

**L'Indicateur De Développement Humain :**  
Une Évaluation Critique

Par

Hassiba Benamara  
B.Sc. Soc., Université d'Ottawa, Ottawa, 1994

MÉMOIRE DE MAÎTRISE PRÉSENTÉ

Au Département

De

Science Économique

Directeur de mémoire : Professeur Maurice Saint-Germain

© Hassiba Benamara  
UNIVERSITÉ D'OTTAWA  
Juin 1998

*Je tiens à remercier le professeur Maurice Saint-Germain pour avoir accepté de diriger mon travail de recherche. Je lui serai toujours reconnaissante pour son aide et sa patience et enfin pour m'avoir appris le doute méthodologique.*

*Une tendre pensée va vers mes parents grâce à qui j'ai pu poursuivre des études universitaires. Je dis merci à ma mère qui m'a accompagnée dans chacun de mes pas même si elle n'est pas avec moi aujourd'hui, et à mon père qui, enseignant par profession, a été mon premier professeur, mon guide, et ma source d'inspiration.*

*Un remerciement spécial à mes amis Mustapha et Jeanine pour avoir cru en moi et m'avoir offert un cadre idéal de travail.*

# Table des Matières

	<i>page</i>
<b>Introduction</b>	1
<b>Chapitre 1: Sous-développement et développement : les concepts de base</b>	5
1.1 Terminologie : développement et sous-développement	
1.1 L'Approche économique	
1.2 L'Approche socio-économique	
1.3 L'Approche humaine	
1.4 L'Approche durable	
1.2 Développement : un concept plus global	
1.3 Synthèse: construction d'une seule définition	
<b>Chapitre 2: Mesurer le Développement: Les Indicateurs de Développement</b>	22
2.1 Nature des indicateurs et leur utilisation	
2.2 Situation statistique: quelques réserves	
2.3 Les indicateurs précédant l'IDH	
2.3.1 Les mesures monétaires	
2.3.2 Les mesures non-monétaires	
2.3.3 Tentatives de reformulation	
<b>Chapitre 3: L'Indicateur de Développement Humain (IDH)</b>	47
3.1 Les thèmes majeurs des huit rapports sur le développement	
3.2 Composition de l'IDH et méthode de calcul	
3.3 IDH: une analyse critique	
3.3.1 Base conceptuelle et calcul	
3.3.2 Contribution et apport de l'IDH	
<b>Chapitre 4 : Analyse empirique</b>	67
4.1 Données et méthodologie	
4.2 Résultats	
<b>Conclusion</b>	87
<i>Annexes</i>	91
<i>Bibliographie</i>	99

## INTRODUCTION

Le développement humain occupe le centre des débats sur le développement mondial. Il devient incontournable dès que l'on parle de l'aide internationale. Enfin, il constitue la pierre angulaire de la stratégie de développement des Nations Unies pour les années 90. Cependant, même si ce concept gagne en popularité, il n'est pas toujours certain qu'on ait véritablement saisi sa signification. Il pourrait devenir une mode plus qu'une pratique et se muer en slogans plus qu'en source de prise de décisions et d'action. Sous-développement, Tiers-monde, Pays Sous-développés ou en Voie de développement, Sud, Périphérie est une liste certes bien longue pourtant incomplète pour décrire une évidence: une production en 1994 de 80 dollars par habitant au Rwanda n'appartient pas au même monde que le Canada (19510 dollars par habitant) ou les États-Unis (25880 dollars par habitant). Il est vrai que le Rwanda est un cas limite, toutefois très représentatif de l'ensemble des pays à faible revenu. On ne passera pas sous silence l'importance que revêt la production par tête lorsqu'on désire un classement global des différents pays.

La simplicité d'utilisation du critère de la production par tête, évaluée en dollar, ne lui permet cependant pas, de servir de mesure ultime du développement, puisqu'il n'en résume pas l'ensemble de l'information économique, sociale, humaine et écologique. La qualité de l'information statistique, les difficultés que représentent les comparaisons internationales et la présence d'économies de troc sont parmi les insuffisances qui nuisent à la candidature du PIB/h comme mesure du développement humain.

Peut-on conclure qu'un pays riche en or ou en pétrole et où la population souffre de famine, est plus développé que les économies agricoles qui assurent les besoins minimaux vitaux de la population? Ainsi, la rapidité d'industrialisation algérienne et les efforts consentis dans le domaine de la formation, ou de la santé dans ce pays peuvent laisser supposer son entrée dans le concert des pays relativement développés. Il est à notre sens évident qu'une telle approche ignore les dangers que font peser sur l'avenir de l'Algérie le poids de l'intégrisme religieux, les tensions entre les populations d'origine arabe et berbère, le faible intérêt accordé à l'agriculture, les difficultés du marché du travail du pays, ou les problèmes qu'engendre l'explosion démographique. Ces lacunes ont induit une recherche ambitieuse dans le but de quantifier de façon simple, précise et exhaustive les différents niveaux de développement. La classification offerte serait le résultat d'une combinaison de critères économiques (Pib/h, consommation d'énergie) et socioculturels (alphabétisation, nutrition, espérance de vie, santé, liberté politique,..). Les efforts déployés à cet effet sont remarquables puisque depuis la fin des années 60 une gamme de méthodes de classification utilisant des indicateurs individuels et synthétiques a été proposée sur la scène des débats sur le développement et de sa mesure. La conclusion de ces recherches est unanime: la compréhension du phénomène de développement, est sujette au préalable de la définition et de la mesure. Une fois cette tâche accomplie, une solution adéquate et opérationnelle aux difficultés auxquels fait face une grande partie de la population mondiale, serait alors possible. Dans ce but, un réexamen du concept et des définitions qui entourent la notion de développement est requis.

Qu'est-ce que le développement? Est-ce l'acquisition d'une indépendance économique vis-à-vis de l'extérieur? Est-ce un taux de croissance de revenu par habitant qui est positif? Peut-on mesurer le sous-développement et la hiérarchie des nations grâce à des indicateurs quantitatifs?

Dans une tentative non pas de réponse à ces interrogations, car la littérature déborde de travaux élaborés dans ce but, mais de contribuer au débat sur la question du développement et de sa mesure, Notre tâche consiste à évaluer l'Indicateur de Développement Humain (IDH) conçu par l'équipe du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et publié pour la première fois dans le cadre d'une série de rapports annuels en Mai 1990. Une étude consacrée à cet indicateur est devenue nécessaire étant donnée la popularité de ce concept. Une classification meilleure en termes de globalité, de précision est-elle possible grâce à l'IDH?

Ces quelques préoccupations ont instigué la présence de ce mémoire, puisque l'objectif de notre analyse est d'offrir une appréciation de l'IDH après huit années d'existence (objectif commun aux analyses élaborées dans le cadre d'autres indicateurs de développement) en optant pour une démarche comparative. L'IDH sera comparé aux indicateurs qui l'ont précédés qu'ils soient des indices individuels (revenu, indicateurs sociaux comme l'éducation ou la santé) ou synthétiques comme l'Indice de la Qualité Physique de la vie( IQPV).

En relation avec cet objectif notre étude sera divisée en une section théorique (chapitre 1 à 3) et une section empirique (chapitre 4). Le chapitre 1 porte sur la définition du concept de développement et de son évolution. Le chapitre 2 portera sur la mesure du développement en passant d'un concept unidimensionnel vers une vision à dimensions multiples.

Au chapitre 3 l'IDH sera introduit de façon plus détaillée puisque nous traiterons de sa composition, sa méthode de calcul, de ses lacunes et ses avantages. Le chapitre 4 est une reproduction des analyses effectuées pour cerner l'apport de l'IDH comme mesure exhaustive du développement. Une estimation des coefficients de corrélation (simple et de rang) entre l'IDH, ses composantes ainsi que deux autres mesures du développement l'indice IQPV et le PNB/H sera effectuée suivie d'une analyse des résultats obtenus.

## Chapitre 1

### Sous-développement et développement: les concepts de base

*“ It matters little how much information we possess about development if we have not grasped its inner meaning”*

**Denis Goulet, The Cruel choice**

*“Development must be redefined as an attack on the chief evils of the world today: malnutrition, disease, illiteracy, slums, unemployment and inequality. Measured in terms of aggregate growth rates , development has been a great success. But measured in terms of jobs, justice and the elimination of poverty, it has been a failure or only a partial success”.*

**Paul P. Streeten, Director, World Development Institut**

La variété du vocabulaire et la multitude des étiquettes n'ont pas vraiment aidé à résoudre l'ambiguïté qui caractérise le concept de *développement*. Pouvoir définir et mesurer celui-ci est primordial à la compréhension du phénomène du *sous-développement* et à l'appréciation des efforts fournis par un grand nombre de pays afin d'y pallier. Le fondement de notre étude ainsi que celles élaborées par les organisations internationales, des gouvernements et de tous ceux et celles, qui se sont intéressés au développement, a toujours été de combattre le sous-développement. Les programmes d'ajustement prodigués par le Fond Monétaire International et la Banque Mondiale, ceux de lutte contre la pauvreté, la famine, de subvention conditionnelle ou pas, découlent tous d'un besoin commun à savoir, faciliter le passage des "*sous-développés*" au développement.

## 1.1 Terminologie: développement et sous-développement

Le concept de développement n'est pas statique et immuable. Cette réalité que nous tentons de cerner, a connu une évolution dans le temps qui nous permet de distinguer quatre catégories de définitions dictées par les impératifs de l'évolution économique, sociale, politique, historique et écologique des sociétés.

### 1.1.1 L'approche économique

Initialement, le terme *développement* était associé à celui de *croissance* et de *progrès économique*. On pourrait noter l'affiliation des principes de cette conception, aux paradigmes productiviste et néo-classique identifiés par Diana Hunt (Assidon, 1992). Cette dimension économique du phénomène de développement découle de la nécessité de reconstruction imposée par la fin de la deuxième guerre mondiale.

Simon Kuznets, un des tenants de l'école anglo-saxonne (Abdelmalki et Mundler, 1995), estime que le *développement* pourrait être réduit à un simple examen du produit national brut par habitant. Sans nier les différentes facettes du développement, le revenu par habitant reste selon lui, le meilleur moyen pour appréhender l'ensemble des dimensions du développement. Certes, la nature multidimensionnelle est importante, toutefois, il n'est pas nécessaire de rechercher avec une insistance telle, une mesure multidimensionnelle. Dans presque tous les cas, le produit par tête est un substitut efficace (Abdelmalki et Mundler, 1995, p16).

La spécificité de l'analyse de développement réside dans la façon avec laquelle la croissance devient une caractéristique permanente de l'économie et que le problème de développement est celui de parvenir à la croissance automatique. Higgins, Kindelberger et Hagen s'accordent pour considérer que développement et croissance sont synonymes (Guillaumont 1985). Le premier estime que le développement est un accroissement dans le revenu total et dans le revenu moyen par tête diffusé largement parmi les groupes professionnels et sociaux pour durer au moins deux générations et devenir cumulatif. Les seconds quant à eux, affirment respectivement que la *croissance économique* est synonyme de plus de production et que le *développement* implique à la fois plus de production et des changements dans les aménagements techniques et institutionnels au moyen desquels ce supplément est obtenu et que le développement est l'accroissement dans la productivité via un processus continu qui résulte de facteurs très variés parmi lesquels les facteurs sociologiques ont une place importante. Parallèlement à cette approche du concept de développement, le *sous-développement* est situation de "*non-développement*". En reprenant la métaphore de l'éléphant légèrement modifiée pour mieux servir le contexte, le sous-développement serait une situation où l'on ne rencontre pas de développement.<sup>1</sup> D'après Simon Kuznets, le *sous-développement* serait le symptôme d'une sous-utilisation des ressources naturelles et des ressources humaines.

---

<sup>1</sup> - Confrontée à la difficulté de définir le capital, Joan Robinson (Economic Heresis, 1971) utilise la métaphore de l'éléphant: s'il est difficile de dire ce qu'est un éléphant, on sait néanmoins le reconnaître quand on le rencontre.

Il se manifeste lorsque les besoins fondamentaux “les coûts de l’homme” comme dirait François Perroux ne sont pas satisfaits. L’utilisation d’une échelle qui distingue les pays développés de ceux qui ne le sont pas permet pour sa part, de comparer les performances de chacun.

Les indicateurs quantitatifs tel le revenu ou qualitatifs, soit l’espérance de vie, ou encore des indicateurs combinant les deux, sont tous des instruments qui permettent de décrire une situation de sous-développement en comparaison à celle de développement. Il est à noter que ces indicateurs servent plutôt de mesure, ce qui permet de croire que la mesure offre en soi une définition de la variable mesurée. Sans vouloir entrer dans l’analyse et la critique de ces multiples indicateurs, car tel est l’objet des prochains chapitres, nous pouvons risquer quelques commentaires. Vouloir définir le sous-développement à partir de la comparaison d’indicateurs, présume l’existence préalable de ces indices. Or, la recherche d’une mesure de développement et de sous-développement est confrontée au problème de “*non-être statistique*” (Abdelmalki et Mundler, 1995). De plus, une approche comparative suppose une universalité de développement qui à notre sens nous expose au risque de l’ethnocentrisme. En résumé, ces auteurs admettent que le développement (sous-développement) est un phénomène à dimensions multiples, mais que pour mieux saisir la portée de ses manifestations et la validité de sa mesure, il importe qu’une interprétation strictement économique soit favorisée. L’approche économique du développement est principalement quantitative, ce qui réduit son étude à l’analyse du produit national brut, de son évolution et de sa répartition.

On confond de la sorte développement et croissance. Cette constatation est conforme aux résultats de l'étude visant à distinguer entre les analyses qui portent sur la croissance de celles qui s'intéressent au développement.<sup>2</sup>

### **1.1.2 L'approche socio-économique**

Contrairement à l'approche économique, l'approche socio-économique du développement favorise le holisme méthodologique soit l'étude de la société comme un ensemble qu'on ne peut réduire à la seule présence des individus qui le composent (Philippe Hugon dans Abdelmalki et Mundler, 1995). De ce fait, le caractère interdisciplinaire qui permet l'intégration des préoccupations sociologiques, philosophiques et économiques dans les analyses du développement dénote une évolution des conceptions quant à l'appréhension du phénomène de développement. Tout en reconnaissant le caractère fondamental de la croissance économique, l'accent est mis sur l'étude qualitative du développement. Toujours dans le cadre de l'étude effectuée par Guillaumont, l'analyse portant sur le développement est contrairement à celle sur la croissance, est à la fois multidimensionnelle et axée sur les pays sous-développés. Encore faut-il déterminer la notion de sous-développement. La question est de savoir quelle définition est la plus appropriée et quelle serait par conséquent la mesure la plus crédible, efficace, non-biasée et ultime?

---

2 - Patrick Guillaumont distingue quatre critères spécifiques à l'étude de la croissance : on évalue le produit total ou par tête comme indicateur, exclusivité aux variables économiques, méthode d'analyse plus formalisée plutôt mathématique donc quantitative, et finalement, l'application plus appropriées du concept aux pays industrialisés.

François Perroux théoricien aux sensibilités francophones d'une approche du développement basée sur l'homme (tout l'homme, tous les hommes, le développement par et pour l'homme) définit le *développement* comme suit: "*Le développement est la combinaison des changements mentaux et sociaux d'une population qui la rendent apte à faire croître relativement et durablement son produit réel global*" (Abdelmalki et Mundler, 1995, p.17).

Le développement ne peut donc se limiter à *l'expansion* qui est *l'augmentation* réversible sur une courte période d'un indicateur de dimension, ni se limiter à la *croissance* qui est l'augmentation durable sur plusieurs périodes de ce même indicateur. Ainsi le développement tel que défini par Perroux, doit-il entraîner le progrès économique.

