais il est de croître sans fin. La méthodologie du PNUD n'est alors que pure idéologie. Mais elle ne serait pas une pleine idéologie si elle ne reflétait des intérêts en même temps que des valeurs. Comme il y a de fortes chances pour que les pays en tête du classement mondial aujourd'hui le soient encore dans 25 ans même s'ils n'y figurent plus seuls, et comme par contre la probabilité pour que la planète puisse fournir à tous des ressources en quantité suffisante pour atteindre le plus haut niveau est très faible, la méthodologie de l'IDH consacre la division du monde entre riches et pauvres en mesurant le progrès humain à l'aune d'une norme qui ne résulte pas d'une procédure d'élaboration objective mais qui est la simple projection dans l'avenir de l'image chiffrée d'une situation socio-économique dont est exclue la majorité de l'humanité et qui précisément ne peut être érigée en norme que parce que la pérennité de cette exclusion est d'avance programmée. La norme devient la norme à atteindre pour une minorité et la norme inatteignable pour la majorité, une sorte de miroir aux alouettes qui remplit parfaitement son rôle en attirant les peuples vers les mirages du développement centré sur l'économie. Sachant que la planète est limitée et que, dans ces conditions, la pauvreté dans toutes ses formes n'est que l'envers de la richesse, les normes de progrès humain retenues par l'IDH entérinent pour demain le partage du monde d'aujourd'hui. Que reste-t-il alors du développement humain ou social devant accompagner naturellement la croissance économique?

---

[1]. Nous avons calculé tous ces taux à partir des données brutes fournies par MADDISON A., *L'économie mondiale*, *1820-1992*, op. cit., p. 20, 62.

b) La relativité du type d'indicateur social retenu.

Les deux indicateurs partiels composant l'IDH dont la fonction est de rendre compte du progrès social envisagé d'un point de vue qualitatif sont la longévité exprimée par l'espérance de vie et le degré d'éducation exprimé par le taux d'alphabétisation et le taux de scolarisation. Il ne s'agit pas ici d'entrer dans une discussion pour savoir si ces deux facteurs représentent la forme la plus absolue du bonheur de l'être humain et du progrès de sa qualité de vie: cela est discutable, mais il est parfaitement concevable que le recul de la mortalité, particulièrement celui de la mortalité infantile, puisse être considéré comme un progrès. Il s'agit de comprendre que ces indicateurs sociaux ne peuvent prétendre à l'universalité et qu'ils représentent la conception occidentale du progrès mise au premier plan à l'ère de la modernité. La durée de la vie n'a pas la même importance dans toutes les cultures; même en Occident où elle revêt une importance primordiale, le phénomène est récent dans l'histoire. Nous avions déjà vu avec Hans Jonas que la façon dont l'individu moderne refusait la mort était significative d'une certaine conception de la vie. Philippe Ariès[1] le rejoint en montrant qu'au sein des sociétés modernes développés la mort n'est plus ressentie comme une nécessité naturelle mais comme un échec. Ainsi l'IDH du PNUD est-il le reflet de la conception occidentale de la vie, il est le produit d'une culture et il vise à classer l'ensemble des sociétés selon les normes de l'une d'entre elles. A la fin du XX° siècle, la norme du développement économique occidental s'est imposée partout et elle a nécessité l'imposition d'un indicateur unique présenté comme synthétique. Véritablement, c'est un indicateur de synthèse, mais la synthèse ne porte que sur des éléments dont l'enracinement culturel est bien particulier.

Certains auteurs[2] font en outre remarquer que la définition des libertés humaines entrant dans le calcul d'un ILH fait exactement référence à la conception occidentale des libertés et à l'organisation juridique chargée de les garantir.

---

[1]. ARIES P., *L'homme devant la mort*, Paris, Seuil, 1977.
[2]. SERAPHIN G., *L'indicateur du développement humain (IDH)*, Note du GRAEEP, Sceaux, 1994.

4.2. L'IDH et le principe d'économie.

Quelle est la portée de la critique des indicateurs tirés des comptabilités nationales, tels le PIB, et des indicateurs amendés en fonction d'éléments sociaux d'ordre qualitatif? Cette question peut être subdivisée en deux nouvelles questions: peut-on se passer d'indicateurs? et, si comme nous allons le faire, on répond négativement, quelle signification peut-on leur accorder alors?

a) Peut-on se passer d'indicateurs?

Dans la mesure où l'essentiel de la critique des indicateurs porte sur leur nature réductrice, leur ethnocentrisme et leur adéquation au modèle de la croissance économique infinie, il semblerait logique de les rejeter avec le modèle qui les sous-tend. Et comme il n'est pas d'indicateur qui soit totalement indépendant de ce modèle, il est tentant de rejeter toute forme d'indicateur. Pourtant nous ne tirerons pas cette conclusion extrême. Pourquoi?

La première raison est que, au même titre que les besoins de subsistance, de sécurité et d'amour, le besoin de sens et de connaissance peut être considéré comme inhérent à l'espèce humaine. Nier ce dernier besoin reviendrait à nier une composante essentielle du comportement humain. Le fait que cette composante prenne des formes variées dans les différentes cultures et que l'utilisation des connaissances accumulées y diffère profondément ne justifierait pas davantage sa négation.

La deuxième raison est que la connaissance passe en partie par la connaissance chiffrée. Les inventions de l'écriture et du calcul, leur apprentissage, ont été des étapes fondamentales de l'histoire de l'humanité qui n'ont rien à voir avec la domination de la culture occidentale contemporaine.

b) Quelle signification accorder aux indicateurs?

Considérer comme nécessaires des indicateurs n'élimine pas la critique que l'on peut en faire. Cela ne sous-estime pas non plus la capacité des producteurs d'indicateurs à récupérer les critiques pour partiellement les prendre en compte dans la production d'indicateurs toujours plus performants mais toujours subordonnés à la problématique de la croissance. Il s'agit ici de montrer que les agrégats issus du PIB, quelle que soit la coloration sociale que l'on y apporte, sont construits pour mesurer l'activité économique monétarisée et ne peuvent mesurer que cela. Le plus bel agrégat du monde ne peut mesurer que ce pour quoi il est fait. Les appendices sociaux qui sont ajoutés sont de ce fait immédiatement instrumentalisés pour justifier la croissance du vecteur principal de l'agrégat puisque le

postulat est que le progrès social est une résultante naturelle de la croissance économique. Dans cette problématique, l'allongement de l'espérance de vie et la disparition de l'analphabétisme n'ont pas d'autonomie par rapport au développement économique. Que l'on nous comprenne bien, il ne s'agit pas de mépriser, de condamner ou de refuser ces deux phénomènes dont il faut reconnaître que l'humanité entière profite, mais de dire que ces *progrès* sont associés exclusivement à une conception individualiste de la promotion des êtres humains. En aucun cas les indicateurs traditionnels ou les indicateurs de développement humain du PNUD ne mettent au premier plan les relations sociales à l'intérieur d'une communauté, d'un pays. Par exemple, aucun indicateur, strictement économique ou *amélioré*, n'est capable d'exprimer le fait que lorsque des rapports de coopération et de solidarité l'emportent sur les rapports de force et de domination dans un groupe, alors la pauvreté y est inconnue ou limitée, et la croissance n'y est plus nécessaire pour soi-disant faire reculer une pauvreté qui ne provient pas d'une absence ou insuffisance de croissance mais au contraire de l'engrenage de la croissance. Aucun indicateur actuel n'est capable d'exprimer le fait que lorsque les relations sociales sont coopératives les besoins ressentis par les membres de la société sont généralement satisfaits. Au contraire, l'indicateur économique a pour but d'installer l'idée qu'il mesure le manque et le recul de celui-ci au fur et à mesure que lui-même progresse. Ce recul du manque est une illusion et une mystification idéologique.

Si le développement est assimilé comme aujourd'hui à la croissance économique entraînant automatiquement tous les progrès sociaux, il est inutile de chercher un indicateur synthétique puisque le PIB remplit cet office; les indicateurs de *développement humain* ne sont que des habillages et des façades différents du même phénomène dont le but est, en dernière analyse, de conforter la thèse du *trickle down effect*. Et surtout, pour la problématique de notre recherche, ces indicateurs sont aux antipodes du principe d'économie puisqu'ils sont construits pour mesurer la négation de celui-ci: ce qui augmente et non ce qui est économisé ou ce qui économise. Il n'y a donc pas de possibilité d'avoir un indicateur de développement humain qui, à la fois, d'un côté, s'accroît de tous les gaspillages, destructions atteignant les hommes et la nature, puis des pseudo-réparations, et, de l'autre, enregistre les économies et les préservations.

Si le développement humain était déconnecté de la croissance, si les cohésions sociales, les formes de coopération, d'épanouissement et de bien-être étaient recherchées en dehors de la croissance de la production et de la consommation, l'indicateur pour en rendre compte devrait être découplé de l'évolution du PIB.

De la même façon que vouloir construire un agrégat de PIB vert n'a pas de sens parce qu'il ne pourrait rendre compte de l'évolution de la relation de l'homme à son environnement, un indicateur de développement humain n'a pas de sens s'il ne reflète pas l'évolution des relations humaines. Ni l'un ni l'autre ne sont... en mesure d'apprécier correctement le principe d'économie parce qu'ils ignorent l'idée d'être économe de la peine des hommes, de leur temps, de leur vie, et économe des ressources naturelles limitées dont ceux-ci disposent. Y a-t-il une place pour une autre démarche?

II- Vers un respect du principe d'économie?

Qu'est-il économiquement raisonnable de proposer qui soit supérieur à ce qui a été jusqu'ici présenté comme rationnel en soi alors qu'il n'était rationnel qu'au regard du profit espéré? Nous définirons l'*économiquement raisonnable* comme ce qui est *économe* par opposition à l'*économiquement rationnel* défini comme ce qui est *profitable*. Pour saisir la portée théorique de cette distinction dans la perspective d'une mise en oeuvre dans un pays comme la France qui garantisse la possibilité d'y accéder aux autres pays ainsi qu'aux générations futures, nous proposons de conduire à l'intérieur de notre travail de recherche une dernière discussion au sujet du passage de l'économiquement rationnel à l'économiquement raisonnable (A) et au sujet de l'économiquement raisonnable dans les relations internationales (B). Dans le premier volet, nous effectuerons un dernier retour sur la notion de productivité en montrant dans quelle mesure la poursuite d'un gain de productivité relève du raisonnable ou du rationnel; dans le second volet, nous reviendrons une dernière fois sur la notion de valeur en indiquant les voies d'une nouvelle politique d'échanges entre les hommes des pays riches et les hommes des pays pauvres qui soit compatible avec l'écologiquement et l'humainement soutenables.

A- Le passage de l'économiquement rationnel à l'économiquement raisonnable.

Une controverse est née sur le bien-fondé de la poursuite de gains de productivité alors que le chômage s'accroît depuis vingt ans dans tous les pays développés. Elle a pris le relais d'une querelle plus ancienne mais qui lui ressemble étrangement: la machine contre l'emploi. Cette controverse oppose ceux qui attribuent la montée du chômage

aux investissements dits de productivité prédominants à l'ère de l'informatisation et de l'automatisation, et ceux qui continuent d'espérer que les emplois supprimés d'un côté seront compensés par des créations suscitées de l'autre précisément grâce aux gains de productivité générateurs de revenus supplémentaires. De cette discussion résulte une apparente alternative: pour ou contre les gains de productivité?