Dans le même ordre, L.J Le Bret considère que le développement n'est autre chose qu'un faisceau, dans une évolution coordonnée et harmonisée, de passage d'une phase moins humaine à une phase plus humaine (Le Bret, 1963, p.141). Le développement est donc inévitablement un concept normatif presque synonyme d'amélioration qui se préoccupe de la satisfaction des conditions nécessaires à la réalisation de chaque individu (Seers, Dudley, 1991). Dans le même cadre de ce courant structuraliste selon Diana Hunt, François Perroux offre une définition du sous-développement en insistant sur les blocages sociaux et mentaux, donc les structures qui empêchent la croissance durable de ces économies en difficulté. Ces dernières souffrent d'après lui, de désarticulation, de domination et ne couvrent pas le minimum auquel tout homme est en droit d'aspirer. Le sous-développement s'explique donc, par l'absence de développement qu'il soit économique, social, culturel ou politique. Cet aspect multidisciplinaire est également reflété dans l'opinion de certains auteurs en conférant une dimension historique au développement.

Celso Furtado par exemple, estime que le sous-développement est le résultat et est précédé du développement. Par ailleurs, le Tiers-Monde a été marqué par la colonisation, puis par son émancipation politique. Le sous-développement ne peut donc se limiter à un simple retard de développement. D'autres tels Serge Latouche, refusent le développement en stipulant que:

*“le sous-développement c'est d'abord l'extraordinaire processus de déculturation engendré par l'Occident (Abdelmalki et Mundler, 1995, p.20).* Le sous-développement est ainsi, le résultat du regard que posent les sociétés dites développées sur les autres.

### **1.1.3 L'approche humaine**

Dans une perspective humaine du développement, Jacques Austruy précise que ce dernier est un processus qui bouleverse fondamentalement une société pour permettre l'apparition, la poursuite et l'orientation de la croissance vers une signification humaine (Austruy, Jacques, 1968, p.103).

Aussi, dans la même lignée, Patrick Guillaumont estime que *le développement et le sous-développement* sont deux concepts complémentaires qui doivent être définis conjointement et de façon homogène. L'un désigne un processus l'autre un état. C'est en référence à la satisfaction des *besoins fondamentaux* que le développement et le sous-développement seront appréciés dans les études des Nations-Unies et plus particulièrement dans ses rapports sur le développement humain. Le premier rapport mondial sur le *développement humain* décrivait ce dernier, comme le processus d'élargissement de la gamme des choix accessibles à chaque être humain.

La satisfaction des besoins fondamentaux est implicite dans cette définition puisqu'il serait impossible d'envisager une situation où les individus ont accès à des choix variés sans pour autant posséder de quoi se nourrir, se vêtir, de connaître, se soigner, en un mot de quoi vivre. Il y a une reconnaissance dans cette définition du principe de l'accroissement et de l'amélioration des capacités humaines. Cette dernière étant à la base de l'approche du développement par les besoins essentiels telle que définie par Diana Hunt.

Le développement y associe deux objectifs: la *croissance économique* et *l'éradication* de la *pauvreté*. La Banque mondiale a tendance à présenter ces deux objectifs dans l'ordre ci-dessus alors que le PNUD inverse cet ordre. Une stratégie axée sur le second objectif implique en particulier une redistribution du revenu, la recherche d'une autonomie alimentaire, l'adoption de technologies appropriées (Elsa Assidon, 1992). La reconnaissance du lien étroit entre d'une part, le développement humain tel que défini dans les rapports sur le développement et l'approche des besoins essentiels d'autre part, inscrit la recherche d'un indicateur de développement synthétique par le PNUD, dans le cadre d'une analyse développementaliste. Dans sa définition du concept de développement humain, le premier rapport mondial sur le développement a précisé que le revenu ne saurait résumer toute une vie, que la santé, l'éducation, un environnement matériel décent et la liberté d'action et d'expression sont des besoins importants qu'il faut satisfaire.

Le développement ne résulte pas de la seule recherche de la croissance économique. Certes, l'amplitude de celle-ci est importante: faute de ressources suffisantes on ne peut accomplir fort peu de choses. Mais ce n'est là que l'une des multiples dimensions du développement humain. La répartition de la croissance et la participation des populations à son processus est d'autant plus important.

#### **1.1.4 L'approche durable**

La nouvelle dimension que le développement englobera dorénavant est la santé environnementale essentielle à la continuité dans la satisfaction des besoins fondamentaux. Il s'agit d'un développement économique, social, écologique et inter-génération: le développement durable. L'importance de ce concept réside dans le fait que les plus menacés par les illusions du PNB sont les pays en voie de développement dont l'économie demeure étroitement liée aux richesses naturelles. Même si beaucoup de pays visent encore plus de croissance, il est facile de passer sur le fait que la taille optimale de l'économie n'est pas sa taille maximale. Le développement selon cette conception des choses, est multidisciplinaire intégrant la dimension environnementale, richesses et ressources, en un seul concept étroitement lié à l'économie et au bien-être des peuples. En dépit de cette description des faits, l'évolution qui a marqué la définition du processus de développement ne permet pas de saisir toute la complexité de ce phénomène.

Qu'est ce que le développement pour ceux qui ne disposent pas du minimum vital matériel et immatériel, de la liberté, d'un environnement sain et sans danger à la survie des êtres humains et qui sombrent dans la pauvreté et les inégalités?

Force est de constater en exposant les différentes sensibilités quant à la définition du développement, qu'on s'entend pour qualifier de "développés" des pays dont le volume des biens matériels et immatériels disponibles s'est accru grâce à une révolution industrielle. La question qui reste posée est celle des qualificatifs et des définitions à utiliser pour les autres pays qui restent étrangers au développement tel qu'interprété par les quatre concepts.

## **1.2 Développement: un concept plus global**

La lecture de ces explications implique quelques remarques. Des idées importantes pour la compréhension du développement sont ajoutées dans ces définitions. Entre autres, la diffusion des accroissements de revenu parmi les groupes sociaux; de durée et de caractère cumulatif, des conditions dans lesquelles la croissance peut être durablement obtenue, de facteurs plus variés que ceux de l'analyse traditionnelle de la croissance. Le caractère multidimensionnel, quantitatif et qualitatif du développement sont autant de facteurs qui rendent difficile à obtenir une définition stricte du concept. Par ailleurs, il subsiste une ambiguïté à séparer de façon ferme développement du sous-développement. Cette constatation, comporte des conséquences majeures quant à la mesure de ces deux phénomènes.

Comment peut-on s'entendre sur une mesure lorsque la variable mesurée n'est pas observable et est sujette aux interprétations et aux jugements de chacun et de tous? La variation des interprétations est d'autant plus évidente si l'on s'attarde à l'évolution du concept de développement.

D'une signification strictement *économique* où l'on confondait *croissance*, *progrès* et *développement* et où le revenu total ou moyen suffisait à rendre compte de l'état du développement du pays, une dimension plus élargie a été accordée au concept de développement (sous-développement) en prenant en ligne de compte des aspects *sociaux*, *mentaux* et *politiques* de la société. Le développement (sous-développement) est de ce fait multidisciplinaire, incluant des considérations sociales et économiques. D'autres aspects ont par la suite été introduits. L'idée de développement revêt un caractère "noble". La dimension *humanitaire* du concept fait surface.

Il ne s'agit plus de l'économique et du social mais aussi de ce qui est essentiel à l'humanité, à sa survie et à son épanouissement. La notion de *besoins fondamentaux* et de leur satisfaction est primordiale. Finalement, les horizons s'élargissent en conférant au développement un caractère *inter-générationnel* et *écologique*. L'économique et le social indispensables à la survie et au bien-être des individus doivent traverser les générations de façon à ne pas les déshériter de leurs droits au développement. La quête de celui-ci ne devrait pas se faire au détriment des générations futures et doit inclure en plus d'un minimum économique et social, un environnement sain dont le bien-être des hommes et des femmes dépend. En dépit de la diversité de ces définitions et de la nouvelle dimension que revêt l'étude du développement, l'ambiguïté persiste puisque la théorie de croissance tend à renforcer et à servir d'appui à la théorie de développement.

Comme il est possible de le constater dans une synthèse de la revue des différents concepts et des définitions présentées au **tableau 1.1**, les quatre dimensions tendent à se renforcer et à se compléter. Cette représentation retrace de façon compacte les courants de pensée qui ont dominé la littérature portant sur la définition des concepts de développement.

**Tableau 1.1**

**Définition des concepts de développement**

<b>Éléments</b>	<b>Concept Économique</b>	<b>Concept Social</b>	<b>Concept Humain</b>	<b>Concept Durable</b>
<b><u>Paradigmes</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capitaliste Néo-classique et productiviste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structuraliste ou marxiste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besoins essentiels, équité et redistribution.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besoins essentiels, équité et redistribution, éthique écologique, réformiste.</li> </ul>
<b><u>Mesures</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PNB/H, PNB à la Nordhaus et Tobin, PNB (PPA).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicateurs sociaux et économiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicateurs sociaux et économiques, PLQI, HDI, IPC, IPH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPC, IPH, Indice de Bien-être Environnemental</li> </ul>
<b><u>Auteurs</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• École anglo-Saxonne, Simon Kuznets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• École francophone. François Perroux, Taft Morris.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hétérodoxes, PNUD, J, Lebre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hétérodoxes, PNUD, Daly Herman, Cobb John</li> </ul>
<b><u>Période</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Années 1940</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1950-1970</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1980-1998</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1980-1998</li> </ul>
<b><u>Caractéristiques</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficulté des comparaisons internationales</li> <li>• Simple et pratique</li> <li>• Ignore les autres aspects de la vie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus englobant</li> <li>• Grande dépendance des instruments statistiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrégé et synthétique</li> <li>• Plus englobant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plusieurs dimensions</li> <li>• Englobe les trois premiers groupes</li> </ul>

Cette représentation synthétique n'a pas la prétention de pouvoir résoudre le problème de définition mais seulement d'éclairer la recherche d'une réponse. Si on pouvait affirmer sans l'ombre d'un doute que l'IDH mesure effectivement le développement dans toute sa complexité et sa multiplicité, notre initiative contribuerait peu aux débats sur le développement. Cependant, en mettant en relief, cette évolution graduelle du concept de développement, il nous serait plus facile d'apprécier l'évolution dans la construction de sa mesure.

### **1.3 Synthèse: la construction d'une seule définition**

De cet examen des définitions, nous pouvons conclure que la conception véhiculée par les notions de développement et de sous-développement a évolué au cours du temps. Cependant, cette évolution ne résoud en rien la complexité de l'appréhension du phénomène. Même si le développement ne peut se limiter à la seule croissance, a-t-il pour vocation la seule mesure du bien-être? On pourrait citer Claude Levi-Strass qui se réfère aux tribus amazoniennes où le développement tel que compris par les différentes définitions n'est point une option. Ces tribus semblent parfaitement satisfaites de leur existence (Abdelmalki et Mundler, p.18).

L'ambiguïté du terme est d'autant confirmée lorsqu'on remarque l'influence de l'expérience du monde Occidental puisqu'on semble dire que le développement ne peut être qu'à l'image de celui qu'a connu l'occident. En outre, le sous-développement est souvent compris comme un retard. Avons-nous déjà pensé à une pluralité de processus de développement?

Comment un pays tel l'Algérie qui ne diffère pas de la majorité des pays dits "en développement" peut-il aspirer au même développement que la France? Cette dernière n'a-t-elle pas colonisé ce pays pour plus d'un siècle? Les effets pervers, tels l'extrême pauvreté et la perte du pouvoir d'achat, d'une application aveugle des Programmes d'Ajustement Structurels (PAS) à ces pays en sont un exemple irréfutable. Il reste à savoir pourquoi un pays tel l'Algérie se classe-t-il 82ième sur un total de 175 pays selon l'IDH<sup>3</sup>. La libération des prix dans ce pays sans un filet social qui permette d'amortir le choc aggrave la pauvreté. Est-ce le prix à payer? La solution du problème que pose le fardeau de la dette doit-il se faire au détriment de l'être humain?

Selon nous, le développement tel qu'on le définit, rencontre des résistances et continue à y faire face. Celles-ci altèrent son déroulement et ses objectifs. Il est évident qu'il est difficile de définir le développement et sous-développement, il est encore plus difficile de les séparer. Est-il alors raisonnable de concevoir une mesure de ces deux phénomènes, qui en plus de toutes les difficultés que nous connaissons et qui découlent de l'ambiguïté du concept, soit utilisée pour ordonner des pays par niveau de développement, mais dont le passé, les sociétés, les croyances, les richesses naturelles et humaines diffèrent tellement?

---

<sup>3</sup> - On pourra vérifier l'exactitude de ce chiffre en se référant à la partie statistique du rapport mondial sur le développement publié par le PNUD en 1996.

On ne risquera pas une critique approfondie de l'IDH car nous y reviendrons dans les chapitres ultérieurs. Rappelons toutefois le lot de problèmes que pose la construction d'un indice synthétique en plus d'une application à des pays qui à notre sens, méritent d'être évalués avec un autre standard et une mesure plus appropriée.

En ce qui nous concerne, nous sommes forcés de conclure que le développement est une totalité dans la mesure où il précède et englobe la croissance. C'est une transformation quantitative et qualitative. Il combine progrès économique et transformations sociales. Il implique des changements structurels pour atteindre des objectifs déterminés notamment la couverture des besoins essentiels (nourriture, logement, santé, éducation). Il doit prendre en ligne de compte les spécificités et particularités de chacun. En fait, on doit accepter et tolérer qu'on puisse être développé sans avoir obligatoirement suivi le même chemin que l'Occident. Si tel est le développement, alors, qu'en est-il du sous-développement ?

À l'exemple du développement, la compréhension du sous-développement nécessite elle aussi une approche multidisciplinaire. On ne peut continuer à percevoir cette réalité comme un simple retard de développement, un état d'exclusion ou d'exploitation. En dépit des différences immenses qui séparent les pays riches et les pays pauvres, le monde ne peut être bipolaire puisque une séparation nette entre développés et sous-développés n'est pas toujours possible. Néanmoins l'évidence du sous-développement est repérable grâce à un ensemble de caractéristiques, entre autres, la pauvreté, la désarticulation de la société, la dépendance, les insuffisances institutionnelles. Historiquement, le sous-développement n'a pas toujours existé, il est même fortement lié au développement.

Ceci nous amène à mettre l'emphase sur le concept de développement de telle sorte que le concept de sous-développement soit sous-entendu, puisque les deux termes étant étroitement reliés, il est possible de déduire les implications qui concerne l'un en parlant de l'autre. Nous avons tenté de définir le concept tel qu'utilisé par le PNUD, mais nous ignorons toujours si ce concept d'élargissement de la gamme des choix des individus peut être quantifié et si oui, comment faut-il procéder?

## **Chapitre 2**

### **Mesurer le développement : les indicateurs de développement**

#### **2.1 La nature des indicateurs et leur utilisation**

Un indicateur de développement représente quelques aspects du développement, à savoir l'industrialisation, la santé, l'égalité. Il peut être une mesure directe d'une variable économique ou sociale dans le sens où le produit national brut (P.N.B.) indique la production des biens et services. Il peut être aussi une mesure indirecte d'un phénomène. La plupart des mesures de niveaux de vie constituent des mesures indirectes des différents aspects du bien-être.

Les opinions divergent quant aux limites des indicateurs. Ces derniers peuvent être décomposés, mixtes ou représentatifs. Dans le premier cas, un phénomène complexe peut être décomposé en différentes composantes. De la sorte, les indicateurs sont sélectionnés pour représenter ces différents éléments. Dans le cas second, un indicateur unique est construit en combinant un certain nombre d'indices selon un système de pondération donné. L'indicateur de développement humain tel que définit dans le rapport des Nations Unies sur le développement appartient sans doute à cette catégorie. Finalement, un indice représentatif est sélectionné comme étant le meilleur par rapport à des critères particuliers (voir annexe A.1).

Dans tous les cas, la validité d'un indicateur dépend de sa précision de sa sensibilité, de la cohérence de sa relation avec le reste des indicateurs de développement. Finalement, le choix d'un indicateur particulier repose sur le but de son utilisation. Le chiffre pour reprendre les propos d'Elsa Assidon, comme aide à la décision économique, est d'abord une affaire d'État et de bailleurs de fonds extérieurs. Les comptabilités nationales produites grâce à l'expertise internationale souvent coûteuse, sont publiées en un faible nombre d'exemplaires. Alors qu'on s'efforce de perfectionner les moyens de mesurer le développement, la pauvreté, l'inégalité, se trouve reposé, à travers les démarches adoptées, le problème plus profond des objectifs des politiques. Il n'est pas question naturellement de contester l'utilité de la mesure même approximative du niveau de développement. Les imperfections n'empêchent pas d'établir une certaine classification entre les nations. Il importe toutefois de faire remarquer que telle la définition du développement, elle reste plutôt ambiguë.

## **2.2 Situation statistique: quelques réserves**

Bien comprendre les mécanismes du développement, suppose une information quantifiée attentive à refléter fidèlement les réalités mesurées. Cependant, à côté de la part d'arbitraire et d'inachevé que comporte en générale la statistique, la situation de non-être statistique des sociétés en développement exacerbent le problème. Les pratiques statistiques dans ces pays reflètent les contradictions de ces sociétés. Parmi ces obstacles on notera la carence des systèmes d'information statistiques et le coût que présente la mise en place d'une infrastructure reliée.

Par ailleurs, l'application de méthodes et de techniques statistiques à des situations éloignées dans le temps et dans l'espace ne permet pas une bonne compréhension de l'observé statistique. Un défaut supplémentaire provient de ce que l'administration statistique incarne "la dictature du comptage" (Abdelmalki et Mundler, 1995, p.36).

Dans la plupart des cas l'instrument statistique ne tient pas compte de la fin de la mesure. Un manque de coordination s'installe entre les mesures demandées par les usagers et celles qui sont offertes. D'autres difficultés surgissent du fait de l'inconsistance qui existe entre les catégories officielles et les réalités. Enfin, un des problèmes qui constitue un vrai lieu de césure entre la mesure et son objet, réside dans le fardeau des échanges informels, de l'économie souterraine et le troc. Dans certains pays, tels la Bolivie, la Colombie et la Jamaïque, les revenus que procure le trafic de drogue s'élève à des sommes plus importantes que ceux qui émanent de n'importe quel autre bien. En Algérie, les revenus qui découlent du "Trabendo", expression locale pour désigner le commerce de marchandises importées clandestinement et revendues de 10 à 15 fois le prix d'achat, ne sont pas comptabilisés dans les statistiques officielles. Faut-il conclure à l'inutilité de la mesure qu'elle soit individuelle, composite ou représentative? Quel est l'impacte des limites de l'analyse quantitative sur la recherche d'une bonne mesure de développement? La liste des mesures qui ont été introduites depuis que les questions de développement ont eu regain d'intérêt dans les années 70 est une preuve irréfutable de l'effort déployé pour dépasser et contourner les problèmes affiliés à l'outil statistique de façon générale et à celui des pays en développement de façon plus particulière.

L'IDH constitue un très bon exemple des instruments de quantification en matière de développement. Il est certainement soumis aux mêmes difficultés que nous avons exposé plus haut. Il reste toutefois, l'un des instruments les plus sophistiqués dans son genre étant donnée la qualité de l'information statistique nécessaire à sa conception.

### **2.3 Les mesures précédant l'Indicateur de Développement Humain**

Mesurer le développement en utilisant un indicateur synthétique est une question qui a fait surface au Conseil de Développement d'Outre Mer en 1976, en réponse à deux problèmes dans les politiques et les stratégies de développement. D'une part, il était évident suite aux études sur les résultats des stratégies de développement alternatives, que quelle que soit la rapidité de croissance des pays pauvres, la croissance économique ne fournissait pas d'accroissement dramatique dans leur niveau de revenu par tête. D'autre part, on avait conclu qu'on ne pouvait pas réussir du point de vue nutritionnel en augmentant simplement la quantité de nourriture disponible, l'apport calorique ou le revenu par habitant. Il était évident qu'un mieux être physique était une conséquence des liens complexes entre le physiologique, le psychologique, le nutritionnel, le médical, le social, le culturel et l'environnemental. Cette révélation renforce la définition à laquelle nous avons abouti au chapitre 1. Nous comprenons que le développement est multidisciplinaire et que la mesure qui devrait en découler devrait être telle que cet aspect du développement soit entièrement capté.

Beaucoup d'efforts ont été déployés par les Nations Unies, l'Institut de Recherche des Nations Unies pour le Développement Social, l'Organisation pour la Coopération et le Développement Économique, la Banque Mondiale, ainsi qu'un grand nombre d'organisations privées et d'individus pour trouver cet indicateur unique auquel on s'est déjà référé comme étant introuvable (Guillaumont, 1965). Ces recherches ont abouti à un ensemble de statistiques et de mesures qui ont servi tant bien que mal à définir quantitativement le développement. Il est fondamental qu'on discute de ces indices, car ceux-ci ont servi de plate forme à l'apparition de l'IDH. Les tentatives de mesures utilisées avant l'élaboration de l'IDH constituent à notre sens les éléments de base qui ont engendré l'indicateur de développement Humain puisque ce dernier est une combinaison de ces même éléments. De plus, un autre indicateur synthétique conçu par Morris David Morris en 1976, l'indice de la qualité physique de la vie (IQPV), est à notre sens similaire à l'IDH dans son concept, ses composantes et son mode de calcul. La question qu'il convient alors de se poser est la suivante : est-ce que l'indicateur du PNUD serait du vieux vin dans une nouvelle bouteille?

L'IDH, le PIB/H, le PLQI et l'ensemble des indicateurs économiques et sociaux développés ne rendent-ils pas compte de la même réalité?

Une réponse à ces interrogations exige qu'on brosse un tableau de ces différentes mesures, de leurs spécificités. Il nous serait alors plus facile de dégager le lien ou les connexions à établir entre ces mesures et l'IDH.

Toutes les études qui traitent de ce dernier ont été peu enclines à décrire l'historique. Nous estimons pour notre part, que cette tâche est essentielle à l'appréciation de l'IDH dans toutes ses dimensions.

Après tout, notre ambition de départ était de pouvoir mieux apprécier cet indicateur et décider s'il n'était pas en terme de mesure de développement, redondant et de trop.

### **2.3.1 Les mesures monétaires:**

Selon la définition donnée au développement, ces mesures sont privilégiées par l'école anglo-saxonne. Cette dernière s'est concentrée sur le revenu par habitant et le taux de croissance de l'économie comme indicateur de développement. On ne nie point l'aspect multidimensionnel de ce dernier mais, on continue à voir dans ces indices un bon moyen pour le mesurer. Le système des comptes nationaux et ses composantes est sans conteste l'un des instruments le plus utilisés dans les sciences sociales. Il combine des caractéristiques théoriques sophistiquées et des utilisations pratiques. Parallèlement au PNB/h, le taux de croissance de l'économie a souvent servi d'indicateur de niveau de développement. Il s'est montré plutôt négatif dans plusieurs pays en développement durant la période allant de 1980 à 1992. Cette régression est largement attribuée à la chute des prix des matières premières (-4.3% par an pour les Émirats Arabes Unis durant la même période) (Abdelmalki et Mundler, 1995, p.42). Cette première mise au point n'épuise malheureusement pas l'ensemble des difficultés que rencontrent les statisticiens.

En guise de mesures, le PNB, le PIB, et le taux de croissance, comportent des contradictions et impliquent des difficultés majeures. Une utilisation non critique de ces outils risque de nuire aux politiques et aux conclusions relatives au développement humain.

*Le produit national brut* ne permet pas de capter tous les aspects du bien-être. En fait, comme nous l'avons déjà mentionné, il mesure des biens et services évalués en termes monétaires. Il existe une variété d'activités productives exclues du calcul du PNB qui ne sont pas prises en ligne de compte. De plus, le produit national brut comprend des activités (la sécurité offerte par la police dans les zones urbaines) que beaucoup d'économistes perçoivent comme un coût imposé par la vie urbaine plutôt qu'une source de revenu. On reproche également à cette mesure de ne pas inclure les éléments subjectifs notamment la joie, le bonheur, la justice, la liberté et la sécurité.

Quand on se donne pour ambition de mesurer le développement, ne doit-on pas quantifier ces aspects subjectifs?

Le PNB ne mesure pas les aspects physiques de la société tels que représentés par l'espérance de vie, et l'éducation. Il n'existe point de lien direct entre le niveau du revenu national et son taux de croissance d'une part, et les performances que les indicateurs tels l'espérance de vie et l'éducation mesurent. Par ailleurs, l'accroissement du revenu par habitant n'est pas un gage de l'amélioration du bien-être. L'output économique d'une nation tel que mesuré par la comptabilité nationale peut être alloué de plusieurs façons parmi les secteurs d'activités et les différents groupes sociaux. Plus encore, la croissance du revenu disponible n'améliore pas nécessairement le bien-être.

Les plus pauvres de la société ne bénéficient pas à tous les coups de l'accroissement du revenu. Certains groupes sociaux peuvent même souffrir d'un déclin de leurs revenus réels.

Kuznets a explicitement affirmé que "... from the standpoint of basic wants or needs, the system of valuation in national income measures may lead to an underestimate of the extent of economic superiority across space in satisfying primary wants" (D. Morris, 1979, p.9)

Les économistes n'ont jamais ignoré les limites du PNB William Nordhaus et James Tobin par exemple, ont fourni des efforts héroïques dans le but de transformer cette mesure en indicateur de bien-être. L'une des lacunes la plus évidente est le fait que le revenu national brut soit un indice de production et non de consommation. Tobin et Nordhaus ont proposé une mesure économique du bien-être en modifiant le système des comptes nationaux. Ils ont changé la classification des dépenses, ont ajouté les valeurs des activités des ménages, le loisir, le capital du consommateur.

Qu'en est-il des sociétés en développement où le non-être statistique est une règle et non une exception? Ces ajustements seront difficiles à appliquer aux pays en développement. Chose qui ne résout pas les limites du PNB comme mesure du bien-être. Nos deux économistes souffraient de myopie car il ne voyaient pas plus loin que les sociétés où une telle information sur les dépenses, la valeur des services et le capital des consommateurs était disponible. Le plus redoutable serait que ces modifications atténuent l'utilité du PNB comme mesure de production tout en offrant l'illusion de mesurer le bien-être social.

Moses Abramovits dans l'un des essais les plus populaires avait conclu que même si le revenu national constitue la meilleure mesure de l'output, nous devons rester sceptiques quant à la perception selon laquelle les changements à long terme du taux de croissance du bien-être puissent être estimés à partir des changements dans le taux de croissance de l'output (D.Morris, 1979, p.9). Dan Usher a particulièrement fait noter une des caractéristiques les plus perverses du PNB. Selon lui, la façon de calculer l'activité économique suggère que si le revenu par tête diminue à cause d'un accroissement de la population, on pourrait conclure qu'il y a un déclin du bien-être. D'autre part, si la croissance de la population est le résultat d'une baisse du taux de mortalité alors on est porté à croire qu'il y a un mieux-être. D'autres difficultés sont impliquées par le revenu national lorsqu'on a l'ambition de construire des comparaisons entre différents pays. La question qui se pose est de savoir comment évaluer l'output de différents pays dans une mesure commune? Le revenu par tête permet d'avoir une approximation des différences les plus flagrantes entre les nations. Toutefois, la fiabilité des comparaisons internationales suppose en effet l'évaluation de l'ensemble des activités économiques d'un pays, dons, trocs, ou échanges informels inclus. En outre, l'ensemble de ces opérations suppose un prix qui ait la même signification et fixé de façon autoritaire par l'Etat ou un monopole, et qui résulte de la confrontation de l'offre et de la demande sur un marché libre et concurrentiel.

Très brièvement, nous pouvons conclure que la distorsion des prix relatifs biaise les comparaisons dans le temps et celle des taux de change les comparaisons dans l'espace. La Banque mondiale surmonte partiellement les obstacles évoqués avec des moyennes de taux de change. Le taux de change utilisé est appelé facteur de conversion.

Il est formé en calculant la moyenne du taux de change en cours et celui des deux années précédentes qui ont été ajusté pour tenir compte de l'inflation entre les Etats-Unis et les pays concernés. Cette moyenne sur trois ans permet d'atténuer les fluctuations des prix et des taux de change d'un pays à l'autre. L'utilisation du taux de change officiel pour la conversion des grandeurs en monnaies nationales en dollars ne permet pas de mesurer le pouvoir d'achat intérieur des monnaies. En palliatif à cette lacune, *le Programme de Comparaison Internationale de l'ONU* utilise les *parités des pouvoirs d'achat* plutôt que les taux de changes comme facteur de conversion. Avec cette méthode, les prix des biens internationalement échangés sont égalisés (nous reviendrons sur cet aspect des comparaisons internationales au chapitre 3 et 4 lorsqu'il sera question des parités de pouvoir d'achat et des corrélations entre les différentes mesures de développement). Le tableau ci-après dont l'unité est en dollars de 1995, illustre ces grandeurs pour quelques pays.

**Tableau 2.1**

**PNB/H par grandes catégories de pays**

<b>Economies</b>	<b>Pays</b>	<b>PNB/H</b>	<b>PNB/H Corrigé PPA</b>
Économies à revenu faible: 49 pays	Éthiopie	100	430
	Inde	320	1280
Économies à revenu intermédiaire: tranche inférieure 40 pays	Bolivie	770	2400
	Tunisie	1790	5020
Économies à revenu Intermédiaire: tranche supérieure 17 pays	Brésil	2970	5400
	Hongrie	3840	6080
Économies à revenus élevés 23 pays	Canada	19510	19960
	Suisse	37930	25150

Rapport sur le Développement Mondiale de la Banque mondiale, 1994

Il existe plus qu'une méthode de conversion pour les parités de pouvoir d'achat. On serait tenté de croire que le choix de la méthode fût arbitraire. Un autre choix aurait-il été préférable? Les résultats des comparaisons internationales en serait-il altéré?

De telles préoccupations méritent une étude plus approfondie peut être dans un autre contexte car tel n'est pas notre objectif. Nous aborderons ce thème au chapitre 3 lorsqu'il sera question des composantes de l'IDH. La méthode a toutefois ses limites. Elle suppose une identité des habitudes de consommation et des besoins, qui justifie une comparaison implicite du prix des biens et services. Or, ceci n'est applicable que dans le cas des pays dont les niveaux de vie se rapprochent.

Pour conclure, nous pourrions rappeler que le système de comptabilité nationale, incluant le PNB, a été développé dans les années 30 et 40 principalement en Grande Bretagne et aux États-Unis en réponse aux problèmes de la mobilisation des ressources et d'allocations causées par la dépression, le chômage et la guerre. Des tentatives pour élargir la portée du PNB incorporant des considérations du bien-être ne se sont pas faites attendre. Ces efforts ont la vertu de l'élégance dans les sens où on a voulu inclure tous les comptes sociaux dans un système unique et cohérent. Le système de la comptabilité nationale a été confectionné en réponse à un ensemble de questions spécifiques c'est pourquoi, il comporte des avantages et limites conceptuelles et techniques. D'autres types d'approches ont été formulées afin de remédier à ces lacunes et pour servir d'alternative au revenu national comme mesure de développement.

### **2.3.2 Les mesures non-monétaires**

Dans les années 1950, le développement et le sous-développement ont commencé à être caractérisés par une batterie d'indicateurs sociaux qui en plus du revenu, englobe un ensemble de phénomènes mesurables ou non mesurables reliés à la vie quotidienne des populations.

Une autre approche consiste à utiliser des indicateurs réels qui relèvent de la couverture des besoins dits fondamentaux (consommation d'énergie alimentaires, santé, éducation), aux disparités dans le revenu et entre les sexes, à l'accès à la consommation d'un certain nombre de biens et services, aux infrastructures disponibles, et enfin, ceux reliés aux structures politiques et sociales. Pour chaque type d'indicateur, nous allons présenter quelques exemples pour mieux les distinguer des mesures comptables.