Nous voudrions montrer ici que cette alternative est fausse dès l'instant où l'on clarifie la distinction entre productivité individuelle et productivité horaire. Il s'avérera peut-être possible ensuite de mesurer le progrès réalisé en matière d'économiquement raisonnable, c'est-à-dire le progrès respectueux du principe d'économie. Alors le respect du principe d'économie rejoindra celui des principes de responsabilité et de solidarité.

1. Productivité individuelle et productivité horaire.

Les impacts d'une croissance de la productivité individuelle et de celle de la productivité horaire ne peuvent être envisagés de la même manière selon qu'ils agissent sur l'emploi ou sur l'équilibre des écosystèmes.

1.1. Productivité individuelle, productivité horaire et emploi.

C'est au niveau de l'impact sur l'emploi qu'intervient la distinction entre l'évolution de la productivité individuelle et celle de la productivité de l'unité de temps de travail. En termes d'emploi, la recherche de gains de productivité individuelle doit être abandonnée tant que le chômage n'a pas été éradiqué. Au contraire, la diminution de la productivité individuelle est synonyme, à production constante, de l'augmentation de l'emploi par diminution du temps de travail individuel; dans le même temps, pour un même volume d'heures travaillées (nombre d'emplois multiplié par la durée individuelle du travail), la productivité horaire reste constante. Toutes les possibilités de combinaison reprennent les différents cas de figure que nous avons analysés dans le chapitre 8[1]. Le parti pris adopté par certains auteurs[2] de ne pas différencier les deux formes de productivité n'est à notre avis pas justifié ni sur un plan logique ni sur un plan historique.

D'abord, l'augmentation de la productivité individuelle dans une économie est inadmissible si elle se traduit par un gonflement du chômage, ce qui signifie un gaspillage

---

[1]. Dans le § II-B-1.

[2]. Par exemple, le Groupe du Chêne (chez Daniel CEREZUELLE), *Le travail en question*, Bordeaux, 1993; reproduit également dans La Ligne d'Horizon "Les amis de François Partant", *Le travail a-t-il un avenir sur terre?*, Actes de colloque, novembre 1993, p. 5-27.

des potentialités créatrices humaines, une concentration de l'effort productif sur quelques uns, et cela au mépris du principe d'économie; dans ce cas, sa diminution, à production constante, est une condition nécessaire et suffisante pour que le chômage diminue.

Ensuite, la diminution de la productivité horaire n'est pas une condition nécessaire de la résorption du chômage puisque son maintien, toujours à production constante, est une condition suffisante dès l'instant où l'on compense un temps de travail individuel en baisse par un plus grand nombre de travailleurs, par stricte application du principe de l'économie de la peine des hommes.

Résumons cela par les deux implications suivantes en raisonnant à production constante:

- diminution de la productivité individuelle consécutive à l'embauche ⇔ baisse du chômage, ce qui signifie qu'il y a identité entre les deux phénomènes;
- maintien de la productivité horaire suite à la substitution temps/nombre ⇒ baisse du chômage.

Enfin, on voit mal comment il serait possible d'interrompre le mouvement d'allégement de la peine des hommes que provoque la lente mais irréversible diminution du temps de travail individuel qu'il faut mettre au crédit de l'utilisation d'outils de plus en plus perfectionnés. Cependant, il convient de ne pas commettre à notre tour l'erreur d'assimiler diminution du temps de travail et allégement de la peine humaine car la première peut s'accompagner d'une intensification des heures travaillées aussi éprouvante, sinon davantage, que l'étaient les heures qui ne sont plus travaillées: dans ce cas-là, la productivité horaire augmente au détriment du principe d'économie. Ainsi l'implication suivante est-elle vérifiée mais pas sa réciproque[1]:

allégement de la peine des hommes ⇒ baisse du temps de travail.

Lorsque règne la situation de plein emploi, à intensité du travail et à production constantes, l'augmentation de la productivité horaire vérifie le principe d'économie.

---

[1]. On pourrait faire remarquer que, puisque l'intensité du travail peut augmenter, elle peut aussi diminuer; de ce fait, on pourrait considérer l'implication ci-dessus comme fausse: l'intensité moindre suffit à alléger la peine sans qu'il y ait besoin de diminuer le temps de travail. On peut résoudre logiquement le problème de deux manières: ou bien en raisonnant à intensité donnée, dans ce cas allégement de la peine des hommes ⇔ baisse du temps de travail, ou bien en raisonnant dans le cadre le plus fréquent de notre système économique qui n'organise pratiquement que des intensifications du travail, dans ce cas nous avons l'implication que nous avons retenue.

En revanche, s'il y a chômage, la diminution de la productivité individuelle est *impérative* pour le résorber, le maintien de la productivité horaire étant nécessaire pour avoir une production constante.

1.2. Productivité et équilibre des écosystèmes.

La distinction opérée ci-dessus entre productivité individuelle et productivité horaire n'intervient plus exactement de la même manière au niveau des répercussions de leur croissance sur les équilibres des systèmes écologiques.

Considérons le cas où l'accroissement de la productivité individuelle se fait à production croissante puisque nous avons déjà traité de celui où la production est constante dans l'examen des répercussions sur l'emploi. Ici, le principe d'économie est mis à mal en ce qui concerne la raréfaction des ressources naturelles et la production de déchets et nuisances auxquelles conduit une croissance économique soutenue. Le même principe d'économie est également battu en brèche si l'augmentation de la productivité horaire accompagne celle de la production.

Toutefois, les répercussions de la croissance des productivités sur les écosystèmes dépendent non de l'augmentation elle-même de ces productivités mais du fait qu'elles s'exercent ou non dans le cadre d'une croissance économique engendrant un rendement productif accru des ressources naturelles et une génération de déchets moindre. Mais l'espoir de voir une croissance économique forte qui soit de plus en plus écologique repose sur la croyance en la possibilité de toujours trouver une solution technique à un problème qui n'est pas que technique. S'il est souhaitable de diminuer le prélèvement absolu sur le stock de ressources épuisables pour assurer le sort des générations futures, l'amélioration du rendement productif des ressources ne suffit pas si celui-ci est conçu comme un moyen de perpétuer la croissance économique. Plus encore, le maintien d'une production constante n'est éthiquement admissible que si le rendement productif des ressources s'accroît. Très certainement, les solutions techniques, s'il y en a, devront être employées dans le but d'économiser et non de croître.

Nous pouvons alors conclure que la poursuite de gains de productivité n'est *admissible* socialement et écologiquement, c'est-à-dire n'est compatible avec le principe d'économie pris dans ses deux dimensions sociale et écologique, que si et seulement si:

- pour la productivité individuelle: la production est constante (à rendements des ressources croissants, sinon la production devrait décroître) et il n'y a ni intensification du travail ni chômage;

- pour la productivité horaire: la production est constante (à rendements des ressources croissants, sinon la production devrait décroître) et il n'y a pas d'intensification du travail.

Nous avions antérieurement conclu que l'on ne pouvait considérer que l'heure de la fin du travail, comme agent de production et comme facteur d'intégration sociale, était venue, ni même qu'elle approchait. Nous devons maintenant conclure que la réduction du temps de travail, si elle représente aujourd'hui une voie pour sortir de l'impasse du développement, ne peut cependant pas constituer une perspective sans limite, autre que zéro, parce qu'elle suppose une augmentation de la productivité qui elle-même entraîne l'amélioration des équipements matériels, laquelle enfin ne pourra pas vraisemblablement être totalement déconnectée de la ponction sur les réserves de ressources naturelles. Bien entendu, on peut concevoir qu'une amélioration de la productivité soit aussi le fruit de l'amélioration des savoirs et des savoir-faire, de l'intégration dans les processus de production du facteur informationnel, et de la croissance des investissements immatériels. Mais il n'y a pas d'investissement immatériel pur: sa mise en oeuvre nécessite, en amont et en aval, un investissement matériel.

Nous avons jusqu'ici souligné la racine commune de la crise sociale et écologique et la nécessité de leur trouver des solutions compatibles entre elles. Nous insistons maintenant sur le fait que l'économie de la peine des hommes, de leur travail doit s'inscrire dans l'économie des ressources, c'est-à-dire dans la biosphère, et ne pas perdre de vue qu'il y a des limites écologiques au développement économique tout comme il y en aurait à la sortie du développement économique par le biais d'une nouvelle rationalité de la réduction du temps de travail qui pourrait se révéler à son tour déraisonnable si elle était transformée en absolu, c'est-à-dire en objectif à atteindre à *tout prix*: réduire le travail à néant.

2. La mesure du progrès économiquement raisonnable.

Dès lors que nous avons admis la possibilité d'utiliser un indicateur, nous devons nous interroger sur le bien-fondé d'un indicateur différent et émettre une proposition.

2.1. Le bien-fondé d'un indicateur différent?

Nous adopterons ici une attitude identique à celle que nous avons prise à propos de la discussion sur la possibilité et le bien-fondé d'un développement différent. Nous

avons déjà souligné en quoi consistait selon nous la fausse alternative[1] entre *développement alternatif* et *alternative au développement* parce que dans les deux cas le *contenu* d'un mode de vie centré sur la qualité (notamment des relations humaines) au lieu de la quantité (des biens marchands) était à définir de la même façon. La même problématique s'impose au sujet d'un indicateur qui serait dit *alternatif*: il y a autant de raisons de refuser d'être victime du fétichisme de la quantification, du fétichisme du chiffre, en condamnant la couverture idéologique des indicateurs officiels, que de raisons de refuser d'être victime du fétichisme opposé, le refus absolu du chiffre. Il est mille façons de conforter la pensée dominante, la moindre ne serait-elle pas de s'interdire par exemple de compter le nombre de chômeurs allant grandissant? Nous refusons donc de nous laisser enfermer dans une logique de refus *a priori* et définitif de toute proposition parce qu'elle ne pourrait échapper au risque de récupération.

C'est la raison pour laquelle nous proposons de ne considérer comme économiquement raisonnable strictement que les progrès des indicateurs économiques enregistrés *parallèlement* à ceux d'un indicateur d'ordre qualitatif, totalement disjoint des précédents, qu'il s'agit maintenant de définir.

2.2. Proposition d'indicateur.

Parce que nous ne disposons pas autour de nous de moyens d'investigation et d'enquêtes statistiques importants, nous concevrons une proposition simple d'*Indicateur de Progrès Qualitatif* en posant des principes de construction que des affinements ultérieurs permettraient de conforter. Nous en verrons ensuite une application et les limites inévitables qu'il comporte.

a) Construction.

Nous émettons les deux hypothèses suivantes:

- Il est impossible de mesurer à la fois par le même indicateur le progrès de la richesse économique et celui de la richesse qui n'est pas économique mais sociale. Vouloir mesurer les deux en même temps et avec les mêmes critères et instruments est un non-sens.

- Il est possible de dissocier la mesure des deux formes de richesse à condition de reconnaître à la richesse sociale une spécificité intégrale dont l'appréciation, dans les deux sens de ce terme (estimation et amélioration), résulte du respect des principes

[1]. Cf. notre chapitre 2, § II-B-1.2.c), et l'introduction à la 3° partie.

de responsabilité, de solidarité et d'économie se traduisant par la préservation des conditions de vie, l'épanouissement individuel et collectif et le non gaspillage. Autrement dit, la richesse sociale pas plus que le bonheur national ne sont mesurables car on ne mesure pas la qualité des relations humaines, des relations sociales, la valeur de la pureté de l'eau ou de l'air, mais on peut mesurer les conditions matérielles qui rendent possible cette qualité ou, plus prosaïquement, qui ne l'interdisent pas.