### **A. Indicateurs ayant trait à la notion des besoins fondamentaux**

Cette notion regroupe les aspects de la vie concernant l'alimentation, la santé et l'éducation. Cette dernière est mesurée soit par le taux d'alphabétisation, le taux de scolarisation, ou la répartition entre différents niveaux d'enseignement. La part de population par médecin, les dépenses sociales allouées à la santé, en % du PIB sont très indicatifs de l'état de santé et de la couverture de ce besoin.<sup>4</sup> L'accès à l'eau potable en pourcentage de la population et les apports journaliers de calories constituent pour leur part un moyen de tester si le minimum vital dont l'être humain dispose est satisfait ou pas. Évoquer la qualité du régime alimentaire est fondamentale, étant donnée sa nature essentielle. Cet indice est particulièrement significatif si on veut saisir la distinction entre pays développés et le reste. La sous-alimentation se définit par la généralisation d'une ration alimentaire quotidienne inférieure aux normes établies par la F.A.O et l'O.M.S .

Cette ration est estimée à 820 calories pour un enfant en bas âge, 2200 calories à partir de 7 à 9 ans, 2500 à 2900 calories pour un adolescent, enfin respectivement 2000 et 3000 calories pour des adultes de sexes féminin et masculin. Ces rations sont utilisées à titre indicatif seulement et peuvent varier avec le climat et le type d'activité.

Les pays développés consomment 60% des ressources alimentaires mondiales et ne représentent que ¼ de la population du globe. L'Asie obtient 30% de ces ressources et compte 50% de la population. La plupart des pays d'Afrique se situent parmi les plus démunis (Zantman, 1990, p.30). La mal-nutrition, ou carence qualitative est plus dangereuse puisque la population ne la perçoit pas facilement.

---

<sup>4</sup> - Nous verrons dans les sections qui vont suivre comment Marcelle Genné, professeur en Science économique au Département de Science économique à l'université d'Ottawa, avait calculé une ligne de pauvreté élargie à partir des pourcentages de dépenses publiques, sociales, et humaines.

Ce déséquilibre dans la constitution du régime alimentaire peut porter préjudice à la croissance infantile, aux conditions de vie et la longévité de la population suite aux maladies qui en résultent. La famine, quant a elle est considérée comme une menace pour le globe. Le tableau ci-dessous, présente quelques indicateurs qui décrivent l'état de la couverture de ces besoins fondamentaux.

### Couverture des besoins fondamentaux

Pays	Accès en eau potable en % de la population	Apport journalier de calories en % des besoins	Population par médecin	Dépenses de santé en % du PIB	Taux de scolarisation entre 6-23 ans en % du PIB
Mozambique	24	77	50000	5.9	24
Chili	88	104	2170	4.7	66
Arabie-Saoudite	93	120	660	4.8	50
Suisse	nd	nd	630	630	74

nd, signifie non disponible. Ne présentent pas d'intérêt car ces deux besoins sont complètement satisfaits  
 Source: L.Abdelmalki et P.Mundler, 1995.

L'absence de données quant aux pays industriels démontre le manque de pertinence de ce genre d'indicateurs dans ces pays. Ceci est à notre sens une autre preuve du mauvais choix de variables à utiliser dans le calcul du niveau de développement humain.

L'universalité de l'IDH est remise en question puisqu'il semble plutôt mesurer le développement sans rendre compte du sous-développement qui se traduit par les carences dans les aspects décrits dans ce tableau.

## B. Indicateurs ayant trait aux disparités

Outre les disparités de revenu qui nous amènent au concept de pauvreté, ces indicateurs mesurent également les différences régionales et celles entre hommes et femmes. La conception globale des organisations internationales quant à la mesure de la pauvreté consiste à fixer un seuil de *pauvreté*. On définit *la pauvreté absolue* comme la dépense pour un minimum de biens alimentaires assurant la reproduction physiologique, plus un nombre conventionnel d'autres dépenses déterminées à partir des budgets familiaux les plus modestes.

La notion de besoins essentiels est dans ce cas omniprésente. Pour évaluer le degré d'inégalité de la distribution du revenu on utilise fréquemment le coefficient de Gini qui mesure l'écart de la distribution observée par rapport à une distribution parfaitement proportionnelle. Cet indice vise à résumer la courbe de Lorenz, courbe qui se définit en abscisse par le pourcentage de ménages disposant des revenus les plus faibles, et en ordonnée par la masse de revenu que se partagent ces ménages.

Le concept de *pauvreté humaine* est encore plus important de nos jours. Dans le dernier rapport du PNUD sur le développement humain, l'emphase est portée sur un objectif très précis celui d'éradication de la pauvreté. Le développement humain est défini dans le cadre de cette série de rapports annuels, et qui constituent la base conceptuelle de l'IDH, comme l'élargissement de l'éventail des possibilités offertes aux individus.

Le fait d'être privé des possibilités de choix et des opportunités les plus essentielles au développement est contradictoire avec la conception véhiculée par le PNUD. La privation humaine s'exprime par une durée de vie brève, par un déficit d'éducation de base, par un manque de moyens matériels, par l'exclusion et par une privation de liberté et de dignité.

Dans les rapports de 1996 et 1997, l'indicateur de *privation de capacités* a été introduit. Il est formé de trois composantes reflétant le pourcentage de la population présentant des manques dans trois domaines fondamentaux du développement humain: la capacité de vivre en bonne santé avec une alimentation suffisante, celle de procréer dans de bonnes conditions de sécurité et de santé, et celle de savoir lire et écrire et pouvoir s'instruire. Nous n'ignorons pas le fait que l'IPC soit né après l'IDH, toutefois, nous avons jugé plus approprié de le mentionner dans le cadre de la discussion sur le concept de pauvreté humaine. Idem pour *l'indicateur de Pauvreté Humaine* (IPH) qui a été rendu public dans le 8ième rapport. C'est dire que développement humain et l'éradication de la pauvreté vont de pair. Très similaire à l'IPC, cette mesure rend compte des déficits rencontrés dans trois domaines de l'existence humaine, qui sont eux même déjà traités dans l'IDH. La différence entre ces mesures de la pauvreté humaine et l'IDH est que ce dernier se concentre sur le niveau moyen de capacités dans un pays et non sur la pénurie des capacités des individus. Contrairement à l'IDH, les deux premières mesures ne tiennent pas compte du revenu.

La comparaison des valeurs de l'IPC et de l'IDH ont montré que certains pays sont mieux parvenus à accroître les potentialités moyennes de leurs populations qu'à réduire les pénuries de capacités alors que d'autres ont obtenu des résultats inverses (Rapport du PNUD, 1997).

Les efforts des responsables du PNUD dans le but de rendre compte de la pauvreté et de son impact sur le développement humain implique à notre sens une reconnaissance implicite des lacunes de l'IDH. Une mesure du développement qui ne traduit pas correctement l'incidence de la pauvreté ne peut être une mesure synthétique exhaustive et efficace.

Ce lien étroit entre développement humaine et pauvreté et d'autant plus concret si on se réfère à la mesure de pauvreté proposée par Marcelle Genné (Réflexion sur les indicateurs de développement humain, 1992).

*La ligne de pauvreté minimale élargie* a été déduite d'une synthèse critique de l'IDH et de l'Indicateur de Dépenses Humaines également conçu par le PNUD. Selon l'auteur, cet indicateur est le seul qui puisse faire le lien entre le côté revenu (dépenses sociales humaines prioritaires et la pauvreté) et le niveau de développement. Il importe donc qu'on dispose d'un certain revenu qui soit alloué à des besoins de consommation alimentaire et non alimentaire. Cette mesure prouve à notre sens, la corrélation entre le revenu et les autres indicateurs tels la longévité et l'éducation. On est tenté de croire que la ligne de pauvreté minimale élargie pourrait s'avérer une mesure plus appropriée du développement humain. Cette approche n'est point redondante (contrairement à l'IDH), puisqu'elle se démarque de toutes celles qui se limitent à l'agrégation de différents indices. Aussi longtemps que tous les aspects du développement et de son financement ne seront pas captés et exprimés par une seule mesure nous continuerons à fragmenter l'image globale que nous recherchons du développement. Nous aboutirons à une liste d'indicateurs individuels ou à des "pseudo" indicateurs synthétiques. Ces derniers étant une simple agrégation des premiers.

### **C. Les indicateurs ayant trait à la consommation**

Les indicateurs de la consommation ont également servi à juger du niveau de développement des pays. La consommation d'énergie, englobe la consommation domestique—indicateur plutôt crédible du niveau de vie—et la consommation intermédiaire du système productif.

Dans les pays riches, la moyenne de consommation énergétique par habitant est de 8000 kg d'équivalent charbon contre à peine 1200 dans les pays à revenu intermédiaire et 450 kg dans les pays à faible revenu<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> - On définit en 1994 dans le Rapport de la Banque Mondiale pour le Développement les pays à faible revenu comme ceux dont le niveau moyen par habitant du PNB se situe entre 80-720 dollars. Ceux dont le revenu est dit intermédiaire ont des ratio PNB/habitant se situant dans l'intervalle 770-2820 dollars. La tranche supérieure regroupe les pays dont le revenu est au dessus de 2820 dollars.

Ce critère permet de corriger le biais qui résulte de la survalorisation du PIB/tête dans les pays qui disposent de certaines ressources (les pays exportateurs d'hydrocarbures). Il introduit cependant, d'autres complications puisque les pays industrialisés font appel à l'utilisation des biens d'équipement plus économes en énergie. De plus, une grande partie de l'énergie est gaspillée à cause des modes d'exploitation inefficaces (l'exemple du transport de l'électricité dans les pays du tiers-monde les plus étendus est révélateur).

#### **D. Indicateurs ayant trait aux infrastructures et à l'environnement économique**

Cette catégorie d'indicateurs est plutôt variée. Elle regroupe les éléments qui décrivent les aspects de l'évolution du milieu social et de l'environnement économique tels le taux d'inflation, le taux d'intérêt, l'accès des ménages à l'électricité. L'approche multidimensionnelle du développement est privilégiée. La croissance économique ne se traduit pas toujours par une amélioration dans tous les secteurs de l'économie et de la société. En d'autres mots, nous reformulons la thèse des structuralistes selon laquelle, le développement ne peut se limiter à la seule croissance. Il implique des changements sociaux et institutionnels. Ces indicateurs traduisent les performances en termes de production, de scolarisation, d'infrastructures, d'espérance de vie, de mortalité infantile, d'apports caloriques, d'accès à l'eau potable. Cette liste exhibe un chevauchement entre les trois catégories précédentes. Dans cette même catégorie sont recensés les maux sociaux tels le chômage et le crime. Cet état de fait souligne la complexité des sociétés humaines et du concept de développement. En fait, un accroissement dans certains indicateurs (revenu, espérance de vie, éducation) peut aussi cohabiter avec une situation de chaos économique, de chômage, de maladies et de marginalisation.

Il est difficile de tracer une ligne séparatrice entre le développement et les problèmes qu'il engendre. Ces derniers étant plus associés à des situations de sous-développement. Finalement, on pourrait inscrire dans cette catégorie l'Indice de Bien-être Économique Durable (Index of Sustainable Economic Welfare) développé par l'économiste Herman Daly et le théologien John Cobb. Cet indice tient compte non seulement de la pollution de l'eau, et de l'air et d'autres formes de détériorations environnementales, mais aussi des coûts de transport et des accidents de voiture, des inégalités de revenus et de plusieurs autres indicateurs de bien-être. Il pourrait être intégré à l'évaluation du développement humain durable tel que défini dans la commission Brandt et dans les rapports annuels du PNUD.

### **2.3.3 Les tentatives de reformulation**

La consommation énergétique, la quantité et la qualité de la ration alimentaire constituent des indicateurs essentiels, mais partiels des niveaux de développement. On a donc voulu donner une image plus globale en utilisant un indicateur synthétique.

Les recherches visant la découverte d'un indicateur unique sont de deux types: celles s'intéressant au développement et celles essentiellement concernées par le bien-être. La logique qui a inspiré la recherche d'un indicateur synthétique de développement est la suivante: la sélection d'indicateurs représentatifs (sur quelle base?) et la combinaison de ceux-ci (quelle genre de combinaison et quelle pondération choisir?) va permettre la construction d'un indice global de développement.

Les premiers travaux datent du début des années 1970. L'Institut des Nations-Unies pour le Développement Social (UNRISD) en était l'auteur. On s'était donné pour objectif la sélection des indicateurs de développement les plus appropriés et une analyse de la relation entre ces indicateurs et les différents niveaux de développement.

On avait aboutit à un indice composite du développement social. Au départ, 73 indicateurs avaient été examinés dont seulement 16 ont été choisis<sup>6</sup>. Leur sélection était basée sur leur forte corrélation ce qui aboutissait à des résultats comparables à partir de beaucoup moins d'indicateurs. D'une pondération justifiée par le degré de corrélation, on avait abouti à une mesure qui comptait une agrégation de différentes variables économiques et sociales. La corrélation de cet indicateur avec le PNB était plus prononcée dans les pays développés en comparaison avec ceux du tiers-monde.

Une autre étude menée par Irma Adelman et Cynthia Morris classifie les pays en développement en un groupe de 74 membres en fonction de 40 variables.<sup>7</sup> L'analyse des facteurs a été employée pour examiner l'interdépendance entre les variables sociales et politiques d'une part, et le niveau du développement économique de l'autre. Les chercheurs ont conclu qu'il subsistait une corrélation entre certaines de ces variables et le développement économique. Ces travaux ont suscité des réactions diverses à plus d'un égard.

Pour notre part, nous estimons que ces analyses quantifient les changements structurels et non pas le bien-être des populations qui est à la base de tout développement réel. Il subsiste une hypothèse implicite selon laquelle les pays en développement doivent suivre les traces des pays industrialisés dans leur quête de développement.

Supposer que des individus de culture, de situation géographique, différentes puissent avoir les mêmes besoins en apports caloriques ou en consommation de biens matériel est erroné. L'utilisation de ces indicateurs implique à notre sens une image uniforme de développement.

---

<sup>6</sup> - Voir tableau A.1 à l'annexe.

<sup>7</sup> - Voir tableau A.2 à l'annexe

On tend à mesurer les inputs tels le nombre de médecins et de lits d'hôpitaux par une population de 1000 habitants ou encore, les taux d'inscriptions dans les écoles afin de mesurer la santé et l'éducation respectivement, alors que l'output représenté par l'espérance de vie et le savoir sont les vrais objectifs visés par le développement.

Dans un deuxième temps, les tentatives de mesure du bien-être se sont succédées pour mesurer de façon objective le bien-être des populations ou encore leur bonheur.

Avec cet objectif en vue, nous pouvons conclure que l'indice mesurant la qualité physique de la vie (IQPV), appartient à ce courant de recherche. Il est évident que les efforts pour mesurer objectivement la performance remontent loin dans le passé. En effet, sous leur forme moderne, ces tentatives ont pris racine avec le rapport soumis par le Comité d'Experts des Nations-Unies en 1954:

*"... to prepare a report on the most satisfactory methods of defining and measuring standards of living and changes therein in the various countries, having regard to the possibility of international comparisons"* ( D,Morris, 1979., p.17).

Les travaux entrepris dans ce but ont été confrontés à plusieurs difficultés. Comment déterminer une mesure adéquate du bien-être? Comment quantifier certaines composantes et comment établir des comparaisons internationales? Plutôt que de poursuivre la recherche d'un indice composite, un groupe d'organisations internationales en 1961, ont préparé de façon conjointe un guide qui identifie 9 indicateurs de base du niveau de vie (santé, nourriture, consommation, nutrition, éducation emploi, conditions de travail, habitat, sécurité sociale, récréation, liberté individuelle).

Cette démarche n'a pas vraiment eu de suivi à part celui peut-être de demander aux différents pays de collecter ces données. Une décennie plus tard, l'Organisation pour la Coopération et le Développement Economique, (OCDE), a établi un groupe de travail sur les indicateurs sociaux.