Nous écartons donc d'emblée toute référence à tout *niveau* d'agrégat de production ou de revenu national parce qu'aucun n'est à même de rendre compte du respect du principe d'économie, au contraire toute croissance d'un agrégat de type PIB pourrait être le signe que ce principe est bafoué.

Nous retenons quatre indicateurs partiels composant notre indicateur IPQ synthétique. Chacun d'eux peut lui-même être un indicateur composite si l'information nécessaire est disponible; il pourra être étoffé à l'avenir en conservant la méthodologie suivante: chaque indicateur partiel mesure sur une échelle de 0 à 1 le respect de l'un ou l'autre des trois principes rappelés ci-dessus. Ces quatre indicateurs partiels sont:

a.1) Un indicateur culturel.

Il est noté I_C et est égal à la moyenne pondérée du taux d'alphabétisation des adultes noté I_A et du taux de scolarisation de 6 à 23 ans noté I_{Sc} (nous retiendrons la pondération de l'IDH du PNUD: respectivement 2 et 1). Ces taux, nous l'avons vu, étant largement corrélés avec le développement économique, seront les seules concessions en référence à celui-ci; si nous les choisissons de préférence à l'espérance de vie que l'IDH du PNUD intègre, c'est parce leur degré de potentialité universaliste nous paraît, à tort peut-être mais la discussion pourra s'ouvrir[1], supérieur. Pour la même raison nous écartons tout indicateur relatif à la santé qui serait trop dépendant du niveau des dépenses de santé ou bien qui refléterait des manques ou des pathologies trop liés aux modes de vie particuliers.

D'où $I_C = 1/3\ (2\ I_A + I_{Sc})$.

a.2) Un indicateur environnemental.

Il est noté I_E : le choix pourrait porter sur la préservation de la qualité de l'air ou de l'eau, ou bien sur la préservation d'une ressource naturelle représentative; pour des raisons de disponibilités statistiques[2], nous optons pour la moyenne arithmétique du taux de

---

[1]. Ainsi, il est indéniable que le taux d'alphabétisation et le taux de scolarisation dévaluent les formes orales d'apprentissage et de transmission. Cet inconvénient pourrait être atténué si l'on pouvait adjoindre un indicateur de préservation des patrimoines culturels traditionnels, mais pas en éliminant la référence au langage écrit.

[2]. Les tentatives de constructions d'indicateurs synthétiques de pression sur l'environnement sont encore aujourd'hui extrêmement rares. Signalons trois études: 1) une portant sur la région de Bâle qui agrège les données concernant l'émission de neuf polluants de l'air et de l'eau; 2) une sur le Royaume-Uni sur la base de neuf types de pression sur l'environnement; 3) une menée par Eurostat qui synthétise des indices de pression pondérés. Pour une présentation résumée de ces études: GROSCLAUDE P., *Comptabilité nationale et indices d'environnement*, dans ARCHAMBAULT E., ARKHIPOFF O., *Mesure et valeur en comptabilité nationale*,

préservation des ressources en eau[1] (c'est-à-dire du complément à 1 du taux de prélèvement annuel) noté I_U, et du coefficient de préservation vis-à-vis de l'effet de serre noté I_G [I_G étant le complément à 1 du coefficient d'émission de gaz à effet de serre lui-même égal au rapport des émissions annuelles par habitant dans le pays considéré et du maximum des émissions constaté dans le monde: I_G = 1 - (émissions par habitant/maximum des émissions par habitant)].

D'où $I_E = 1/2\ (I_U + I_G)$.

a.3) Un indicateur d'activité.

Il est noté I_T et est égal à la moyenne arithmétique de la proportion de temps libre par rapport au temps disponible total (c'est-à-dire du complément à 1 du temps de vie éveillée passé à travailler) notée I_V , et de la part de la population active qui est occupée (c'est-à-dire du complément à 1 du taux de chômage) notée I_O .

D'où: $I_T = 1/2\ (I_V + I_O)$.

a.4) Un indicateur de cohésion sociale.

Il est noté I_S et est égal à la moyenne arithmétique du rapport entre la part du revenu national reçue par le quintile de la population le plus pauvre et celle reçue par le quintile plus riche noté I_R, et du rapport entre la part du patrimoine détenu par le quintile de la population le plus pauvre et la part détenue par le quintile plus riche noté I_P .

D'où: $I_S = 1/2\ (I_R + I_P)$.

---

op. cit., p. 393-407. La méthodologie que nous adoptons pour notre indicateur environnemental ressemble à celle de ces études qui consiste à calculer une moyenne pondérée de sous-indices.

[1]. On pourrait objecter à ce choix du taux de préservation des ressources en eau qu'une faible utilisation des ressources en eau peut s'expliquer par des causes très diverses: un souci de protection environnementale mais aussi une telle pauvreté que les besoins premiers de l'alimentation et de l'hygiène ne sont même pas assurés, ou bien encore une très grande abondance des ressources. Le premier cas rentre parfaitement dans le cadre des objectifs de mesure de notre indicateur. Concernant le second, on se rend compte en examinant les statistiques du taux de prélèvement annuel d'eau élaborées par la Banque Mondiale que les pays dont le taux est élevé ou très élevé sont eux qui ont adopté des processus de production agricole intensifs avec des productions très consommatrices d'eau ou bien ceux dont le développement extraverti a été poussé à son paroxysme. Par contre, la plupart des pays pauvres pour lesquels le taux de prélèvement est faible sont dotés de conditions hydrauliques favorables (cf. Annexe 8, Tableaux A.S.10 et A.S.11). Ainsi, le troisième cas ne constitue pas une objection insurmontable: le prélèvement sur l'environnement est inhérent à l'activité humaine, il n'y a pas de prélèvement zéro; l'important est que le prélèvement puisse être toléré par l'environnement dont les capacités d'auto-renouvellement seraient sauvegardées.

L'indicateur de progrès qualitatif sera égal à la moyenne arithmétique des quatre indicateurs partiels:

$$IPQ = \frac{1}{4}\left(I_C + I_E + I_T + I_S\right) = \frac{1}{4}\left[\frac{1}{3}\left(2I_A + I_{Sc}\right) + \frac{1}{2}\left(I_U + I_G\right) + \frac{1}{2}\left(I_V + I_O\right) + \frac{1}{2}\left(I_R + I_P\right)\right].$$

On remarquera que ne figure pas dans cet indicateur un indice de productivité parce que celui-ci étant le rapport de la production au travail ne peut comme nous le souhaitions éliminer sa référence à la croissance des quantités produites. L'IPQ conserve donc son caractère principalement qualitatif, étant entendu que l'évolution quantitative est suffisamment rendue par les divers agrégats habituels qu'utilisent les économistes.

b) Application.

Le tableau 9.8 indique les résultats auxquels nous parvenons en utilisant la méthodologie décrite ci-dessus. Nous avons calculé un indicateur de progrès qualitatif pour 22 pays. La liste est pour l'instant restreinte parce que les statistiques nécessaires permettant de déterminer tous les indicateurs partiels sont peu disponibles. Ainsi, la durée du travail est pratiquement inconnue pour beaucoup de pays du tiers-monde et n'aurait d'ailleurs pas la même signification que dans les pays industrialisés. Il en est de même pour les taux de chômage et pour les émissions de gaz à effet de serre. La concentration des revenus est par contre bien connue mais pas celle des patrimoines.

Par ailleurs, lorsque les statistiques seront disponibles sur une période suffisamment longue, il sera possible de mettre en parallèle les évolutions des agrégats économiques et de l'IPQ pour que ce dernier puisse jouer son rôle de *facteur limitant*[1] dans l'évaluation du bien-être.

[1]. Nous avons défini cette notion dans le chapitre 2, § I-B.

Tableau 8.1: Indicateur de Progrès Qualitatif.

Pays	1 Indicateur de niveau d'éducation	2 Indicateur de préserva-tion de l'eau	3 Indicateur de préserva-tion vis-à-vis de l'effet de serre	4 Indicateur environne-mental	5 Indicateur de temps libre	6 Indicateur d'emploi	7 Indicateur d'activité	8 Indicateur d'égalité de revenus	9 Indicateur d'égalité de patrimoines	10 Indicateur de cohésion sociale	11 IPQ	12 IPQ hors environ-nement
Suède	**0,92**	0,984	0,657	**0,8205**	0,692	0,918	**0,805**	0,217		**0,217**	**0,691**	0,647
Norvège	**0,95**	0,995	0,555	**0,775**	0,702	0,940	**0,821**	0,169		**0,169**	**0,679**	0,647
Suisse	**0,91**	0,976	0,626	**0,801**	0,682	0,963	**0,8225**	0,116		**0,116**	**0,662**	0,616
Nouvelle Zélande	**0,94**	0,994	0,595	**0,7945**	0,678	0,905	**0,7915**	0,114		**0,114**	**0,660**	0,615
Japon	**0,92**	0,834	0,459	**0,6465**	0,655	0,975	**0,815**	0,233		**0,233**	**0,654**	0,656
Finlande	**0,98**	0,981	0,422	**0,7015**	0,703	0,823	**0,763**	0,167		**0,167**	**0,653**	0,637
Pays Bas	**0,95**	0,913	0,339	**0,626**	0,704	0,917	**0,8105**	0,222		**0,222**	**0,652**	0,661
Espagne	**0,94**	0,724	0,668	**0,696**	0,695	0,773	**0,734**	0,227		**0,227**	**0,649**	0,634
France (a)	**0,95**	0,809	0,603	**0,706**	0,698	0,883	**0,7905**	**0,133**	0,0058	0,0694	**0,645**	0,6245
Danemark	**0,94**	0,908	0,272	**0,590**	0,710	0,876	**0,793**	0,141		**0,141**	**0,616**	0,625
Italie	**0,88**	0,663	0,563	**0,613**	0,698	0,885	**0,7915**	0,167		**0,167**	**0,613**	0,613
Australie	**0,92**	0,957	0,171	**0,564**	0,699	0,892	**0,7955**	0,104		**0,104**	**0,596**	0,6065
Etats-Unis	**0,98**	0,811	0,000	**0,4055**	0,674	0,933	**0,8035**	0,112		**0,112**	**0,575**	0,632
Belgique	**0,94**	0,278	0,342	**0,310**	0,703	0,904	**0,8035**	0,219		**0,219**	**0,568**	0,654
Algérie	**0,60**	0,797	0,444	**0,6205**	0,657	0,762	**0,7095**	0,148		**0,148**	**0,520**	0,486
Venezuela (b)	**0,84**	0,997	0,885	**0,941**	0,650	0,936	**0,793**	0,097		**0,097**	**0,668**	0,577
Costa Rica (b)	**0,85**	0,986	0,885	**0,9355**	0,615	0,959	**0,787**	0,079		**0,079**	**0,663**	0,572
Bolivie (b)	**0,76**	0,996	0,885	**0,9405**	0,656	0,946	**0,801**	0,116		**0,116**	**0,654**	0,559
Colombie (b)	**0,83**	0,995	0,885	**0,940**	0,625	0,909	**0,767**	0,0645		**0,0645**	**0,650**	0,554
Pérou (b)	**0,84**	0,847	0,885	**0,866**	0,643	0,906	**0,7745**	0,0953		**0,0953**	**0,644**	0,570
Mexique (b)	**0,81**	0,783	0,885	**0,834**	0,660	0,976	**0,818**	0,0733		**0,0733**	**0,634**	0,567
Honduras (b)	**0,67**	0,979	0,885	**0,932**	0,638	0,969	**0,8035**	0,0425		**0,0425**	**0,612**	0,505

(a) Nous ne disposons de la répartition par quintiles des patrimoines que pour la France. Aussi nous n'intégrons pas pour l'instant dans le calcul de l'IPQ cet indicateur. Mais si nous l'avions fait, cela aurait considérablement affaibli la valeur de l'indicateur de cohésion sociale et par suite celle de l'IPQ. Ainsi, pour la France, on estimait en 1986 que le quintile le plus pauvre détenait 0,4% du patrimoine et le quintile le plus riche 68,9% (Alternatives économiques, *Les chiffres de l'économie*, Hors série, n° 14, 4° trimestre 1992, p. 20), ce qui donne un rapport de 0,0058 dont la moyenne avec le rapport symétrique concernant la répartition des revenus (0,133) donne 0,0694. L'IPQ serait alors de 0,629 au lieu de 0,645 comme dans le tableau. Les données fournies par l'INSEE en 1996 pour la période 1991-1992 sont pratiquement identiques: GUILLAUMAT-TAILLIET F., MALPOT J.J., PAQUEL V., *Le patrimoine des ménages: répartition et concentration*, dans INSEE, *Données sociales 1996*, op. cit., p. 354-362.