En 1976, on avait conclu au sein de cette organisation qu'une mesure unique du bien-être social avec les mêmes ambitions de globalité que s'était conféré le PNB, ne procurait aucune information supplémentaire. Cette période correspond également à celle où l'Institut des Nations Unies pour le Développement Social élaborait des mesures de développement grâce aux indicateurs socio-économiques. En fait, les recherches d'une mesure de développement et de bien-être allaient de pair. Dans l'espoir d'éviter les difficultés rencontrées tout au long de la recherche pour un indice composé, D.Morris nous propose un autre indicateur qui se veut une mesure du bien-être. Il considère que la construction d'un indicateur composé qui se veut différente des expériences vécues par les différentes organisations internationales, les entités publiques et les individus, doit absolument tenir compte de six critères fondamentaux. Notamment, le fait qu'on ne doive pas supposer un seul modèle de développement, éviter les standards qui reflètent les valeurs spécifiques des sociétés, mesurer les résultats et non pas les inputs. Elle devrait aussi être en mesure de refléter la distribution des résultats, facile à construire et à comprendre et finalement être applicable aux comparaisons internationales.

*L'indice de la Qualité Physique de la Vie (IQPV)* introduit par D.Morris, est composé de trois indicateurs : l'espérance de vie à 1 an, la mortalité infantile et l'éducation. Pour chaque indicateur, la performance des pays est évaluée sur une échelle de 1 à 100. On accorde une valeur de 1 à la plus mauvaise performance et de 100 à la meilleur. La limite supérieure de l'espérance de vie (100) est assignée à l'âge de 77 ans atteint en Suède en 1973 et la limite inférieure (1) est assignée à l'âge de 28 ans atteint en Guinée -Bissau en 1950. De la même manière, la mortalité infantile varie entre 9/1000 en Suède en 1973 et 229/1000 au Gabon en 1950. L'éducation mesurée en pourcentage entre 1 et 100 est offerte par les différents taux d'alphabétisation.

Les réalisations d'un pays sont évaluées en calculant le PQLI qui est une moyenne pondérée des trois taux selon une pondération égale. Les critères de sélection et la pondération sont arbitraires. Pourquoi ce choix de variables? La recherche d'un indicateur synthétique se fait-elle à n'importe quel prix? L'IDH n'est-il pas constitué de trois éléments comparables, n'est-il pas une combinaison linéaires de celles-ci? A l'exception faite du revenu, les deux mesures sont presque identiques.

Nous constaterons au chapitre 4 que l'exclusion du revenu dans le calcul de l'IDH laisse la corrélation entre ce dernier et le revenu très significative. Ce qui suggère qu'un indicateur de développement humain composé de l'espérance de vie et de l'éducation, reste similaire à l'IQPV. Par ailleurs, on semble passer sous silence comment ces variables ont été obtenues. Cette question est d'autant plus pertinente étant donnée la situation de non-être statistique que nous avons déjà mentionné à la section 2 de ce chapitre.

En guise d'instrument social, la valeur majeure qu'on pourrait attribuer à cet indice réside dans la nouvelle information qu'il procure et les nouvelles voies d'analyse qu'il a stimulé. On a appris avec l'utilisation de cet indicateur qu'il subsistait une faiblesse des statistiques, que l'argent ce n'est pas tout ce qui compte, et que les pays à faibles revenus n'ont pas tous un IQPV qui est faible. Cependant, comme dans tous les autres cas, il y a bien d'autres réalités dont cette mesure ne rend pas compte. Notamment, de ne pas mesurer la croissance économique, ni le développement économique, ni le bien-être, ni les efforts, mais seulement les résultats. Aussi, elle favorise l'analyse de la performance "macro" en négligeant l'analyse "micro", ne fait pas part du détail et finalement ne possède pas de base théorique.

Le but ici n'est pas de décourager les efforts ni les recherches dans le domaine de la mesure du développement, mais tout simplement de faire valoir le principe selon lequel, le chemin qui mène à l'indicateur synthétique est loin d'être achevé. La raison pour laquelle nous avons dressé cette évolution, résumée au **tableau 2** présenté ci-dessous, est très simple. Dans son rapport sur le développement publié en mai 1990, le Programme des Nations Unies avait annoncé son dernier accomplissement en ce qui a trait à la mesure du développement humain.

On a souvent remarqué après l'avoir lu, qu'on ne mentionnait point les antécédents qui ont précipité et occasionné d'une certaine façon la naissance de l'IDH. Ce dernier est à notre sens, le résultat inévitable de longues recherches motivées par une seule ambition: une mesure synthétique et globale qui décrirait les niveaux de développement.

Toute l'importance du chapitre réside dans son rôle de référence et de repère. Pour saisir la pertinence de l'IDH et pour être en mesure de l'apprécier à sa juste valeur, il est essentiel de pouvoir le comparer à ses prédécesseurs et se demander s'il est vraiment différent. De plus, l'évolution dans la construction d'une mesure de développement s'est effectuée en parallèle avec celle visant à établir une définition du concept. Il est possible de constater en examinant le tableau 2 que ce dernier constitue une continuité à la base conceptuelle du développement. Chaque mesure correspond à un type de développement particulier selon qu'il soit économique, social, humain ou durable.

**Tableau 2 : Mesures du développement**

<b>Éléments</b>	<b>Indicateurs économiques</b>	<b>Indicateurs Sociaux</b>	<b>Indicateurs humains</b>	<b>Indicateurs durables</b>
<b>Mesures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PNB/H, PNB à la Nordhaus et Tobin, PNB (PPA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicateurs sociaux et économique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PLQI, IDH, IPC, IPH, Ligne de Pauvreté Élargi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISEW, IDH, IPC, IPH</li> </ul>
<b>Paradigmes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Néo-classique, Productiviste, Capitaliste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structuraliste ou marxiste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besoins essentiels, inégalités et redistribution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besoins essentiels, éthique écologique, réformiste</li> </ul>
<b>Caractéristiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confusion entre croissance et développement</li> <li>• Calculés grâce au système des comptes nationaux</li> <li>• Utilisés depuis la fin de la II<sup>ème</sup> guerre mondiale</li> <li>• Priorité à l'aspect économique du développement</li> <li>• Simples, pratiques</li> <li>• Difficulté dans comparaisons internationales</li> <li>• Ne sont pas des mesures du bien-être</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distingue croissance, développement</li> <li>• Intègre structures sociales et économiques</li> <li>• Calculés grâce aux collectes des organismes internationaux, sondages, extrapolation, recensements et enquêtes sociales</li> <li>• Interdisciplinaire</li> <li>• Image fragmentée du développement car trop d'indices particuliers</li> <li>• Utilisés depuis les années 60</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concept multidisciplinaire</li> <li>• Importance des besoins fondamentaux</li> <li>• Notion d'équité et de justice</li> <li>• Calculés avec des méthodes spécifiques: combinaisons linéaires des indicateurs socio-économiques.</li> <li>• Problèmes de choix de variables et de pondération.</li> <li>• Utilisés depuis les années 90</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approche englobante</li> <li>• Importance de l'environnement, du bien-être des générations futures et de la sauvegarde des ressources</li> <li>• Calculés avec des méthodes spécifiques</li> <li>• Problème de choix de variables et de pondération</li> <li>• Utilisés depuis les années 90</li> </ul>
<b>Auteurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• École anglo-Saxonne, Kuznets, Tobin Nordhaus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taft Morris, Irma Adelman, UNRSD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• École francophone, Perroux, Sen, PNUD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daly, Cobb, PNUD, Organismes environnementaux</li> </ul>

## Chapitre 3

### L'Indicateur de Développement Humain (IDH)

Le PNUD reconnaît les difficultés considérables de conceptualisation et de mesure de la condition du développement humain. On admet par conséquent que l'indicateur du développement humain (IDH) ouvre un débat intéressant sur les affinements du cadre conceptuel, théorique et technique. Notre ambition est de participer à ce débat en questionnant l'utilité du concept, en illustrant la sensibilité du concept aux raffinements plausibles, et en vérifiant la contribution de cet indicateur à la compréhension et à la quantification du développement humain. La question qu'on se pose est de savoir si les petites transformations apportées aux mesures de l'output économique n'auraient pas abouti aux mêmes résultats que l'IDH. Les composantes de l'IDH considérées comme des indicateurs en soi, ne traduisent-elles pas la même réalité?

Le premier rapport mondial sur le développement humain définissait en 1990 ce dernier comme un processus d'élargissement de la gamme de choix accessible à chaque être humain.

On a introduit via ce rapport une mesure de développement en combinant plusieurs indicateurs (espérance de vie, niveau d'instruction et revenu) en un indicateur composite du développement humain. On considère que la véritable richesse d'un pays est constituée par ses habitants hommes et femmes. Le développement ayant pour but de créer un environnement permettant aux êtres humains de profiter d'une longue vie, d'une bonne santé et l'accès au savoir. Qu'avons nous appris sur le développement en examinant cette définition du PNUD?

On comprend qu'une évolution a certainement eu lieu. On est passé du développement économique au développement socio-économique avec une nouvelle emphase sur la pauvreté, et ensuite au développement humain et durable. Ce schéma ne nous est-il pas familier?

Les rapports de Dag Hammarskjöld au début des années 70, de l'Organisation Internationale pour le Travail (besoins essentiels), et le Rapport de la Commission Brandt au début des années 80 et bien d'autres ne disaient-ils pas la même chose? Nous ne saurions poursuivre notre étude sur l'indicateur de développement humain sans rentrer plus en détail dans la composition de cet indicateur, sa méthode de calcul, ses avantages et ses inconvénients. Néanmoins, il importe au préalable d'examiner le contenu des rapports annuels publiés par le PNUD et qui se sont beaucoup attardés à l'élaboration de l'IDH et à son perfectionnement.

### **3.1 Les thèmes majeurs des huit rapports sur le Développement Humain**

*Le premier rapport annuel du PNUD (1990), a permis la présentation d'un nouvel indice*

*l'Indicateur du Développement Humain, à la place des mesures du revenu national tel le PIB*

Le rapport est organisé en cinq chapitres. Le premier introduit l'IDH, et le second examine les données empiriques disponibles reflétant le développement humain depuis 1960. Le troisième chapitre traite du développement humain et la croissance économique pour rendre inutile l'hypothèse stipulant que la concentration excessive sur le développement humain réduit la croissance économique. On conclut alors qu'il n'existe point de lien automatique entre croissance économique et progrès humain. Il est entendu qu'une certaine prospérité économique est une condition nécessaire mais non suffisante pour stimuler les dépenses sur des priorités sociales.

Il serait difficile d'imaginer une économie en grande expansion sans un minimum de mesure du développement des aptitudes humaines. Par ailleurs, comme l'exemple de l'Algérie et du Sri Lanka en témoigne, des revenus élevés n'impliquent pas nécessairement une croissance économique rapide et soutenue.

En effet, La première disposant d'un revenu par habitant presque le double de la seconde, ne la dépasse que de 9 rangs sur un total de 175 pays (Rapport du PNUD 1996). En effet, le Sri Lanka a enregistré de meilleures performances en termes d'espérance de vie et d'éducation. Au chapitre 3 du rapport on reconnaît cet aspect et on classifie les économies de façon à dériver les prescriptions et les politiques à suivre par chacune. Certains pays expérimentent un développement humain soutenu (Botswana, Costa Rica, Malaisie), d'autres un développement humain interrompu (Chili, Chine, Colombie) et finalement ceux qui n'ont pas saisi l'opportunité (Brésil, Pakistan).

Cette typologie est reprise au chapitre 4, pour permettre l'élaboration des stratégies de développement humain pour les années 90. Au chapitre 5, le débat est orienté vers la question d'urbanisation comme si on aurait juste voulu remplir les pages vides du rapport. On aurait pu y consacrer un volume indépendant plutôt que de le glisser dans ce premier rapport sur le développement humain. Pour finir on nous présente un index statistique très utile qui chevauche celui du rapport de la banque mondiale mais incluant beaucoup plus de statistiques.

*Le rapport de 1991* a pour thème le financement du développement humain. L'idée avancée consiste à reconnaître que la restructuration des budgets nationaux et de l'aide internationale en faveur du développement humain peut libérer un immense potentiel de ressources. On adopte le coefficient de pondération dégressif pour les pays dont le revenu par tête est supérieur au seuil de pauvreté. L'éducation quant à elle, est mesurée en introduisant une variable supplémentaire celle du nombre moyen d'années d'études. Ce dernier obtient une pondération de 1/3 alors que l'alphabétisation des adultes compte pour les 2/3.

*Celui de 1992*, s'est donné pour cible l'étude des marchés mondiaux pour voir dans quelle mesure ils satisfont les besoins des populations les plus pauvres de la planète. Chaque rapport centre son analyse sur une facette de la problématique du développement humain.

Les rapports précédents étudiaient le développement humain au niveau national, tandis que l'aspect mondial est privilégié dans celui de 1992.

*En 1993* la participation des individus au développement humain était le thème central. On a évalué le degré de participation des populations aux décisions et aux processus qui conditionnent leur vie. Des propositions concrètes en vue d'un nouvel ordre mondial, axé sur les personnes étaient également dans l'agenda. L'Indicateur de Liberté Humaine (ILH) ainsi qu'une proposition en faveur d'un IDH modifié de façon à choisir les variables appropriées selon les différents niveaux de développement ont été introduits.

*Le rapport de 1994* offre une nouveauté en ce qui a trait au calcul de l'IDH. On s'est intéressé à plusieurs questions notamment, au concept de sécurité des gens (sécurité des gens au même titre que les nations), au nouveau modèle de développement humain, aux nouveaux partenariats entre l'État et les marchés, aux nouveaux modèles de gestion aux plans national et mondial et enfin aux nouvelles formes de coopération internationale. On adopte à partir de cette année des valeurs cibles constantes afin de pouvoir effectuer des comparaisons inter-temporelles. On remplace le seuil de pauvreté des pays industrialisés par la valeur de la moyenne mondiale du PIB réel par habitant.

*Le rapport de 1995* examine les perfectionnements dont a fait l'objet le concept du développement humain depuis la publication du premier rapport. On s'est concentré dans ce rapport sur la relation d'inégalité sociologique entre les sexes et le développement. L'Indicateur Sexo-spécifique (ISDH), une variante des disparités régionales en intégrant le coefficient de Gini à l'IDH, l'Indice de la Participation des femmes (IPF), et des Privations en Capacités (IPC) ont été également introduit.

En 1996, on précise dans le rapport que le développement est une fin dont la croissance économique est le moyen. La notion de développement durable y est fondamentale puisqu'on avait conclu qu'un développement qui perpétuerait les inégalités ne serait pas durable.

Le dernier rapport de 1997, se concentre sur le thème de la pauvreté. Il présente un tour d'horizon des tendances mondiales de ce phénomène avant d'évaluer l'ampleur des problèmes qui lui sont associés à l'échelle planétaire et de présenter six priorités pour s'attaquer à la pauvreté à l'échelle nationale, ainsi qu'un programme mondial de soutien à ces initiatives. L'indicateur de pauvreté humaine (IPH) qui à l'exemple de l'IDH comporte trois dimensions est rajouté à la littérature du PNUD sur le développement humain durable.

Nous avons brossé un tableau plutôt bref du contenu de chacun des rapports. L'essentiel n'est pas dans le détail, mais de situer l'IDH dans son contexte. Il est important pour mieux comprendre l'essence de l'indicateur de développement humain, de rendre compte du suivi qu'a connu l'analyse ébauchée par le PNUD pour perfectionner cette mesure et l'adapter aux réalités économiques, politiques et sociales au niveau national et international. Résumer les thèmes principaux couverts par chacun des rapports ne peut que rendre justice à l'effort déployé par les responsables du PNUD en la matière. Il importe d'offrir une description détaillée de l'IDH qui mette en lumière tous les aspects pertinents à son appréciation comme alternative aux mesures du développement conçues depuis la fin de la deuxième guerre mondiale jusqu'aux années 90.

La question qui se pose donc, est de savoir qu'est-ce que l'IDH? Quelle est sa composition et son mode de calcul?

## 3.2 Composition de l'IDH et méthode de calcul

L'Indicateur de Développement Humain (IDH) est un chiffre entre zéro et un qui prétend mesurer le niveau de développement humain d'un pays au cours d'une année. Il englobe trois facettes: la santé, l'éducation et le produit intérieur brut par tête (PIB/h). Pour chacune de ces dimensions on calcule un indicateur qui représente le chemin parcouru en termes de développement.