(b) Les émissions de gaz à effet de serre par chaque pays d'Amérique latine ne sont pas détaillées dans les documents statistiques disponibles. Seules sont disponibles les émissions globales pour tout le continent. Nous appliquons donc une moyenne qui vraisemblablement surestime les émissions pour tous les pays présents dans le tableau sauf pour le Venezuela et le Mexique. Nous séparons de ce fait dans le tableau les pays pour lesquels nous disposons de la quantité de gaz à effet de serre émis de ceux pour lesquels nous ne disposons que d'une moyenne continentale.

La 1e colonne est tirée de PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1995*, op. cit., p. 175-177.

La 2e colonne est calculée par nous à partir du pourcentage de la consommation annuelle domestique, agricole et industrielle d'eau d'un pays (comprenant la consommation d'eau non renouvelable provenant des nappes aquifères) sur la période 1970-1994 par rapport à ses ressources en eau renouvelables. Ces pourcentages pour chaque pays sont fournis par la Banque Mondiale, *The World Bank Atlas 1996*, Washington, D.C., 1995, p. 26-27.

La 3e colonne est calculée par nous à partir du volume des émissions de gaz à effet de serre en 1990 rapporté à la population de chaque pays cette même année. Ces volumes sont donnés par OCDE, *Données OCDE sur l'environnement*, Compendium 1993, p. 35, tableau 2.3. Nous utilisons les populations fournies par la Banque mondiale, *Rapport sur le développement dans le monde 1992*, op. cit., p. 212-213, tableau 1.

La 4e colonne est le moyenne des colonnes 2 et 3.

La 5e colonne est calculée par nous à partir des durées de travail normales en vigueur dans les industries manufacturières en 1993 fournies par le B.I.T., *Le travail dans le monde 1995*, Genève, 1995, n° 8, p. 128-129, Annexe statistique, tableau VI.

La 6e colonne est calculée par nous à partir des taux de chômage en 1993 fournis par le B.I.T., *Le travail dans le monde 1995*, op. cit., p. 126-127, Annexe statistique, tableau V, et par le PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1995*, op. cit., p. 222.

La 7e colonne est la moyenne des colonnes 5 et 6.

La 8e colonne est calculée par nous à partir des données fournies par la Banque mondiale, *Rapport sur le développement dans le monde 1995, Le monde du travail dans une économie sans frontières*, Washington, 1995, p. 240-241, tableau 30, et par le PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1995*, op. cit., p. 198-199 et 223.

Les données nécessaires pour la 9e colonne ne sont pas disponibles.

La 10e colonne reprend la 8e puisque la 9e est vierge.

La 11e colonne est la moyenne des colonnes 1, 4, 7 et 10 (sauf pour la France). Les nombres en gras des colonnes 1, 4, 7 et 10 sont les indicateurs partiels servant à calculer l'IPQ.

La 12e colonne est la moyenne des colonnes 1,7 et 10 (sauf pour la France).

L'analyse des résultats auxquels nous parvenons permet de dégager deux enseignements.

- Comme nous avons construit notre indicateur de telle sorte qu'un pays qui respecterait totalement le principe d'économie dans les quatre domaines retenus aurait un indicateur égal à 1, la qualité du progrès atteint par les 22 pays est très modérée pour ne pas dire assez faible si l'on tient compte de l'absence de l'indicateur de concentration des patrimoines qui aboutit à une surestimation[1].

- Le classement des pays selon notre indicateur bouleverse complètement celui auquel nous sommes habitués avec le PIB par habitant ou l'IDH. Plusieurs pays industrialisés sont ainsi sanctionnés à cause des atteintes à l'environnement, du chômage élevé, ou des fortes inégalités: c'est le cas des Etats-Unis relégués en bas de l'échelle. Le bouleversement serait atténué si l'on avait isolé l'indicateur environnemental car il pénalise surtout les pays développés: ainsi en calculant un IPQ avec les seuls indicateurs de niveau d'éducation, d'activité et de cohésion sociale (colonnes 1, 7 et 10 du tableau 9.8), on aurait obtenu une hiérarchie (colonne 12 du tableau 9.8) rappelant celle donnée par les indicateurs habituels. L'absence de forte corrélation entre notre indicateur environnemental d'un côté et nos trois indicateurs sociaux de l'autre calculés pays par pays n'infirme pas à nos yeux l'idée que crise sociale et crise écologique sont liées parce que cette relation est une relation globale mondiale. Les particularités nationales peuvent préserver localement d'une forte atteinte à l'environnement (par exemple: l'abondance des ressources en eau), ou bien les positions dans les rapports de forces économiques peuvent permettre de reporter sur d'autres le chômage ou faire subir à d'autres de faibles revenus, sans que cela démente la thèse que les graves problèmes sociaux et environnementaux du monde soient dus au mode de développement.

Par ailleurs, nous devons nous garder d'une conclusion hâtive quant à la présence de certains pays en tête du classement de notre IPQ à cause du caractère limité des informations statistiques dont nous disposons encore. La seule véritable conclusion que nous pouvons tirer pour l'instant est que la preuve est faite que la hiérarchie établie habituellement à partir d'indicateurs de *niveaux de vie* est toute relative et ne reflète que les présupposés de leurs auteurs. A partir du moment où l'on postule que la croissance de la production et de la consommation de biens et services est synonyme d'amélioration du bien-être, il est normal d'aboutir à une hiérarchie des bien-être calquée sur la hiérarchie des PIB. Il faut dire que notre indicateur n'échappe pas à cette règle: nous postulons qu'il n'y a pas de voie unique pour le bien-être et qu'il peut s'exprimer par un tissu de relations sociales faites de cohésion et de solidarité et par un respect du milieu environnant autant, sinon davantage, que par un produit matériel abondant, et ainsi il est logique d'aboutir à un bouleversement des

[1]. La concentration des patrimoines est la plupart du temps plus forte que celle des revenus parce que le patrimoine est un stock résultant d'une accumulation: les inégalités de revenus se transforment avec le temps en inégalités plus fortes de patrimoines.

hiérarchies habituelles. De ce fait notre indicateur n'est pas supérieur aux autres, il dit simplement autre chose et, comme eux, il ne peut dire que ce pour quoi il est fait.

c) Extension possible de l'Indicateur de Progrès Qualitatif.

Tel qu'il est conçu, notre IPQ pourra s'étendre en intégrant des données supplémentaires tout en répondant aux conditions de sa définition. Nous indiquons ci-après des pistes possibles pour quelques uns des indicateurs partiels:

- Indicateur environnemental: taux de déforestation et taux de reboisement pour diversifier les domaines dans lesquels l'environnement peut être endommagé (les pays qui déforestent ne sont pas ceux qui émettent beaucoup de gaz à effet de serre);

- Indicateur d'activité: taux de la population occupée dans des activités répondant aux normes éthiques retenues par la société;[1]

- Indicateur de cohésion sociale: taux d'emplois non précaires pour compenser l'effet trompeur du faible taux de chômage de certains pays qui connaissent par ailleurs de forts taux de précarité des nouveaux emplois créés (notamment aux Etats- Unis et en Grande Bretagne).

Les éléments qui seraient intégrés en plus de ceux figurant déjà dans l'IPQ devraient comme eux mesurer les conditions de respect des principes de responsabilité, solidarité et économie.

Malgré les limites inhérentes à son statut d'indicateur, l'IPQ peut alors remplir son rôle pour connaître l'avancée ou le recul de l'économiquement raisonnable: en cas de recul ou de stagnation de l'IPQ, les progressions du PIB et du PIB par tête sont sans valeur autre que monétaire.

---

[1]. On pourrait objecter que les critiques que nous avons apportées aux indicateurs de type PIB pourraient être retournées à l'encontre de notre propre indicateur: de la même façon qu'il est vain de reprocher au PIB d'ajouter ce qui devrait être retranché pour des raisons éthiques puisque le PIB est par nature un agrégat qui n'est pas éthique mais économique, il pourrait paraître absurde de retrancher du taux d'activité de la population occupée celle qui est occupée à fabriquer par exemple des armes ou des produits chimiques polluants. A cette éventuelle objection, nous répondons que notre indicateur est conçu pour déplacer la nature de l'objet mesuré: il serait évidemment absurde de comparer, de mettre en parallèle un taux d'activité diminué de l'activité *non éthique* et le PIB habituel duquel rien n'a été retranché; mais l'absurdité disparaît si l'on considère isolément la nature des activités. Ainsi, aujourd'hui, le commerce de la drogue est jugé illégal; la preuve est donc faite que la société peut à tout moment déclarer démocratiquement telle ou telle autre activité comme ne répondant pas désormais aux critères éthiques.

B- Economiquement raisonnable et relations internationales.

Nous avions, en commençant ce travail de recherche, décidé d'effectuer une analyse critique du développement soutenable à travers la relation que l'on pouvait établir entre cette perspective et la baisse du temps de travail dans un pays industrialisé comme la France. Il y avait là deux raisons: parce que nous souhaitions délimiter notre champ de recherche mais aussi parce que nous pensions que l'impasse du développement et du système social dans lequel il s'inscrivait, le capitalisme, prenait son origine au sein des pays développés, même si l'extension de ce modèle dans le monde entier était en voie d'achèvement. Mais cette généralisation qui s'accompagne d'une uniformisation forcée des modèles culturels et des aspirations -uniformisation qui paradoxalement se nourrit du maintien d'énormes disparités- renforce les interdépendances et condamne à l'avance toute tentative de solution isolée et parcellaire. Il n'y a plus de frontières pour les capitaux, ni pour les marchandises; il n'y en a pas non plus pour la pollution de l'air, de l'eau, ni pour les conséquences d'éventuelles mais probables modifications climatiques. Il faut aller plus loin et se demander ce qu'il subsiste des barrières entre les relations humaines et des différences entre les conditions de travail et de vie aux quatre coins de la planète, ce qui va bien au-delà du simple examen des barrières entre les marchandises produites et vendues par les hommes. Il convient donc de réintroduire dans notre analyse une dimension internationale et mondiale dont l'étude de la réorganisation des modes de travail, de répartition et de vie en France et dans tous les pays développés ne peut être dissociée.

Proposer comme nous le faisons d'entrer dans une voie d'amélioration qualitative du mode vie par l'utilisation des gains de productivité raisonnables (c'est-à-dire ne portant pas atteintes aux écosystèmes) sous forme de diminution de la durée du travail et par la constante réduction des inégalités de telle sorte que le productivisme soit fortement tempéré, implique de réviser le type de relations qu'entretiennent les pays riches avec les pays pauvres. Autrement dit, quelles sont les implications de la soutenabilité écologique et sociale pour les relations internationales? Cette question est aujourd'hui obscurcie par la présence d'un chômage important dans les pays bénéficiant d'un niveau de développement élevé qui était censé les en protéger. Nous souhaiterions contribuer à la clarifier à l'aide du principe d'économie que nous avons défini et qui permet de retrouver une conception correcte de la valeur présidant aux échanges internationaux. Alors, conception de la valeur, éthique du travail et de sa répartition, abandon du productivisme et politique commerciale extérieure apparaîtront comme liés.

Les économies occidentales sont engagées de manière semble-t-il définitive dans la voie de l'intégration mondiale. Elles sont touchées d'autre part par un chômage immense et qui semble incompressible. La tentation est d'établir une corrélation entre les deux phénomènes et plus précisément d'attribuer la cause du second à l'ouverture des frontières aux produits étrangers dont les prix sont plus compétitifs, ou bien (les deux éléments ne s'excluant pas) à la délocalisation des activités nationales des pays développés dans les pays à bas salaires. En termes populistes, ces derniers "nous voleraient nos emplois" qu'il s'agirait de reconquérir pour assurer une nouvelle croissance... durable. Alors renaît une double tentation: celle du protectionnisme censé protéger non plus les industries naissantes mais les industries vieillissantes ou mourantes au regard de la rentabilité du capital, et celle de l'exportation conjointe du chômage et de la pollution.

Notre thèse est que la logique du capital mondial et celle de la guerre commerciale entre les Etats-nations, la seconde étant l'expression de l'une des contradictions de la première, sont incompatibles avec une soutenabilité écologique et sociale. Ecologiquement parce que, comme nous l'avons montré, elles impliquent une fuite en avant de la production, et socialement, parce que, comme nous allons le montrer, elles impliquent l'enfermement des politiques de l'emploi dans le faux dilemme suivant:

- exportation du chômage pour conserver ou augmenter le nombre d'emplois tout en laissant inchangée la durée individuelle du travail;[1]

- ou bien, acceptation du rétrécissement du nombre d'emplois, à durée individuelle du travail inchangée.

Le dépassement de ce dilemme exige que le volume d'emploi fasse l'objet d'une re-répartition permanente pour que le nombre d'emplois puisse se maintenir, voire progresser, grâce à la réduction de la durée individuelle du travail. Il permet de renouer alors avec l'exigence de soutenabilité.

1. Le faux dilemme du *nombre* d'emplois.

Les deux termes du dilemme défini ci-dessus admettent implicitement que la deuxième variable contenue dans le produit *nombre d'emplois* × *durée individuelle du travail = volume d'emploi* est postulée quasi immuable à court et moyen terme. En conséquence, la première variable, le nombre d'emplois nationaux, fluctuerait au gré de la conquête ou de la perte de parts de marché: le maintien, et à plus forte raison l'accroissement,

---

[1]. Le gouvernement français vient d'annoncer que 60 000 emplois étaient menacés dans l'industrie d'armement d'ici l'an 2002 (ISNARD J., *60 000 emplois sont menacés dans l'armement*, Le Monde, 11 juin 1996). La mesure préconisée pour y remédier est "exporter sans état d'âme". Voir aussi à ce sujet Amnesty International, *Rapport 1996*, Ed. francophones, EFAI, cité par COLSON M.L., *Amnesty dénonce le commerce de la terreur*, Libération, 19 juin 1996.

de ce nombre ne dépendrait que de la réussite commerciale. Accepter ce dilemme conduit à adopter une politique internationale coincée entre la promotion du libre-échange lorsqu'il s'agit de vendre à l'étranger et la fermeture des frontières lorsque, en retour, l'étranger veut vendre. De plus, cette politique sous-entend que la concurrence des pays du tiers-monde serait la cause principale du chômage dans les pays développés en ignorant les conditions de l'accumulation du capital et les conséquences des bouleversements techniques contemporains sur la place du travail dans la société. Les fondements théoriques d'une telle politique sont incertains et largement contredits par les faits.

1.1. Les fondements incertains du dilemme sur le nombre d'emplois.

La théorie économique classique et néo-classique affirme que le commerce international bénéficie à tous les participants, et qu'il conduit à l'égalisation des prix des facteurs (Ricardo, Heckscher-Ohlin, Stolper-Samuelson). Selon Heckscher[1] et Ohlin[2], à la suite de la spécialisation dans les productions nécessitant le facteur relativement abondant, l'échange international doit conduire à l'égalisation des rémunérations des facteurs dans le monde entier sous l'hypothèse de rendements décroissants. Selon Stolper et Samuelson[3], le libre-échange doit réduire le revenu relatif du facteur de production qui est rare dans un pays par rapport à ce qu'il est dans les pays partenaires; en particulier, le prix de la main d'oeuvre non qualifiée des pays développés face à celui de la main d'oeuvre non qualifiée des pays du tiers-monde se réduira par rapport au prix du capital. Le premier théorème implique le second mais pas l'inverse. De ces considérations théoriques il ne pouvait résulter qu'une seule politique, celle cherchant à abolir toutes les barrières aux échanges.

En France, depuis la publication du rapport Arthuis[4], un large débat s'est instauré autour du phénomène des délocalisations et qui est venu relayer celui sur la concurrence exercée par les nouveaux pays industrialisés. Cependant l'analyse pose de redoutables problèmes méthodologiques, tant de définition que de mesure.

---

[1]. HECKSCHER E., *The effect of foreign trade on the distribution of income*, Economisk Tidskrift, 1919, p. 497-512; trad. fr. dans LASSUDRIE-DUCHENE B., *Echange international et croissance*, Paris, Economica, 1972.

[2]. OHLIN B., *Interregional and international trade*, Harvard U.P. Cambridge, 1933.

[3]. STOLPER W.F., SAMUELSON P.A., *Protection and real wages*, Review of Economic Studies, 1941, vol. IX, p. 58-74.

[4]. ARTHUIS J., *L'incidence économique et fiscale des délocalisations hors du territoire national des activités industrielles et de services*, Rapport de la Commission des finances, du contrôle budgétaire et des comptes économiques de la Nation du Sénat, n° 237, Paris, 4 juin 1993, extrait reproduit dans Problèmes économiques, n° 2338, 25 août 1993, sous le titre *Les délocalisations des activités industrielles et de services hors de France*.

a) Problèmes de définition.

Plusieurs définitions différentes des délocalisations existent. Pour Arthuis, la délocalisation consiste à séparer les lieux de production et de consommation. Pour Mucchielli[1], il s'agit d'une fermeture d'une usine sur le territoire national pour en ouvrir une autre à l'étranger. Pour la Direction des Relations Economiques Extérieures[2], il existe quatre types de délocalisations (filiale commune d'une entreprise française et d'une entreprise locale, accord de coopération, licence accordée, sous-traitance). Ces notions sont plus ou moins extensives, à tel point que Krugman[3] considère la délocalisation comme une simple forme de progrès technique puisqu'il s'agit de substituer un procédé de production à un autre.

b) Problèmes de mesure.

On ne peut facilement isoler les raisons de délocalisations qui tiennent à la recherche de moindres coûts salariaux en termes réels ou à la recherche de gains liés à la sous-évaluation des monnaies locales: certains parlent de dumping monétaire plutôt que de dumping social, mais en fait l'écart entre taux de change et parité des pouvoirs d'achat tend à se réduire avec le développement et l'on ne peut donc parler de dumping délibéré à propos des pays du tiers-monde.

Enfin et surtout, la mesure des retombées en termes d'emplois des délocalisations et de la concurrence des pays en développement sur les pays développés ne fait pas l'objet d'une méthodologie certaine et unanimement partagée. En faisant la différence entre le nombre d'emplois contenus dans les exportations et celui qui aurait été contenu dans les biens importés si la France les avait fabriqués, Vimont[4] estime à 106 000 emplois le solde net positif résultant de nos échanges extérieurs en 1991 et trouve un déficit minime en emplois industriels mais qui devrait s'aggraver à l'avenir. Wood[5] conteste la méthode du contenu en emplois, d'une part parce qu'elle suppose que la production nationale est

---

[1]. MUCCHIELLI J.L., audition devant la Commission d'enquête sur les délocalisations à l'étranger d'activités économiques, présidée par BOROTRA F., CHAVANNES G., *Délocalisations économiques à l'étranger*, n° 781, Paris, Assemblée Nationale, 2 décembre 1993, tome 2, p. 234-244.

[2]. D.R.E.E., D.R.E.E.-Résultats, avril 1993; cité par DELALANDE D., *Les délocalisations*, Cahiers Français, *L'économie mondiale*, n° 269, janvier-février 1995, p. 61-62.

[3]. KRUGMAN P., *What do undergrads need to know about trade?*, American Economic Review, papers and proceedings, mai 1993, vol. 83, n° 2, p. 24; cité par DELALANDE D., *Les délocalisations*, op. cit., p. 62.

[4]. VIMONT C., *Le commerce extérieur français créateur ou destructeur d'emplois? Le cas des produits industriels et des services*, Paris, Economica, Institut de l'entreprise, 1993.

[5]. WOOD A., *How much does trade with South affect workers in the North?*, The World Bank Research Observer, 1991, vol. 6, n° 1, p. 19-36.

substituable aux importations alors que ces biens proviennent de secteurs intensifs en main d'oeuvre peu qualifiée qui ont presque disparu des pays développés, d'autre part parce qu'elle suppose que les prix des facteurs et des marchandises sont les mêmes partout, ce qui revient à sous-estimer les pertes d'emplois. Wood parvient à des estimations plus élevées mais incertaines (9 à 36 millions de pertes d'emplois industriels en 30 ans pour les pays du Nord). En retenant la deuxième critique, l'INSEE et la Direction de la Prévision évaluent à 330 000 les pertes d'emplois industriels pour la France en 1992[1]. L'ensemble des études soulignent en revanche que la mondialisation se traduirait par la mise en concurrence des travailleurs les moins qualifiés et la baisse de leurs salaires réels. Elles apporteraient ainsi un certain crédit au théorème de Stolper-Samuelson si l'on reste dans un cadre de répartition de l'emploi et des revenus inchangé.

1.2. Les fondements du dilemme sur le nombre d'emplois sont contredits.

a) Par la place du commerce des pays du Nord avec les pays du Sud.

La part des exportations manufacturières du pays du Sud dans le monde est passée de 6% à 16% en 20 ans mais leurs échanges avec la zone OCDE restent globalement déficitaires. Leur développement ne s'explique pas par un excédent commercial puisqu'il entraîne une croissance aussi rapide des importations.

Les pays du Nord commercent surtout entre eux et la tendance s'accentue d'autant plus que la mondialisation s'accompagne paradoxalement d'un renforcement du commerce régional. La France réalise près de 80% de son commerce extérieur avec les pays de l'OCDE, 15% avec les pays du tiers-monde avec lesquels les échanges sont au pire équilibrés. A titre d'exemple, en 1995, "le commerce extérieur français à destination de l'Asie a été excédentaire de 9,2 milliards de francs, de 7,1 milliards dans les échanges avec les pays de l'Asean[2], de 2,2 milliards avec les autres pays de l'"Asie riche". L'excédent avec

---

[1]. CORTES O., JEAN S., *Comment mesurer l'impact du commerce international sur l'emploi?*, Economie et statistique, *Ouvertures à l'est et au sud*, n° 279-280, 9/10-1994, p. 3-11.
BONNAZ H., COURTOT N., NIVAT D., *Le contenu en emplois des échanges industriels de la France avec les pays en développement*, Economie et statistique, *Ouvertures à l'est et au sud*, op. cit., p. 13-33.
CLING J.P., *Les échanges avec les pays en développement et leurs conséquences sur l'emploi*, Economie et statistique, *Ouvertures à l'est et au sud*, op. cit., p. 47-68.
[2]. Indonésie, Thaïlande, Malaisie, Singapour, Vietnam, Brunei et Philippines.