L'IDH d'un pays  $i$  est construit en totalisant la moyenne des trois indicateurs du développement accompli dans chacun des trois dimensions :  $HDI_i = (IEV_i + IED_i + IRA_i) \div 3$

Où IEV est l'indice d'espérance de vie, IED d'éducation, et IRA représente l'ndice de revenu ajusté. Essentiellement, la valeur pour chaque pays de chacun de ces indices est déterminée en comparant sa performance sur une échelle allant d'un minimum vers un maximum.

Depuis le début, le PNUD a utilisé une variété de valeurs limites. Durant les quatre premières années les réalisations d'un pays quant à ces trois indices étaient évaluées relativement aux performances maximales et minimales des autres pays au cours de la même année. L'implication de cette pratique est le fait que l'IDH ne se prête pas aux comparaisons à travers le temps puisque le standard change à chaque année. Cet aspect a été fortement critiqué. Dans le but d'y remédier on a introduit des transformations à partir du cinquième rapport pour fixer les valeurs cibles.

La présentation que nous faisons ci-dessous correspond à la version qu'on retrouve dans le rapport de 1996, puisque celle-ci intègre les dernières modifications apportées. La note statistique du rapport 1997, ne comportait aucune transformation qui n'existe déjà dans le rapport précédent.

*La longévité* est calculée à partir de l'espérance de vie. Les valeurs maximales et minimales sont respectivement de 85 ans et de 25 ans. Atteindre une espérance de vie de 85 ans, est équivalent à une valeur de 1/1. Évidemment une espérance de vie de 25 ans nous confère une note de 0/1.

La présentation de deux exemples de pays représentatifs de deux niveaux de développement, va permettre une meilleure compréhension du calcul de l'IDH.

Le Canada sera notre modèle type de pays industrialisés et l'Algérie représentera les pays en développement. Pour le Canada l'espérance de vie en 1994, était de 79 ans. En Algérie par contre la moyenne de vie était de 67.8 ans. Le calcul de la note attribuée à la durée de vie est tel que:

$$\text{Canada} = (79 - 25) \div (85 - 25) = (54 \div 60) = 0.900$$

$$\text{Algérie} = (67.8 - 25) \div (85 - 25) = (42.8 \div 60) = 0.713$$

*Le savoir* est calculé à partir de deux éléments: le taux d'alphabétisation des adultes avec une pondération de 2/3 et le *taux de scolarisation tous niveaux confondus* comptant pour 1/3. La valeur maximale pour les deux composantes est de 100% (1/1) et la valeur minimale de 0 (0/1).

Taux d'alphabétisation au Canada:  $(99 - 0) \div (100 - 0) = 0.99$

Le taux de scolarisation tous niveaux confondus au Canada:  $(100 - 0) \div (100 - 0) = 1$

L'indicateur du niveau d'éducation pour le Canada:  $[2(0.99) + 1(1)] \div 3 = 0.99$

Le taux d'alphabétisation en Algérie:  $(59.4 - 0) \div (100 - 0) = 0.594$

Le taux de scolarisation tous niveaux confondus en Algérie:  $(66 - 0) \div (100 - 0) = 0.66$

L'indicateur de niveau d'éducation en Algérie est:  $[2(0.594) + 1(0.66)] \div 3 = 0.616$

*Le niveau de vie* est calculé à partir du *revenu ajusté*. La mesure utilisée est le PIB par habitant.

Dans le calcul de l'IDH, le revenu contribue au développement de façon très particulière. Le PIB moyen par habitant du monde entier étant évalué à 5711 dollars en (PPA) est fixé en guise de seuil.

Un revenu supérieur à ce seuil a une utilité marginale décroissante. Le revenu est donc soumis aux transformations visant à faciliter les comparaisons internationales (conversion en fonction de la parité du pouvoir d'achat), et selon la formule d'Atkinson, qui visent à minimiser le rôle du revenu dans le développement humain. La transformation du revenu se fait selon la formule suivante:

$$\begin{aligned}
 W(Y) &= Y^* \text{ pour } 0 < Y \leq Y^* \\
 &= Y^* + 2[(Y - Y^*)^{1/2}] \text{ pour } Y^* < Y < 2Y^* \\
 &= Y^* + 2(Y^{*1/2}) + 3[(Y - 2Y^*)^{1/3}] \text{ pour } 2Y^* < Y < 3Y^*
 \end{aligned}$$

La valeur corrigée du revenu maximum de 40 000 dollars (PPA) se calcule comme suit:

$$W(Y) = Y^* + 2(Y^{*1/2}) + 3(Y^{*1/3}) + 4(Y^{*1/4}) + 5(Y^{*1/5}) + 5(Y^{*1/5}) + 6(Y^{*1/6}) + 7(Y^{*1/7}) + 8[(40000 - 7Y^*)^{1/8}]$$

La valeur corrigée du revenu maximum de 40 000 dollars (PPA) s'établit donc à 6040 PPA.

Le choix du 40 000 s'explique par le fait que les prévisions soient effectuées pour une période de 30 ans. Or, ce chiffre correspond au revenu maximal des pays riches tel qu'il sera dans en l'an 2020. Cette valeur est justifiée. La valeur minimale de 100 dollars (PPA) n'est pas soumise à cette transformation car elle est inférieure au seuil fixé à 5711 dollars (en PPA). L'indicateur de PIB réel corrigé par habitant (PPA) au Canada et en Algérie sont obtenus selon les calculs suivants:

Le PIB réel au Canada évalué à 21459 \$, vaut presque quatre fois la valeur du seuil. Le PIB corrigé est donc:  $5711 + 2(5711^{1/2}) + 3(5711^{1/3}) + 4[(40\ 000 - 3(5711))^{1/4}] = 5947$  dollars (PPA)

Le PIB réel en Algérie évalué à 5442 \$ est inférieur au seuil. Il ne fera donc pas l'objet d'un réajustement. L'indicateur de PIB réel corrigé par habitant (PPA) est donc pour les deux pays:

**Canada:**  $(5947 - 100) \div (6040 - 100) = 0.984$

**Algérie:**  $(5442 - 100) \div (6040 - 100) = 0.899$

Il nous est possible à présent de calculer l'Indicateur de Développement Humain (IDH). Ce dernier est une moyenne arithmétique de la somme des trois indicateurs de durée de vie, de niveau d'éducation et de PIB réel corrigé par habitant (PPA), ce qui donne les résultats suivants:

### **Calcul de l'IDH**

Pays	Indicateur espérance de vie	Indicateur niveau d'éducation	Indicateur de PIB réel /h corrigé	$\Sigma$	IDH
Canada	0.900	0.990	0.984	2.874	0.958
Algérie	0.713	0.616	0.899	2.228	0.742

Ces résultats sont conformes à ceux publiés par le PNUD, ce qui démontre la facilité de reproduction du mode de calcul de l'IDH.

À ce stade, il serait intéressant d'entamer une appréciation de l'IDH puisque nous connaissons sa composition et les détails de son calcul. La détermination de l'essence et de l'utilité de l'IDH est en relation avec deux principes fondamentaux: l'importance d'une base conceptuelle appropriée et d'un processus de mesure adéquat, et sa contribution à une compréhension nouvelle et modifiée du développement.

### 3.3 IDH: une analyse critique

En examinant les hypothèses sur lesquelles cet indicateur est basé, nous décelons les difficultés que posent la construction d'un tel indice, et la nécessité d'une grande prudence lors de son utilisation. Les questions sur lesquelles il convient de se pencher sont les suivantes: pourquoi retenir trois dimensions seulement? Est-ce trop ou trop peu? Les variables choisies pour mesurer les dimensions sont-elles pertinentes? Les mesures faites sont-elles sujettes aux erreurs d'estimation? Une question subsidiaire est celle de l'accessibilité et la qualité des données utilisées pour élaborer les indicateurs qui composent l'IDH. Le choix du minima et du maxima est-il justifié ou arbitraire? Quelle est la sensibilité des indicateurs à des alternatives concernant ces valeurs limites? Pourquoi une pondération égale pour chaque élément? Le traitement auquel la composante de revenu est soumise n'est-il pas irréaliste? Les statistiques sur l'espérance de vie et l'éducation sont-elles le résultat d'une analyse démographique dont les méthodes sont crédibles?

Une autre question en découle, les pays en développement ont-ils accès à de telles méthodes?

Et enfin, quelle est la sensibilité du revenu à la variété des méthodes de conversion qui composent la théorie de la parité des pouvoirs d'achat? Telles sont à notre sens les questions majeures auxquelles l'IDH doit répondre afin de prouver la robustesse de sa base conceptuelle et méthodologique.

#### 3.3.1 Base conceptuelle et calcul:

L'IDH est basé sur trois dimensions: longévité, éducation et le revenu. *L'espérance de vie à la naissance* a été choisie comme variable pour rendre compte de la première dimension. Cependant, on est tenté de croire que la mortalité infantile, l'espérance de vie à un an, ou la mortalité des moins que cinq ans pourraient constituer des substituts souhaitables ou venir compléter

l'espérance de vie à la naissance. On a même proposé de remplacer l'espérance de vie par la durée de vie potentielle (DVP) (Desai, 1989). Par ailleurs, l'espérance de vie étant calculée selon des méthodes variées (R.Pressat, 1961), il nous est impossible de préciser laquelle de ces méthodes a permis de calculer les données utilisées par le PNUD dans l'élaboration de l'IDH.

Des indicateurs d'espérance de vie découlant d'analyses démographiques différentes, affectent-ils les valeurs d'Indicateurs de Développement Humain obtenues et par voie de conséquence le classement des pays. Les pays en développement n'ont pas tous accès à des instruments statistiques élaborés. Certes, les sondages, les enquêtes, les recensements, les extrapolations, les registres civiques sont des moyens connus de collectes de données utiles aux démographes.

Néanmoins, a-t-on considéré la possibilité qu'ils ne soient pas disponibles dans les pays en développement qu'on tente d'intégrer sur une échelle de classement universelle?

S'agissant du niveau *d'éducation*, nous constatons qu'il est très difficile de mesurer l'alphabétisation et qu'elle exige des efforts inégaux selon les différentes langues. C'est ainsi qu'un Chinois ou un Japonais doit déployer plus d'efforts à s'alphabétiser que quelqu'un dont la langue n'a pas de système d'écriture idéographique (Lind 1991). D'autre part, le choix du taux d'alphabétisation des adultes nous semble inadéquat dans la situation des connaissances transmises oralement de génération en génération. De plus, le taux d'alphabétisation ne permet pas de rendre compte des progrès faits en matière d'éducation puisque l'augmentation du taux de scolarisation dans un pays tarde à se faire ressentir sur l'indice d'alphabétisation des adultes. La population scolaire étant un sujet d'analyse démographique, l'indicateur du niveau d'éducation rencontre les mêmes difficultés méthodologiques que celui de la longévité. Notons qu'il a été proposé d'inclure dans l'IDH la formation professionnelle, l'apprentissage sur le tas, et les modes non traditionnels d'acquisition des connaissances (McGillivray, 1991).

Ceci étant dit, précisons que même si nous questionnons le choix de ces deux premières variables et par conséquent la validité de l'IDH comme mesure synthétique du développement, il reste que c'est la troisième variable, le revenu, qui suscite une plus vive réaction.

Il convient de préciser que *l'indicateur de revenu* est le PIB réel par habitant exprimé en dollars et corrigé sur la base de la parité des pouvoirs d'achat, ce qui tient compte du degré d'ouverture de l'économie, d'une surévaluation éventuelle du taux de change, etc. La première réserve que nous émettons quant à cet indicateur, est le fait que dans aucun de ces rapports, le PNUD n'a fourni une explication de la conversion du revenu pour tenir compte du pouvoir d'achat.

Si on se réfère à Angus Madisson (*L'Économie Mondiale 1820-1992, Analyse et Statistique*, 1995), il existe trois méthodes de conversion des valeurs monétaires en une unité commune: le taux de change, la parité du pouvoir d'achat, et celle élaborée dans le cadre du projet ICOP (International Comparaison Of Output and Productivity). Le revenu tel qu'utilisé dans le calcul de l'IDH est converti selon la seconde méthode. Cependant, celle-ci comprend plusieurs formules en plus des spécificités que requièrent le type de comparaisons bilatérales ou multilatérales. La raison pour laquelle nous abordons ce thème, n'est pas de réduire l'importance de la théorie de PPA comme facteur de conversion en termes réel des niveaux de vie. Cette méthode est certainement meilleure que celle du taux de change avec laquelle les comparaisons internationales sont soumises à l'instabilité et ne dégagent pas les écarts réels des prix. En effet, nous estimons qu'une description de la méthode appliquée pour corriger le revenu (Laspeyres, Paasche, Fisher, Geary-Khamis, EKS (Elteö, Kövecs et Schultz)) aurait été souhaitable<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> -Les trois premières méthodes sont plus utilisées dans les comparaisons bilatérales. On croit que la méthode de Fisher produit les comparaisons de prix les plus neutres entre deux pays. Les comparaisons structurelles sont plus appropriées à partir d'estimations en volume cohérentes avec l'agrégation (Paasche et Laspeyres). Les comparaisons de composantes particulières s'effectuent plus aisément à partir d'indices de Fisher. Les deux dernières méthodes s'appliquent aux comparaisons multilatérales puisqu'elles garantissent la transitivité.

Ces méthodes ont chacune leurs avantages et inconvénients. Le choix de méthode est vraiment dicté par les objectifs poursuivis. La question qu'on se pose est la suivante: quand on a pour objectif le calcul d'un indicateur synthétique de développement humain, et que l'une des composantes de cet indice est corrigé de façon à rendre compte des écarts en termes réels ou en volume entre les pays, le choix de méthode de PPA affecte-il cet indicateur? Une explication émanant des auteurs de cet indice, aurait pu nous éclairer.

L'utilisation d'un revenu par tête modifié pour tenir compte des parités de pouvoir d'achat constitue certes, une amélioration considérable puisqu'elle permet de réduire les écarts et de capter le processus de rattrapage des pays en développement. Contrairement au PNB/h, le revenu (PPA), met en évidence le rôle de la productivité, donc l'infériorité de la parité de pouvoir d'achat par rapport au taux de change nominal dans les pays riches. En postulant que les facteurs sont rémunérés à leur productivité marginale, on reconnaît le rôle important du mécanisme de transmission des hausses des salaires entre les différents secteurs de l'économie. Ce mécanisme étant inopérant dans les pays moins développés, et la faiblesse de la spécialisation internationale confère une parité de pouvoir d'achat plus élevée à ces pays.

Le tableau 3.1 retrace les écarts de classement que suscite l'utilisation de la parité de pouvoir d'achat. On dénote une amélioration du rang pour certains et un recul pour d'autres. Cette situation résulte de la prise en considération de tous les facteurs qui affectent la capacité des peuples à s'approprier un panier commun de consommation.

**Tableau # 3.1**

**Écarts de Rang entre IDH et PNB/H (PPA) 1994**

<b>PAYS</b>	<b>ÉCART DE RANG</b>	<b>PAYS</b>	<b>ÉCART DE RANG</b>
France	13	Slovaquie	12
Pays-Bas	13	Bahrein	-14
Finlande	15	Emirats Arabes-U	-17
Nouvelle Zélande	15	Hongrie	-9
Espagne	19	Koweit	-47
Suisse	-12	Qatar	-33
Luxembourg	-26	Arabie Saoudite	-32
Hong Kong	-17	Syrie	-12
Singapour	-15	Oman	-49
Brunei Darussalam	-36	Iraq	-24
Pologne	14	Botswana	-30
Thaïlande	-8	Viet Nam	26
Malaisie	-13	Angola	-24
Lybie	-8	Iran	-9

L'écart moyen entre les deux classifications est de 15 rangs. En d'autres mots les pays peuvent voir leur rang augmenter ou diminuer de 15 places. Certains écarts sont considérablement plus marqués parmi les pays les moins développés.

On relèvera que parmi cette liste dont le rang d'IDH est inférieur au rang PNB (PPA), 10 sont des *pays pétroliers* alors que le reste appartient au groupe des pays nouvellement industrialisées de *l'Asie du sud-est*. Les pays industrialisés tels le Luxembourg ont subi un déclassement important. L'amélioration du rang est surtout remarquée dans le cas des pays de *l'Europe de l'Est et de l'ex - Union Soviétique*. Une attention particulière sera accordée à ces trois groupes de pays afin de mieux comprendre ces altérations drastiques. Certains pays appartenant à ces trois catégories spécifiques ont été identifiés en annexe dans le cadre de l'analyse des coefficients de corrélation.