Hong Kong (15,7 milliards de francs) est supérieur au déficit avec la Chine (-12,4 milliards de francs) et Taiwan (-1,5 milliard de francs)."[1]

Le chômage croissant dans les pays développés ne peut être imputé aux échanges extérieurs ou aux délocalisations. Même en retenant des estimations assez larges, la part du chômage qui pourrait leur être imputée atteint à peine 10% de celui-ci dans l'exemple de la France.

La tendance de l'Occident à attribuer la crise économique ou le ralentissement de la croissance économique à des causes exogènes (chocs pétroliers, concurrence des NPI) fait l'impasse sur deux phénomènes majeurs:

- L'apparente concurrence des NPI n'est en fait le plus souvent que la concurrence exercée par des grandes firmes multinationales à l'encontre d'autres firmes multinationales.[2] La constitution de ces grands groupes a souvent été encouragée d'ailleurs par les Etats des pays développés et par les mesures de déréglementation: on a constaté une très forte poussée des investissements directs à l'étranger, des participations croisées et des firmes réseaux depuis 1985.

- Les causes internes au système: d'une part, l'augmentation du chômage a servi de variable de régulation permettant de peser sur les salaires et de simple modalité d'augmentation de la productivité dans un contexte de relative stagnation des marchés et de la production; d'autre part, en mettant l'accent sur des causes extérieures, le mode de développement atteignant ses limites est dégagé de toute responsabilité.

b) Par la théorie elle-même.

Le libre-échange devait conduire à l'optimum mondial, égaliser les rémunérations des facteurs de production par le haut puisque le commerce international se traduisait pour tous par une augmentation de pouvoir d'achat et donc de niveau de vie. La justification du libre-échange n'était traditionnellement contestée que par les partisans du protectionnisme au nom de l'épanouissement des industries naissantes. Or aujourd'hui, les théoriciens néo-classiques s'interrogent sur le point de savoir si l'égalisation ne va pas se réaliser par le bas pour les salaires de la main d'oeuvre peu qualifiée. Le théorème de Stolper-

---

[1]. ORANGE M., *Taiwan rêve d'imposer ses marques dans le monde. La France excédentaire dans la région*, Le Monde, 21 mai 1996.

[2]. Aujourd'hui, le commerce mondial est partagé en trois tiers: le premier est celui des échanges intra-groupes entre sociétés-mèrees et filiales ou affiliées (1587 milliards de $ en 1993); le second est celui des multinationales à destination de sociétés non affiliées (1555 milliards); le troisième est celui de toutes les autres sociétés non multinationales (1620 milliards). Les firmes multinationales contrôlent donc les deux tiers du commerce mondial. Chiffres tirés de FREMEAUX P., *Mondialisation: les inégalités contre la démocratie*, Alternatives économiques, n° 138, juin 1996, p. 31.

Samuelson jouerait donc mais à l'envers. L'affirmation est cependant contestée par certains auteurs parce que des économies d'échelle liées à la spécialisation permettent d'accroître la productivité marginale et donc les salaires réels, compensant la baisse éventuelle. Bhagwati[1] indique que la cause de la baisse des salaires des travailleurs non qualifiés doit être cherchée ailleurs que dans l'échange international et davantage dans la façon d'utiliser le progrès technique à l'intérieur des pays développés.

Les programmes d'ajustement structurel, d'inspiration libérale, préconisent le rééquilibrage des balances extérieures des pays du tiers-monde par des stratégies d'exportations mais de très fortes réticences se manifestent dès que les produits en provenance du tiers-monde cherchent à pénétrer sur les marchés occidentaux. La contradiction libérale se situe là: en vertu de la loi des coûts comparatifs, tout échange profite à tout le monde, or, les pays à bas salaires ne possèdent un avantage comparatif qu'en raison de ces bas salaires.[2]

Que faire? Il y a la réponse abrupte de Maurice Allais[3]: la loi des coûts comparatifs est vraie mais... il ne faut pas l'appliquer. Il y a la solution américaine et française d'imposer une clause sociale[4] aux échanges, soit en termes de normes de conditions de travail à respecter, soit en termes de taxes pour contrer le dumping social, en oubliant que le plus grand dumping jamais imaginé et pratiqué fut et est encore le dumping agricole des Etats-Unis et de la France (au sein de l'Europe) particulièrement néfaste pour les agricultures du tiers-monde[5]. Outre les problèmes politiques que la proposition de clause sociale pose, un problème théorique apparaît: au risque de renier la loi des coûts comparatifs, une taxe imposée pour combler les écarts de salaires qui s'éloigneraient des écarts de productivité reviendrait à gommer... tout avantage relatif et donc à supprimer tout échange dans le monde.[6] Comment ne pas s'étonner d'entendre proposer que l'O.M.C., dont la vocation est de libérer

---

[1]. BHAGWATI J., *Free trade: old and new challenges*, The Economic Journal, Oxford, mars 1994; reproduit dans Problèmes économiques, n° 2406, 11 janvier 1995, sous le titre *Libre-échange: anciens et nouveaux défis*.

[2]. De plus, Serge Latouche fait justement remarquer que "Le même dumping social du Sud-Est asiatique qui ronge la société d'abondance et l'Etat providence d'Occident favorise la survie des exclus". LATOUCHE S., *Capitalisme populaire ou survie conviviale: Travail, économie et société informelle*, dans La Ligne d'Horizon "Les amis de François Partant", *Le travail a-t-il un avenir sur terre?*, op. cit., p. 49.

[3]. ALLAIS M., *La politique de libre-échange, le Gatt, et la construction européenne*, Revue d'économie politique, vol. 104, n°1, janvier-février 1994, p. 3-23.

[4]. La proposition est née au moment de la négociation de la dernière phase de l'Uruguay Round en 1993. Elle a été relancée en 1996: cf. HERZLICH G., *Jacques Chirac veut relancer la "clause sociale" dans le cadre d'une "mondialisation maîtrisée"*, Le Monde, 12 juin 1996.

[5]. Cf. HERVIEU B., PISANI E., *Quelle agriculture pour l'Europe?*, Le Monde, 12 mars 1996.

[6]. Sauf si la taxe sociale était reversée aux pays du Sud par les pays du Nord qui l'encaissent; mais pourquoi imaginer de transférer des ressources alors qu'il serait plus simple d'annuler une dette "plusieurs fois remboursée par référence à des taux d'intérêt raisonnables" demande Michel Husson? HUSSON M., *Les fausses évidences de la mondialisation*, Le Monde, 25 juin 1996.

la concurrence de toute entrave, soit chargée de la réglementer![1] La contradiction entre la logique du capital, dont l'intérêt global est de libéraliser l'économie mondiale au maximum, et les tensions opposées auxquelles sont soumis les Etats-nations, conduit ces derniers au redoutable choix suivant:

- positionnement dans la guerre économique internationale pour garantir les intérêts capitalistes nationaux qui peut prendre des formes ayant des conséquences différentes sur l'emploi: promotion des investissements extérieurs qui conduit à exporter l'emploi, et promotion des ventes à l'étranger qui signifie le renvoi du chômage comme une sorte de mistigri dont on se défausserait;

- ou bien préservation de l'emploi national dont la remise en cause trop forte menacerait les équilibres sociaux..

Dans ces conditions, la politique commerciale libérale soit est condamnée soit n'a pas d'autres voies que celle de la rupture de la cohésion sociale et donc celle de l'insoutenabilité. Deux articles récents en montrent les deux volets indissociables et les popularisent en termes simples. D'un côté, Alain Madelin[2] soutient que lorsqu'on achète à l'étranger un produit moins cher que celui qu'on aurait fabriqué chez nous, on réalise un double gain: d'abord, on économise la différence qui peut être alors utilisée pour effectuer d'autres achats, ce qui signifie un gain de pouvoir d'achat, ensuite, l'importation qu'on a faite crée une créance de l'étranger en devises qui tôt ou tard reviendra vers nous pour compléter l'exportation déjà réalisée simultanément à l'importation. De l'autre, Pierre-Noël Giraud[3] stigmatise cet échange qui selon lui serait inégal (à notre détriment, habitants des pays développés) parce que le contenu en emplois de nos exportations est plus faible que celui de nos importations à cause de la différence de salaires. La conséquence qu'il en tire est que nous allons vers un accroissement des inégalités pour résister aux pays à bas salaires: baisser les salaires les plus bas pour conserver les emplois peu qualifiés des actifs exposés à la concurrence internationale ou protégés d'elle et augmenter les hauts revenus pour que leurs

---

[1]. Nous émettons des réserves (HARRIBEY J.M., *Clause sociale*, Alternatives économiques, n° 118, juin 1994, p. 4) vis-à-vis de la proposition de clause sociale (nous dirions pratiquement la même chose pour une clause écologique) parce que deux problèmes radicalement différents sont confondus: d'un côté la garantie des droits fondamentaux de la personne humaine au travers du droit du travail inexistant ou bafoué dans beaucoup de pays du monde, de l'autre la concurrence. L'exigence du respect des premiers est totalement indépendante du respect de la seconde et l'on ne saurait confier aux gardiens de celle-ci les clés du palais de justice international.

L'instauration d'une TVA sociale ou bien l'utilisation de la TVA existante pour financer les protections sociales seraient un moindre mal par rapport à un droit de douane baptisé clause sociale car la TVA s'applique ou s'appliquerait à tous les produits et donc le consommateur français d'un produit étranger participerait par son achat au financement des dépenses sociales nationales, alors que ce n'est pas le cas avec le mode de financement actuel français basé sur des cotisations salariales tandis que le consommateur étranger paye aujourd'hui une partie de la sécurité sociale française. Sur ce point, voir LIPIETZ A., *La TVA est-elle de droite?*, Alternatives économiques, n° 138, juin 1996, p. 60-63; et FEDOU D., *Mieux que la CSG*, Le Monde, 24 octobre 1995.

[2]. MADELIN A., *Cher Philippe, cher Jimmy...* , Le Monde, 24 juin 1994.

[3]. GIRAUD P.N., *Libre-échange et inégalités*, Gérer et comprendre, Paris, Annales des Mines, n° 37, décembre 1994, reproduit dans Problèmes économiques, n° 2421, 26 avril 1995.

Le libre-échange crée l'inégalité, Le Monde, 1er novembre 1994.

titulaires beaucoup plus compétitifs créent des emplois et nouent avec les travailleurs peu qualifiés “une relation de "clientèle" au sens romain du terme”[1]. Cette évolution est jugée inéluctable sauf si l’on restreint le libre-échange avec les pays à bas salaires “ayant de bonnes capacités d’absorption rapide de nos technologies”[2]. Or, plusieurs études contestent l’importance du rôle du commerce avec les pays à bas salaires dans l’accroissement des inégalités de rémunérations: Krugman[3] et l’OCDE[4] attribuent cet accroissement à l’évolution technique qui réduit la demande de travail non qualifiée.

Il convient donc d’examiner comment sortir du dilemme dans lequel l’idéologie économique enferme la relation entre l’emploi et les échanges internationaux.

2. Le dépassement du dilemme du nombre d’emplois: vers une nouvelle répartition du *volume* d’emploi.

Les écarts de salaires permettant aux pays du Sud d’accéder aux marchés des pays industrialisés reflètent avant tout les écarts de développement et de productivité (la preuve en est que ces écarts de salaires se réduisent rapidement avec l’Asie du sud-est dont les taux de croissance sont élevés). Dans une optique de croissance, l’accession à ces marchés est souvent un moyen de sortir du piège de l’ancienne spécialisation primaire ou d’accélérer le décollage. Le FMI ne conteste d’ailleurs pas la légitimité de cette nécessité. Pour échapper à cet enfermement théorique et politique, n’est-il pas possible alors de formuler au sein des pays développés une problématique fondée sur une autre utilisation du haut niveau de productivité atteint et des gains qui continuent d’être engendrés, de telle sorte que la coopération internationale prenne le pas sur la guerre économique? Les fondements d’une telle politique apparaissent solides mais ses conditions seront difficilement réunies.[5]

---

[1]. GIRAUD P.N., *Libre-échange et inégalités*, op. cit., p. 11.
[2]. GIRAUD P.N., *Libre-échange et inégalités*, op. cit., p. 6.
[3]. KRUGMAN P., *Chômage ou baisse des salaires: les formes d’ajustement du marché du travail en Europe et aux Etats-Unis*, op. cit.
[4]. O.C.D.E., *L’étude sur l’emploi, Données et explications, Partie I: Evolution des marchés du travail et des facteurs de changement, Partie II: Possibilités d’adaptation des marchés du travail*, 1994, notamment *Partie I*, p. 100-114.
[5]. Notre thèse visant à montrer comment dépasser le dilemme que nous avons exposé est très éloignée de la vision que propose PISANI-FERRY J., *Mondialisation: guerre économique ou lutte des classes?*, Alternatives économiques, n° 139, juillet-août 1996, p. 9. Il y aurait selon lui trois lectures de la mondialisation et de la conduite à tenir: la première oppose nations riches et pauvres, la seconde oppose capital et travail à l’échelle mondiale, la troisième oppose travail qualifié et travail non qualifié. A notre sens, ce découpage théorique est faux car ce sont les mêmes économistes qui parlent à la fois de concurrence entre pays riches et pauvres et de concurrence entre types de travail, ou plus exactement entre travail non qualifié du Nord et travail équivalent du Sud. La première et la troisième lecture de Pisani-Ferry n’en font qu’une qui n’est autre que la vision néo-classique du monde, c’est-à-dire celle grosso modo du capital. En revanche, il existe plusieurs types de réaction des Etats, chargés de réguler les conséquences nationales de la dynamique du capital, que nous résumons par le dilemme analysé ici.

2.1. Les fondements d'une politique internationale axée sur la répartition du volume d'emploi.

Un curieux mélange d'un peu de libéralisme et de néo-protectionnisme a réussi le tour de force de renverser ces dernières années la problématique de l'échange inégal théorisée il y a vingt-cinq ans par Emmanuel[1]. Il est possible de la rétablir.

Il est vrai que la plus grande partie de l'habillement et des téléviseurs et autres appareils ménagers que les consommateurs d'un pays industrialisé comme la France utilisent provient des NPI, mais comme nos échanges sont relativement équilibrés, voire excédentaires, cela signifie que lorsqu'on importe 1000 francs de chaussures ou de magnétoscopes, on exporte simultanément 1000 francs d'airbus ou de TGV. Le contenu en emplois des chaussures que nous ne fabriquons plus n'est certes pas le même que celui des 1000 francs d'airbus. Mais l'inégalité de l'échange est-elle dans le sens indiqué par les discours libéral et/ou néo-protectionniste? Dans la mesure où les salaires au Sud sont beaucoup plus faibles qu'au Nord, derrière le contrat 1000 francs contre 1000 francs, nous donnons peu de travail qualifié contre beaucoup de travail non qualifié, la différence de qualification ne justifiant aucunement de tels écarts de salaires puisqu'un travail non qualifié de là-bas est payé également moins cher qu'un même travail non qualifié d'ici. Le travail à l'origine de toutes les richesses créées représentant toujours une peine, le travail étant (avec les ressources naturelles non renouvelables) le seul facteur, au sens propre, rare (puisque le capital n'est que du travail accumulé), il est au moins aussi légitime, en vertu du principe d'économie, de mesurer l'équité des échanges[2] en termes de *quantité de travail* qu'en termes

---

[1]. EMMANUEL A., *L'échange inégal*, op. cit. Dans notre mémoire de DEA, op. cit., nous avons présenté un inventaire des critiques à la problématique d'Emmanuel. L'hypothèse d'Emmanuel concernant l'exogénéité du salaire, qui est une variable institutionnelle, est une des plus fécondes de la théorie contemporaine. Elle permet de renouer avec une interprétation de Marx (sans doute la plus pertinente des interprétations de celui-ci qui écarte la notion de salaire comme seul panier de biens pour retenir celle de variable de répartition conflictuelle entre les classes) et avec Keynes (qui refuse la notion de marché du travail et du salaire comme prix de celui-ci); cette hypothèse enfin constitue une passerelle possible entre les écoles de la régulation et des conventions. En revanche, Emmanuel a sans doute eu tort d'exagérer les transferts de valeur de la périphérie vers le centre et de conclure que le développement de tout pays du tiers-monde était impossible: le sud-est asiatique a montré qu'un échange inégal pouvait être, lorsque le type de produits exportés rompait avec la spécialisation primaire traditionnelle, préférable (en termes de croissance) à pas d'échange du tout.

[2]. Nous précisons que la discussion de l'équité des échanges en termes de quantité de travail que nous abordons ne cherche pas à résoudre la question des prix équitables pour les produits exportés par les pays du tiers-monde en direction des pays développés. Dans un système capitaliste mondialisé où la circulation des capitaux ne connaît plus d'entraves, où la loi de la valeur, c'est-à-dire de la loi de la rentabilité la plus uniforme possible du capital, s'exprime, parler de prix équitables n'a pas de sens puisque, dès lors que les conditions de production et de salaires différent, les quantités de travail échangées ne sont jamais équivalentes. Cela ne dispense pas de chercher les moyens pour que les prix soient le moins inéquitables possibles: si l'on ne peut atteindre des prix corrects, il est possible d'envisager des prix corrigés. De ce fait nous restons sceptique devant l'alternative "prix équitables ou société informelle?" (LATOUCHE S., *Prix équitables ou société informelle?*, Alternatives économiques, n° 109, juillet-août 1993, p. 33). Il faut sans doute les deux choses suivantes: "limiter le recours au marché pour reconstruire la cohérence interne" (op. cit.) et des prix les moins inéquitables pour tout le champ d'activités qui reste lié à l'échange international qui ne peut, et peut-être qui ne doit pas, disparaître brutalement.

du *nombre* d'emplois.[1] A commerce extérieur équilibré, plus on "perd d'emplois", plus cela signifie que nos termes de l'échange s'améliorent, c'est-à-dire plus l'échange devient inégal à notre avantage. Les pays exportateurs du tiers-monde, et *a fortiori* leurs travailleurs exploités sans aucune garantie sociale ou moyen syndical de défense, ne sont pas responsables de la façon dont les pays capitalistes de l'OCDE organisent, délibérément pourrait-on dire, compte tenu de la productivité résultant des techniques utilisées, la répartition du *volume* d'emploi de telle sorte qu'il y ait parmi eux 40 millions de chômeurs et que l'on puisse en tirer prétexte pour vouloir baisser les salaires des plus démunis ou flexibiliser davantage le "marché du travail"[2]. A l'enfermement de la politique dans le dilemme exposé ci-dessus, il est donc possible d'opposer une action sur la variable *durée individuelle du travail* contenue dans l'équation du volume d'emploi pour que celui-ci soit réparti sur un *nombre* d'emplois supérieur.

Dans ces conditions, une politique commerciale d'un pays développé qui voudrait s'intégrer dans une stratégie de soutenabilité devrait s'éloigner du libre-échange sauvage parce qu'il signifie soumission aux règles de la finance internationale mais aussi du protectionnisme intransigeant qui flirte trop souvent avec la xénophobie et qui empêche de tisser des liens de coopération. Le libre-échange n'est tolérable qu'en proportion de la coopération internationale. Le protectionnisme ne peut être qu'un palliatif temporaire au manque de coopération. Déjà au XIX° siècle, Marx avait noté que "le système protecteur est conservateur, tandis que le système du libre-échange est destructeur"[3].

Dans le même temps, les pays les plus pauvres doivent pouvoir construire des structures qui les préservent d'un alignement sur les règles dictées par les instances de l'économie mondiale, qui leur garantissent une relative autonomie surtout dans le domaine de l'auto-suffisance alimentaire et qui les préservent d'une dépendance à l'égard de certaines exigences quasiment absurdes exprimées par les marchés des pays développés.[4]

---

[1]. La difficulté d'inverser le raisonnement habituel provient du fait que celui-ci est toujours exprimé en termes monétaires et que l'on oublie que l'argent n'est que la représentation du travail vivant.

[2]. Les recommandations de l'OCDE dans ce sens sont innombrables et toujours répétées. Cf. le dernier exemple O.C.D.E., Perspectives économiques de l'OCDE, n° 59, juin 1996, notamment le chapitre *Interactions entre réforme structurelle, politique macroéconomique et performance économique*, p. 47-65.

[3]. MARX K., *Discours sur le libre-échange*, 1848, dans *Oeuvres*, Paris, Gallimard, La Pléiade, 1965, tome 1, p. 156.

[4]. Jacques Decornoy souligne l'absurdité de consommer au Nord des cerises à Noël, ce qui détourne les productions locales du Sud de la satisfaction des besoins locaux: "Imaginons qu'une crise majeure en Occident (ce n'est pas absurde) fasse qu'on ne puisse plus acheter ou transporter les fraises chiliennes ou les tulipes colombiennes au mois de janvier. Ces produits vont pourrir sur pied là-bas. Autrement dit, la crise sera des deux côtés à la fois." DECORNOY J., *Rechercher des modes de développement originaux*, dans La Ligne d'Horizon "Les amis de François Partant", *Le travail a-t-il un avenir sur terre?*, op. cit., Débats, p. 31.

2.2. Les conditions d'une telle politique peuvent-elles être réunies?

a) Une politique structurelle?

Dominique Taddei[1] pense qu'en économie ouverte, et surtout en économie ouverte, il y a place pour une politique de formation, de recherche, de réseaux de communication, de qualité de l'environnement. Une région ou un pays qui réunit ces facteurs seraient attractifs pour les implantations d'activités économiques, quel que soit le niveau des salaires; d'autant plus attractifs s'il y a des niveaux élevés de salaires parce qu'ils signifient justement la présence de ces éléments environnementaux favorables, générateurs d'externalités positives. Cependant, ne s'agirait-il pas de s'inscrire dans une perspective de redynamisation de la croissance en sous-estimant les retombées négatives de celle-ci?

b) Une coopération internationale?

L'absence totale de structure de concertation internationale capable de faire contrepoids aux marchés financiers rend impossible toute politique économique visant à réduire les inégalités sociales, interrégionales ou internationales. Le champ est libre pour l'expression nue des rapports de forces. Les instances de négociation internationale telles que celles du G.A.T.T. et de l'O.M.C. ou celle plus restreinte du G7 ont pour mission d'organiser la *compétition* dans un sens favorable aux plus forts et non la *coopération*.