Par ailleurs, le seuil de pauvreté a pour effet d'accorder implicitement un coefficient de pondération plus grand à l'alphabétisation et à la longévité qu'au revenu. Dans ce cas, un traitement différent de ces trois variables pourrait être envisagé. Une utilité marginale des dépenses de santé et d'éducation serait plus appropriée. L'intervention d'une fonction à élasticité variable engendre une anomalie. Un dollar supplémentaire lorsqu'il est situé immédiatement en dessous d'un multiple du seuil de pauvreté, possède une utilité marginale considérablement plus élevée que celle d'un dollar supplémentaire situé juste au-dessus d'un multiple du seuil de pauvreté. Il nous semble que cette anomalie a pour effet de réduire la pondération du revenu au-dessus du seuil de pauvreté. C'est ainsi que la différence absolue de 15 380 dollars entre le Canada et l'Algérie a été ramené à 377 dollars (PNUD, 1996).

Ceci présume que les pays industrialisés n'ont pas à faire de progrès en ce qui a trait au développement humain. Avec des valeurs allant de .96 à 1.0, force est de constater que l'universalité de l'IDH est remise en question.

Nous éprouvons quelques réticences quant au choix des valeurs maximales et minimales utilisées. Il semblerait que l'IDH soit très sensible à des variations de ces valeurs. En effet, en baissant la valeur de l'espérance de vie de 78 à 73 ans, A. Kelly (1991) était surpris de constater que 22 pays ont changé de catégorie. Ils sont passés d'un niveau de développement humain faible à moyen. Dix autres sont passés d'un niveau moyen à élevé. Il aurait été utile que soient inclus dans les rapports sur le développement humains, des tests relatant la sensibilité du classement selon l'IDH à des valeurs extrêmes alternatives. Nous ne pouvons passer sous silence l'insuffisance de l'IDH attribuée au choix de la pondération. Toute mesure synthétique est confrontée à cette difficulté et l'IDH n'en fait pas l'exception.

La pondération relativement faible accordée au PIB/h dans les pays à revenus moyens et élevés est à notre avis erronée puisque le revenu aurait pu être investi dans l'amélioration de la santé et de l'éducation. Une pondération qui serait le reflet du processus d'acquisition/production et transformation aurait été plus appropriée tout en considérant que le choix d'utilisation du revenu peut ne pas améliorer la situation des individus dans l'une ou toutes les dimensions du développement humain. La possibilité d'une relation non linéaire entre le revenu et les deux autres indicateurs de développement humain, justifie l'utilisation d'une pondération inégale voire même variable en fonction du niveau de revenu. A titre d'exemple, un faible investissement dans la vaccination des enfants a un plus grand impact sur la longévité que les dépenses importantes consacrées aux personnes âgées.

Enfin, nous voudrions rappeler que le développement humain se réalise non seulement via une amélioration des indicateurs qui composent l'IDH, mais également grâce à leur distribution égalitaire. Telle est la propriété commune aux indicateurs de bien-être basés sur des critères relatifs. Cette propriété est concrétisée par l'exemple du Sierra Leone où l'espérance de vie est passée de 32 à 43 ans, soit une augmentation de 31 % entre 1960 et 1987. La position relative de ce pays selon le classement de l'IDH n'a pas changé. Ce cas expose le poids accordé par les indicateurs du développement humain au classement relatif des pays. Nous ne saurions clore notre discussion portant sur le choix des variables et de leur traitement sans préciser qu'en dépit des efforts déployés pour justifier un choix plutôt qu'un autre, il subsistera toujours des insuffisances en présence d'une mesure créée pour décrire une réalité complexe de façon simple et pratique. On s'interrogera toujours sur les choix établis tant que la part de l'arbitraire qui caractérise l'objet de la mesure sera grande. Les points évoqués nous amènent à conclure que des précautions doivent être prises lorsqu'on veut utiliser cet indicateur. Il est évident que la construction de l'IDH est soumise aux mêmes difficultés que celles rencontrées par les recherches précédentes menées dans le même but. Néanmoins, ces difficultés conceptuelles ne devraient nullement porter préjudice à l'IDH comme mesure de développement. Les raffinements et les améliorations apportées à cet indice méritent d'être soulignées, notamment l'établissement des valeurs limites fixes et l'élargissement de l'éventail des dimensions, à savoir selon les libertés politiques, les différences régionales et le genre.

Il ne faut réduire en rien l'intérêt de cette tentative du PNUD d'élargir notre conception du développement humain au delà de la mesure habituelle le PNB/h. Cependant, à cause des coûts monumentaux de cette recherche, on est forcé de se demander quels sont les bénéfices d'une telle démarche?

### **3.3.2 Contribution et apport de l'IDH**

Selon l'IDH, il n'y a pas de lien automatique entre le niveau de revenu par habitant d'un pays et son niveau de développement humain. Autrement dit, il nous est possible d'avancer que le développement humain dans les pays en développement a progressé plus rapidement que le développement économique tel que mesuré par le P.N.B./h. Cette conclusion tirée du classement offert par l'IDH, constitue un fait stylisé de la réalité qui veut qu'au Tiers-Monde, l'amélioration en termes d'éducation et de longévité a dépassé celle du revenu, et que les indicateurs sociaux qu'on y retrouve au stade primitif du développement, sont meilleurs comparés aux pays développés durant les débuts de leur processus de développement. Il offre en fait une image du développement plus large que celle projetée par le PNB./h. Cependant, l'IDH est-il vraiment meilleur?

Selon une étude de A.Kelly, une comparaison entre l'IDH et le logarithme du revenu a démontré une approximation des résultats entre les deux indicateurs. Les différences découlant essentiellement des pays exportateurs de pétrole qui constituent l'exception et non la règle.

L'absence de lien direct entre le revenu et le développement humain pourrait s'expliquer par ces cas atypiques en plus du fait que ce n'est pas la présence des moyens (revenu) qui va nuire au développement, mais l'utilisation qu'on décide d'en faire.: investir dans les domaines du développement humain ou non. Par ailleurs, se contenter d'une telle explication ne semble pas en mesure de trancher la question.

L'IDH, le PNB/h et toutes les mesures de la performance des nations en matière d'élargissement de choix individuels quels qu'ils soient, économiques, sociaux, ou humains sont-ils substituables?

L'IDH avait suscité un certain intérêt lorsque le classement qu'il offrait avait engendré une ambiguïté quant à la distinction bipolaire du monde. L'étalement sur une échelle de 0 à 1 des 173 pays analysés en 1993, remet en question la séparation catégorique entre le Nord et le Sud. Cette

dernière étant jugée trop simpliste, floue et restrictive. D'autre part, cette même classification démontre que la plupart des pays d'Afrique contrairement à ceux de l'OCDE, se situent en dessous de 0.5 comme valeur d'Indicateur de Développement Humain (Abdelmalki et Mundler 1995). L'apport de l'IDH dans ce cas réside dans le fait qu'il ouvre d'autres voies à une meilleure compréhension du processus de développement. En soulignant le caractère restrictif des distinctions extrêmes, et en servant à cerner l'évolution dans le temps des pays. Un calcul des pays qui ont le plus progressé en terme de développement humain entre 1960 et 1992, a permis de distinguer la Malaisie, le Botswana, la Corée du sud, la Tunisie, la Thaïlande, la Syrie, la Turquie, la Chine, le Portugal et l'Iran. Cependant, cette contribution qui sert à nuancer l'explication du développement, ne peut suffire à apprécier le rôle de l'IDH dans sa totalité.

Pour ce faire, une analyse statistique serait souhaitable. Nous voulons vérifier la redondance de l'IDH. Pour ce faire, nous devons tester la corrélation possible entre cet indicateur, ses composantes qui sont des indicateurs en soi, et deux des autres mesures qui ont servi à mesurer le développement : le PNB/h et le IQPV.

Le chapitre qui suit se veut donc une continuation de celui-ci, puisque l'objectif de cet exercice statistique est de pouvoir répondre quant à la question de savoir si l'Indicateur de Développement Humain, tel qu'élaboré par le PNUD, représente la "bonne mesure du développement" ou seulement "du vieux vin dans une nouvelle bouteille".

## **Chapitre 4**

### **Analyse Empirique**

La détermination de la contribution de l'IDH aux comparaisons bilatérales et entre les pays, passe nécessairement par une analyse empirique. En affirmant qu'il subsiste un écart considérable entre le classement des différents pays offert par l'IDH et celui décrit par le PNB, le PNUD avait suscité un intérêt particulier quant à la pertinence de cet indicateur à la littérature traitant du développement humain, et à l'avenir du processus de développement. Un nouveau classement implique-t-il une meilleure compréhension de la notion de développement, de la réalité complexe que vit une grande partie de l'humanité, et donc une planification plus efficace en matière de développement? Quels sont les bénéfices d'une telle mesure pour les pays en quête de développement?

#### **4.1 Données et méthodologie**

Un grand nombre d'études ont déjà servi à décider de la validité des mesures synthétiques de développement en testant pour la corrélation entre d'une part, ces mêmes indicateurs et leurs composantes, et en comparaison avec le reste des mesures utilisées, d'autre part. En appliquant l'analyse du coefficient de corrélation simple, Larson et Wilford estiment que l'Indice de la Qualité Physique de la Vie était redondant puisqu'il classait les pays d'une manière "statistiquement similaire" à celle obtenue grâce au PIB/h (Larson et Wilford, 1979, p.583).

Des études semblables ont été élaborées par Hicks et Streeten (1979) qui ont vérifié l'Indice de Développement (composé de 18 indicateurs économiques) et McGillivray (1991) qui s'est intéressé à l'IDH. Dans ce contexte, notre analyse des coefficients de corrélation liés à l'IDH, ses composantes et aux deux autres mesures le PNB et le PLQI, reprendra la démarche poursuivie par Marc McGillivray. L'adoption de ce même type d'analyse est justifiée par le besoin que nous éprouvons à apprécier l'IDH non seulement sur la base idéologique sur laquelle il est fondé, mais également sur une base statistique. L'IDH étant lui-même une statistique, la démarche scientifique veut aussi que nous fassions appel aux chiffres. De plus, McGillivray est parmi les adeptes de l'IDH puisqu'il a fait l'objet de ses analyses (McGillivray (1991, 1992). Il a entrepris de tester la corrélation de l'IDH avec ses composantes en calculant le coefficient de corrélation simple et de Spearman. Il a utilisé un échantillon de 130 pays parmi lesquels les ensembles de pays sont identifiés selon leur niveau de développement humain dont de la valeur de leurs IDH. En sachant à priori que le degré de corrélation entre l'IDH et ses composantes est élevé (comme si on testait la corrélation de l'IDH avec lui-même), McGillivray a décomposé l'IDH en excluant une de ses composantes, puis en le recalculant sur une base de deux constituantes seulement et finalement en vérifiant la corrélation entre le nouvel IDH et la variable exclue. Si la valeur des coefficients de corrélation est trouvée statistiquement significative on rejette l'hypothèse nulle selon laquelle il n'y a pas de corrélation, et on admet le lien entre les différentes variables.

L'objet toutefois n'est pas de préciser la nature de ce lien car l'ambiguïté reliée à la définition du développement interdisciplinaire ou pas, universel ou pas et à la complexité de la construction d'un indicateur synthétique (grande marge de choix arbitraires, pondérations,..), limite l'extension de ce type d'analyse à de telles fins. Une forte association entre les différents indicateurs utilisés et l'IDH implique que la contribution de ce dernier à l'étude du développement pourrait être discutable. McGillivray avait conclu son analyse en stipulant qu'en termes de classification des niveaux de développement, l'IDH est très redondant vis-à-vis du PNB/h selon des degrés variés et des sous-ensembles de pays différents. Il est important de noter à ce stade que le PNUD a également effectué des tests pour identifier la nature du lien entre l'IDH et ses composantes et le revenu de façon particulière. On reconnaît dans le rapport de 1996, qu'il existe une forte corrélation positive entre l'IDH et la croissance du revenu. Même dans leur choix de pondération, on reconnaît la validité de la règle de Borda basée sur les coefficients de corrélation entre les variables. Cet état de fait ne semble pas affecter la base conceptuelle et méthodologique de l'IDH. Quant à nous, il est clair que le PNUD se contente de répondre à la question de savoir si l'IDH et ses composantes sont reliés et non pas à celle qui consiste à évaluer les retombées d'une telle relation sur la composition et la construction de l'IDH.

Ceci dit, il importe dorénavant de préciser le déroulement de notre propre analyse. En partant du même principe que McGillivray nous allons tester pour la corrélation entre l'IDH et ses composantes. Notre démarche, se distingue par le fait que nous travaillons sur un échantillon de 174 pays. Les données étant obtenues à partir du rapport du PNUD 1997 pour ce qui a trait à l'IDH et ses composantes.

Les données sur l'IQPV sont extraites de l'études effectuée par le Conseil Outre-Mer de Développement (ODC, 1977). Finalement le produit national brut par habitant pour l'année 1994 provient du Rapport sur le développement dans le monde (1996) de la Banque Mondiale. Trois sous-ensembles de pays classés selon leur niveau de développement<sup>9</sup> ont été notés: Pays à niveau de développement humain élevé (63 pays), moyen (66 pays) et faible (45 pays). L'échantillon utilisé pour les corrélations entre l'IDH, l'IQPV et le PNB/h, comporte 106 pays.

Cette réduction peut s'expliquer par la disponibilité des données sur l'IQPV. Celles-ci ne couvrent pas toujours les mêmes pays que les deux autres indicateurs, car ayant été calculées pour l'années 1976, l'outil statistique n'était pas tellement développé et l'accès à des statistiques nationales des différents pays était limité. Nous avons donc réajusté notre échantillon afin de tenir compte de ces considérations.

Contrairement à McGillivray, nous avons entrepris des tests sur les variables qui composent l'IDH mais à leur "état pur", c'est-à-dire avant toute manipulation qu'on leur impose pour les intégrer au calcul de l'IDH. Ces variables sont les suivantes: taux d'alphabétisation des adultes (ALPH), inscriptions niveaux tous confondus (INSC), espérance de vie (ESP-Vie), revenu (Rev). On a également entrepris la même analyse sur les composantes sous leur forme d'indices d'accomplissement ou de privation (Esp-Vie), (Éduc), (Rev). A cette liste de variables nous avons rajouté l'indicateur de la Qualité Physique de la Vie (IQPV), et le revenu mesuré comme le Produit National Brut de l'année 1994.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> - Selon la valeur de l'IDH. Entre 1 et 8, 8 et 5, finalement de 4 et moins.

<sup>10</sup> - Les tests ont été effectués grâce au chiffrier électronique Quatro Pro.

Pour décider du degré de signification des coefficients, nous avons calculé la statistique (t) de Spearman c'est-à-dire pour la corrélation de rang. L'important est de savoir si les classements offerts par chacune de ces trois mesures (deux synthétiques et une individuelle) se ressemblent. Il serait donc utile de préciser les formules utilisées et de les illustrer par un exemple.

La statistique (t) pour tester le coefficient de corrélation simple  $r$  est calculée comme suit :

$$t_{(n-2)} = \frac{r(n-2)^{1/2}}{(1-r^2)^{1/2}}$$

Nos résultats ont démontré que le coefficient de corrélation simple entre l'IDH composé de l'espérance de vie et du niveau d'éducation, et du revenu (H12-Rev), était de 0.79. En substituant dans la formule ci-haut on obtient  $t_{(174-2)} = 12.32 \div 0.61 = 20.19$ . En vérifiant à la table de la distribution (t) du titre (Learning and Practicing Econometrics, 1993), nous avons abouti au résultat selon lequel avec un degré de liberté de 172, et une valeur de 20.19 le coefficient de corrélation est significatif aux niveaux de confiance 1%, 5% et 10%. Dans les deux cas la statistique t est supérieure aux valeurs critiques de 2.617, 1.980, et 1.658. On rejette donc l'hypothèse selon laquelle il n'y a pas de corrélation entre l'IDH partiel (Esp-vie et Éduc) d'une part, et le revenu de l'autre.