Les partisans de la logique de la compétition et de celle du libre-échange réunies justifient celles-ci par le fait qu'il s'agirait d'un jeu à somme positive fondé sur l'extension illimitée des marchés à l'image de celle des besoins humains. Or, cette vision n'est que la conséquence de la prémisse: l'homme agirait conformément à un calcul rationnel et conformément à sa "nature" qui serait d'aspirer à une consommation croissante infinie. Parce qu'il *serait* un *homo œconomicus*, l'homme *agirait* comme un *homo œconomicus*: cette explication est tautologique. De plus, cette vision ignore que le fameux jeu à somme positive se révèle être à l'usage un jeu à somme négative pour les ressources épuisables, et ce d'autant plus que la généralisation du mode de vie occidental s'accomplirait. Enfin cette vision oublie que l'extension des besoins passe par la recréation permanente d'inégalités et de distances sociales que les individus pensent (illusion?) réductibles.

---

[1]. TADDEI D., *Des politiques industrielles indispensables*, Alternatives économiques, Hors série, n° 23, 1er trimestre 1995, p. 30-31.

Extension des marchés, compétition, voire guerre économique, ou bien qualité de la vie? L'ONU se penche régulièrement sur ce grave dilemme: Conférence sur le développement durable à Rio en 1992, Conférence sur le développement social à Copenhague en 1995. Le second terme de l'alternative est chaque fois proclamé en séance plénière. Le premier fait l'objet des tractations de couloir. La situation perdurera tant qu'on ne procédera pas à une "*campagne de dévalorisation de l'impératif de compétitivité* et des nombreux indicateurs qui constituent, à l'heure actuelle, l'abc de la "pensée" économique (indices de la croissance du produit national brut, de la productivité du travail, de la compétitivité des entreprises, des économies nationales ou des régions) et qui nourrissent la culture de guerre économique"[1] explique Riccardo Petrella. Pour notre part, nous redisons qu'il est exact que la recherche de la compétitivité implique celle de la croissance de la productivité à tout prix, notamment à celui du gâchis humain et naturel, et qu'en cela elle doit être rejetée dans une perspective de soutenabilité, mais en retour une amélioration *raisonnable* -et non pas rationnelle- de la productivité[2], c'est-à-dire respectant les nombreuses conditions dont nous avons parlé (refus du chômage, respect des écosystèmes), est envisageable et est alors déconnectée de la compétitivité.

c) La cohésion sociale.

Puisque la productivité élevée dans les pays développés permet de produire avec moins de travail direct et de distribuer des salaires élevés que ne peuvent encore rejoindre la plupart des pays du tiers-monde, et qu'il est donc illusoire et illégitime de défendre seulement un nombre d'emplois, il convient de répartir le volume d'emploi disponible entre tous les actifs, chacun travaillant moins. Mais, nous l'avons vu, une condition très difficile à mettre en place est nécessaire: une autre répartition des revenus. La réduction du temps de travail est impossible sans réduction des inégalités sauf à la faire payer par les salariés les plus modestes. Cette option repose sur l'abandon de l'espoir insensé de vouloir dominer éternellement tous les marchés mondiaux, afin que les pays pauvres puissent y trouver une place qui peut, sous certaines conditions, leur être bénéfique. Mais elle implique aussi l'abandon de la course à la croissance économique illimitée. Dans un article récent, Jean-Paul Fitoussi[3] réfute la thèse selon laquelle le retour à la compétitivité passerait par un affaiblissement de la protection sociale et de la solidarité. Il fait donc justice de ces idées pseudo-scientifiques qu'on a vu fleurir ces deux dernières décennies: augmentons les

---

[1]. PETRELLA R., *Critique de la compétitivité*, Futuribles, n°198, mai 1995, p. 79.
Groupe de Lisbonne, *Limites à la compétitivité*, Paris, La Découverte, 1995.
[2]. En distinguant bien productivité individuelle et productivité horaire si le plein emploi n'est pas réalisé.
[3]. FITOUSSI J.P., *Compétitivité et cohésion sociale*, op. cit.; thème repris dans *Le débat interdit*, op. cit.

inégalités pour réduire le chômage, baissons les bas salaires pour faciliter l'embauche des faibles et encourager les forts. Il montre ensuite que la recherche d'une meilleure cohésion sociale peut stimuler l'efficacité de l'économie: les dépenses publiques sont génératrices d'effets externes positifs, le salaire s'apparente plus à un salaire d'efficience qu'à un prix de marché. Les exemples du Japon et de l'Allemagne où les grilles de salaires sont les plus resserrées montrent leur efficacité. De même pour les quatre dragons d'Asie qui ont mis en place des politiques de partage de la croissance.

Certes, Fitoussi n'a pas encore dissocié la cohésion sociale de la croissance économique forte mais il soutient une idée originale. Comme ces dernières années ont été marquées par la croissance rapide des revenus du capital, des rentes, des hauts salaires, leurs bénéficiaires n'auraient plus intérêt à la croissance économique; pire, leur situation sûre et rémunératrice, leur capital humain leur donneraient une rente de situation d'autant plus importante que le chômage augmenterait. C'est une idée forte qui s'applique aussi bien à l'intérieur d'un pays qu'au sein des relations internationales: on préférerait une logique de part de marché à une logique de croissance. Cependant Fitoussi a le tort, à notre sens, de sous-estimer le fait que la logique de croissance n'exclut pas la logique de la lutte pour la répartition. Autrement dit, il s'agit du renversement abusif d'une proposition logique: le recul de la croissance peut engendrer la lutte pour la répartition si les esprits sont tendus vers un gain supérieur, mais la croissance ne supprime pas la lutte pour la répartition, peut-être... au contraire...

Aucune politique commerciale ne peut donc être définie et mise en oeuvre indépendamment des autres politiques touchant aux rapports des hommes entre eux et à leurs rapports avec l'environnement. La mondialisation des activités humaines ne peut être seulement celle des marchés; peut-être est-il temps de choisir entre une voie de compétition où les règles ne sont respectées que lorsqu'elles sont profitables et sont bafouées lorsqu'elles sont gênantes, et une voie de renforcement des solidarités et des cohésions sociales à l'échelle locale, régionale, nationale et internationale.

Le respect du principe d'économie des hommes et des ressources pouvait être défini au départ comme un principe de l'économiquement raisonnable. Dans la mesure où son explicitation débouche sur l'affirmation qu'il faut dépasser le dilemme gagner ou perdre la guerre commerciale et adopter une logique de paix, la discussion commencée sur le terrain économique s'achève par un retour à l'éthique. Tel est pour nous le sens de l'unité des trois principes de responsabilité, de solidarité et d'économie.

Conclusion de la troisième partie.

A la fin des deux premières parties de notre travail, nous nous interrogions pour savoir s'il était possible d'explorer une voie de réflexion et d'action qui s'éloigne du paradigme d'un progrès de l'humanité réduit à une croissance économique infinie dont les effets pervers l'emportaient de plus en plus sur les effets bénéfiques. Si tant est que cette voie puisse être ouverte elle reste difficile, semée d'embûches et jalonnées d'incertitudes. Le principal obstacle provient de la trop parfaite concordance qui existe encore entre, d'une part, une organisation économique structurée par et pour la recherche du profit, et, d'autre part, des aspirations à un bien-être matériel. D'un côté, la croissance est voulue, attendue, encouragée, stimulée, surveillée, mesurée, soignée, chérie, mythifiée par tous ceux qui pensent ou croient penser, ceux qui décident et croient choisir, ceux qui dirigent et croient gouverner, ceux qui calculent et croient anticiper, ceux qui s'enrichissent et savent, eux, qu'ils s'enrichissent. De l'autre, la socialisation ayant bien réussi, des individus, du premier au dernier, en passant par l'auteur de ces lignes, emportés dans un tourbillon sans fin, un Maelström irrésistible, goûtent ou aspirent à goûter aux délices de la consommation d'objets ou à jouer (jouir?) avec les informations magiques, quasiment cosmiques, d'Internet.

La voie d'un développement humain soutenable durablement qui ne soit pas un développement économique est donc difficile. Difficile surtout à engager, et pour les hommes de décider de s'y engager. Pourtant, elle n'est pas, croyons-nous, inexistante ou, comme on le dit trivialement, utopique. Elle n'est pas utopique au sens d'irréaliste car c'est au contraire la poursuite du développement économique existant qui devient de plus en plus irréaliste et peut-être dangereuse sinon mortelle. Elle n'est pas utopique non plus dans le sens où l'entendaient les grandes constructions idéologiques visant à construire de force l'Homme nouveau habitant un monde nouveau devenu sans contradictions. Il n'y aura pas d'homme nouveau, il n'y aura que des hommes ou rien, il y aura des contradictions ou rien. Cette voie est par contre utopique dans le bon sens du terme, celui où elle peut constituer un projet collectif démocratique et démocratisant.

Bien que largement minoritaire encore, ce projet n'est plus vierge aujourd'hui. De nombreux travaux ont contribué à le défricher. Tous s'articulent autour de deux idées et de plus tentent de les articuler entre elles: premièrement, le développement économique conduit par le capitalisme a marchandisé la moindre activité humaine, brisant toutes les cultures et les anciennes formes de cohésion sociale et de solidarité au bénéfice du primat de l'individu et de son accession au plaisir de consommer; ce développement économique a également sacrifié les équilibres naturels, souvent par ignorance de leur fragilité, toujours par croyance en la vertu universelle des mécanismes d'ajustement par le marché; deuxièmement et symétriquement, tous les travaux de recherche dont nous avons fait état remettent au premier plan le lien entre la transformation des rapports humains et la transformation des rapports des hommes à la nature.

Nous nous sommes attaché à montrer que la définition d'un contenu au mouvement permanent des sociétés contemporaines qui soit respectueux de l'être humain, des autres espèces et de leur milieu, c'est-à-dire de tous les êtres et systèmes vivants, devait s'appuyer sur les trois principes de responsabilité, de solidarité et d'économie, puis essayer de les harmoniser. Chacun de ces principes tente de résoudre un problème spécifique. Le premier problème est d'ordre éthique, le second est d'ordre social, le troisième est d'ordre économique. Mais il s'agit là d'un découpage conceptuel que la réalité fait disparaître. La réalité n'a pas trois aspects, trois facettes autonomes, mais nous avons trois outils, télescope, macroscope ou microscope pour l'analyser et intervenir sur elle. De ce fait, il ne pourrait y avoir de solution séparée à la crise écologique et à la crise sociale, il ne pourrait y avoir d'avancée dans la prise de conscience de la responsabilité humaine vis-à-vis de la planète et des autres espèces qui ne se traduirait pas par un renforcement de la solidarité sociale et de l'économie du travail et des ressources. Le schéma suivant résume l'articulation entre les différents principes à propos de la crise écologique et de la crise sociale et l'articulation entre les conditions de résolution de la première crise et celles de résolution de la seconde.

Schéma III-1: Les principes et la résolution des crises

Crises / Principes	Ecologique		Sociale
Responsabilité	Conditions de perpétuation de la vie	↔ ici et maintenant et dans le temps	Conditions de dignité des individus et de respect des cultures
	↓		↓
Solidarité	Partage des ressources avec les générations futures	↔ ici et maintenant et dans le temps	Partage des ressources et des revenus entre les classes et les peuples
	↓		↕
Economie	Non gaspillage des ressources	↔ ici et maintenant et dans le temps	Diminution du temps de travail