Ce résultat suggère que ce dernier aurait suffi à lui seul pour rendre compte du niveau de développement. La statistique (t) pour tester la corrélation de rang de Spearman se calcule comme suit:

$$r_s = \frac{1 - 6 \sum d^2}{n^3 - n}$$

$$t = \frac{r_s (n - 2)^{1/2}}{(1 - r_s^2)^{1/2}}$$

Le coefficient de corrélation de rang pour le même type de variables et de pays que dans l'exemple précédent, est selon nos résultats égal à 0.82. La statistique t qui en découle est de 18.85. Selon la table de distribution de la statistique t, le coefficient de corrélation de rang est significatif au niveau de confiance 1%, 5% et 10%. Ceci, implique que l'IDH composé des indicateurs la longévité et le niveau d'éducation, classe les pays dans le même ordre que l'indicateur du niveau d'éducation à lui seul. Il est important à ce stade de notre démarche, de présenter les résultats des tests effectués et de tirer quelques conclusions quant à leur rôle dans l'appréciation de l'apport de l'IDH en guise de mesure du développement. Un phénomène qui rappelons-le, est complexe, à dimensions multiples, et dont la nature n'est pas réellement observable, mais interprétée. On peut reconnaître la présence du développement en nous basant sur les différents critères retenus dans le cadre des définitions du concept, sans pour autant qu'il y ait un mode d'emploi universel sur ses manifestations dans les différents pays.

## 4.1 Résultats

Les résultats de l'analyse statistique sont présentés dans les tableaux 1 à 7. Les coefficients de corrélation (simple et de rang) ont été calculés pour un total de 174 pays et trois catégories de pays qui se distinguent par leur niveau de développement. Un fait saillant se dégage de la lecture des résultats contenus dans les **tableaux 1 et 2** ci-dessous.

**Tableau # 4.1**  
**Corrélation Simple entre les variables (1994)**

<b>Variables</b>	<b>Total n=174</b>	<b>DHÉ n = 63</b>	<b>DHM n=66</b>	<b>DHF n = 45</b>
<b>EspVie/Alph</b>	0.76*	0.43*	0.33*	0.08
<b>EspVie/Insc</b>	0.78*	0.34*	0.07	0.28**
<b>EspVie/Rev</b>	0.66*	0.67*	0.09	0.42*
<b>Alph/Insc</b>	0.81*	0.35*	0.46*	0.56*
<b>Alph/Rev</b>	0.51*	0.23**	- 0.26	0.13
<b>Insc/Rev</b>	0.58*	0.27**	0.08	0.33
<b>EspVie/IDH</b>	0.92*	0.84*	0.56*	0.72*
<b>Alph/IDH</b>	0.84*	0.69*	0.39*	0.64*
<b>Insc/IDH</b>	0.87*	0.60*	0.44*	0.69*
<b>Rev/IDH</b>	0.73*	0.64*	0.69*	0.64*

\*- Signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 1%, 5% ou 10 %

\*\* - Signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 5% ou 10 %

Tout abord, constatons qu'en général, les variables utilisées à la base du calcul de l'IDH affichent toute une très forte corrélation. Pour l'échantillon de 174 pays, le lien étroit entre toutes les variables (inscription tous niveaux confondus, taux d'alphabétisation des adultes, PIB réel par habitant, l'espérance de vie) démontré par des coefficients de corrélation simple et de rang tous, statistiquement significatifs même au niveau de confiance de 1%, confirme la redondance de ces variables. Cependant, à mesure qu'on distingue entre les différents niveaux de développement, cette certitude diminue. En effet, les trois sous-groupes présentent des coefficients de corrélation non significatifs particulièrement entre les variables qui composent le niveau d'éducation d'une part, l'espérance de vie et le revenu de l'autre.

**Tableau # 4.2**  
**Corrélation de rang entre les variables (1994)**

<b>Variables</b>	<b>Total n=174</b>	<b>DHE n = 63</b>	<b>DHM n=66</b>	<b>DHF n = 45</b>
<b>EspVie/Alph</b>	0.76*	0.37*	0.31**	0.17
<b>EspVie/Insc</b>	0.74*	0.39*	0.05	0.46**
<b>EspVie/Rev</b>	0.87*	0.70*	0.14	0.41
<b>Alph/Insc</b>	0.78*	0.45*	0.52*	0.54*
<b>Alph/Rev</b>	0.68*	0.31*	- 0.20	0.17
<b>Insc/Rev</b>	0.76*	0.32**	0.13	0.42*
<b>EspVie/IDH</b>	0.93*	0.85*	0.54*	0.73*
<b>Alph/IDH</b>	0.81*	0.65*	0.34**	0.65*
<b>Insc/IDH</b>	0.83*	0.62*	0.40*	0.75*
<b>Rev/IDH</b>	0.95*	0.70*	0.77*	0.64*

\*- Signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 1%, 5% ou 10 %

\*\* - signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 5% ou 10 %

En effet, la corrélation de rang entre toutes les variables pour l'ensemble de l'échantillon varie entre 75 et 95 %. La nuance s'établit uniquement lorsqu'on décompose cet ensemble en trois niveaux. Les pays à développement moyen et faible sont ceux qui affichent plus d'inconsistance. Une implication directe en découle: la construction de l'IDH aurait été possible, même plus adéquate si une seule de ces variables et deux au maximum avaient été considérées.

La corrélation de rang entre ces mêmes variables et l'IDH étant indiscutable, nous permet d'affirmer que si l'ambition est de classer de grands ensembles de pays différents les uns des autres, l'utilisation de l'IDH en guise de mesure, ne présente aucun avantage par rapport aux variables sociales et économiques qui rentrent dans sa composition. Un coefficient de corrélation de Spearman variant élevé réduit la contribution de l'IDH dans ce genre de comparaisons.

Par ailleurs, s'agissant des sous-groupes, les résultats sont très cohérents avec ceux qu'on vient d'élucider. Dans l'ensemble, la corrélation inter-variable et avec l'IDH est très significative. Nous dénotons cependant quelques inconsistances dans le cas des pays dont le niveau de développement est moyen ou faible. Les exceptions qu'on a relevées concernent essentiellement la relation entre le revenu et le taux d'alphabétisation. Il faut mentionner aussi que la relation de l'espérance de vie avec le revenu et la scolarisation dans les pays en développement n'est pas tout à fait claire. Contrairement à l'ensemble de 174 pays et à ceux dits développés, les coefficients de corrélation simple et de rang ne sont pas vraiment significatifs. Ce résultat n'implique pas la primauté de l'IDH comme mesure idéale du développement. Ce sont des cas atypiques puisqu'en général les résultats obtenus confirment la présence d'une composition redondante de l'IDH.

Dans le but d'analyser en profondeur ces inconsistences nous avons reproduit des échantillons de trois groupes de pays notamment, *les pays pétroliers, les pays d'Europe de l'Est* et ceux de *l'Asie du sud-est*. Étant donné le déclassement important qui résulte des différences entre le classement IDH et PNB/h, on a jugé intéressant de tester la corrélation pour ces groupes de pays.

Afin d'évaluer le degré de corrélation entre deux variables nous avons opté pour la méthode utilisée par McGillivray car la petite taille des l'échantillons donc du degré de liberté rend la statistique (t) non significatives pour tous les coefficients même s'ils sont très élevés en valeurs.

Un coefficient se situant entre entre 50 et 70 permet de conclure qu'il subsiste une redondance de premier ordre. Au dessus de 70, il est plus qu'évident que les valeurs sont corrélées. Ce choix émane de l'application de l'analyse de regression à celle de corrélation. Même si ces valeurs seuil sont arbitraires, elles semblent plus appropriées dans ce contexte. Ces considérations statistiques

prises en ligne de compte, il importe de préciser que le lien entre le revenu et les deux autres variables n'est pas direct. La présence de revenus élevés ne garantit pas qu'ils soient alloués à l'amélioration de ces indicateurs. Ce qui ne prouve pas la pertinence de l'IDH, puisqu'il ne rend pas compte de ces considérations. L'inconsistance découle du fait que l'IDH étant, contrairement à ses composantes, une moyenne pondérée, ne peut capter toute l'ampleur des grandeurs économiques et sociales. Le coefficient obtenu est non seulement insignifiant mais négatif. Ceci est également vrai pour les pays à développement élevé dans le cas des indicateurs de revenu et d'éducation comme en témoigne le tableau 4.3.

Cette particularité ne suggère aucunement que l'IDH soit la mesure par excellence du développement. Tout au contraire, ces exceptions sont à notre avis très justifiées. Les chiffres indiquent que le revenu et les deux variables qui servent à décrire le niveau d'éducation ne sont pas corrélées et évoluent parfois dans des directions opposées. Dans le cas des pays en développement une explication possible réside dans le lot des inégalités dans distribution du revenu qu'ils subissent. Les moyens matériels dans ces pays ne sont pas automatiquement associés aux diplômés ou aux personnes qui sont scolarisées quel que soit leur niveau.

La présence de classe riche (propriétaires, entrepreneurs) pas forcément lettrés est plus prononcée. Il n'y a pas vraiment de classe moyenne. Il est donc tout à fait compréhensible que ceux qui disposent de la majorité des revenus ne sont pas toujours ceux qui ont l'éducation la plus élevée. De plus, il subsiste un écart entre le moment où a lieu l'inscription scolaire, le début d'apprentissage, et le résultat de cette scolarisation. Du temps doit s'écouler avant que ces personnes soit comptabilisées et reconnues comme des adultes alphabétisés.

Il a été précisé que l'IDH mesurait le résultat et non pas les inputs. Or il subsiste un décalage quant à l'évaluation des résultats entre la variable revenu et la variable éducation (alphabétisation, inscription). En outre, dans cet ensemble de pays, sont comptabilisés ceux dont *les revenus* découlent entièrement de *la rente pétrolière*. Un pays comme l'Arabie Saoudite avec un revenu réel de 12 600\$, enregistre des taux de scolarisations de 55% et d'alphabétisation de 61.3%. Le Sri Lanka par contre, bénéficie des taux de 66% et 89.6% et dispose d'un revenu inférieur de quatre fois à celui de l'Arabie Saoudite.

Les résultats des tableaux (A.3, A.4, A.5) de l'annexe portant sur les *pays pétroliers*, démontrent cependant, qu'il existe une forte corrélation simple et de rang, entre les différentes variables à l'exception du taux d'inscription en relation avec le revenu et l'espérance. Il est intéressant de remarquer que l'espérance de vie, le niveau d'éducation et le revenu sont faiblement corrélés avec l'IDH composé de deux indicateurs seulement. Il est donc clair que la composition de l'IDH comporte une plus grande pertinence lorsqu'il est appliqué à des de petits échantillons de pays proches les uns des autres en termes de structures économiques, sociales, d'histoire et de régimes politiques. Il est fondamental de préciser que l'absence de corrélation entre certaines des variables émane de cas exceptionnels dans le choix des variables. Il pourrait ne pas être adéquat d'utiliser le taux de scolarisation ou le taux d'alphabétisation des adultes comme indices reflétant l'éducation.

D'autres critères pourraient s'appliquer à ces pays pour rendre compte du savoir pour ne pas dire du niveau d'éducation, non institutionnalisé et non académique acquis par expérience et sur le tas.

Les résultats des corrélations dans les *pays d'Asie du sud est* (Thaïlande, Singapour, Malaisie, Corée du sud) sont très mitigés. En effet, des coefficients de corrélation élevés semblent dominer. Il subsiste des cas particuliers. La variable alphabétisation affiche une faible association avec l'espérance de vie et le revenu. Il est possible de le constater en examinant les tableaux (A.6, A.7, A.8) de l'annexe, que l'inscription tous niveaux confondus et le revenu ne sont pas corrélés. L'éducation de vie une fois exclue de l'IDH, affiche une faible corrélation avec celui-ci en comparaison avec les deux autres indicateurs.

*Les pays anciennement socialistes* ont tous vu leurs positions s'améliorer grâce au classement selon l'IDH. Ces pays ont alloué beaucoup de ressources à des domaines tels que l'éducation et la santé. Les résultats des tableaux (A.9 A.10, A.11) sont très frappants. C'est essentiellement dans le cas de ces pays que l'IDH semble recouvrir toute sa signification. Les coefficients de corrélation obtenus sont faibles dans la majorité des cas. L'exception demeure le lien étroit entre l'IDH et le revenu. L'espérance de vie et l'éducation ont des coefficients négligeables lorsqu'ils sont exclus du calcul de l'IDH. Ce dernier semble vraiment apporter du nouveau en terme de développement et des variables essentielles à sa présence et à sa perpétuation.

*Les pays à revenus élevés* exhibent un coefficient de corrélation simple et de rang négligeable entre l'éducation et et le revenu. L'explication possible serait dans le phénomène du décrochage scolaire et dans la distribution inégalitaire du revenu. Le taux d'analphabètes et de décrocheurs au Québec, et dans certaines autres provinces du Canada, a suscité beaucoup de remous dans les milieux politiques de ce pays classé premier en termes de développement humain. Le taux d'alphabétisation décrit donc une autre réalité que celle offerte par l'IDH. Cet argument est-il suffisant pour affirmer que cet indicateur apporte une contribution à la comparaison internationale des niveaux de développement? L'analyse des résultats des tableaux 4.3 et 4.4 permet de constater la faible corrélation entre le revenu d'une part et l'éducation de l'autre, pour l'ensemble de l'échantillon et des trois types d'échantillons (Élevé, Moyen et Faible).

### **Tableau # 4.3**

#### **Corrélation simple entre les indicateurs de l'IDH (1994)**

<b>Indicateurs</b>	<b>Total n=174</b>	<b>DHE n = 63</b>	<b>DHM n= 66</b>	<b>DHF n = 45</b>
<b>Longévité/Éducation</b>	0.04	0.47*	0.31**	0.27**
<b>Longévité/Revenu</b>	0.81*	0.46*	0.08	0.47*
<b>Éducation/Revenu</b>	-0.005	0.07	- 0.18	0.32**
<b>Longévité/IDH</b>	0.92*	0.83*	0.56*	0.72*
<b>Éducation/IDH</b>	-0.008	0.78*	0.44*	0.21
<b>Revenu/IDH</b>	0.94*	0.56*	0.73*	0.69*

\*- Signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 1%, 5% ou 10 %

\*\* - signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 5% ou 10 %

Le tableau ci-haut représente les coefficients de corrélation entre l'IDH et les indicateurs qui le composent tels que transformés par le PNUD. Les tests sont effectués sur l'IDH et ses composantes réajustées, c'est-à-dire en n'étant plus des variables à leur état brut et "pur", mais en ayant subi les transformations nécessaires pour en déduire des indicateurs de privation. Ainsi, en examinant les coefficients obtenus, il semblerait que l'échantillon de 174 pays et ceux de niveau moyen comportent des coefficients non significatifs. L'éducation constitue l'un des domaines le moins corrélé avec le revenu, avec l'espérance de vie et même avec l'IDH dans le cas de l'ensemble qui comprend tous les pays. Par ailleurs, la corrélation entre l'IDH et ses composantes dans les trois sous-échantillons est omniprésente.

Le classement selon l'IDH est donc statistiquement semblable à celui qu'aurait permis n'importe laquelle de ses composantes; idem pour les coefficients de Spearman. Tel que l'affiche le tableau 4.4, l'IDH semble classer les pays de la même façon que les variables qui le composent sauf pour le revenu qui est faiblement corrélé avec l'éducation et la longévité dans le cas des pays à développement moyen. Les coefficients de corrélation de rang affichent une tendance très différente puisque de façon générale, comme en témoigne le tableau ci-dessous, ils sont très importants dans tous les échantillons.

**Tableau # 4.4**

**Corrélation de rang entre les indicateurs de l'IDH (1994)**

Indicateurs	Total n=174	DHE n = 63	DHM N= 66	DHF n = 45
Longévité/Éducation	0.77*	0.51*	0.26**	0.34*
Longvité/Revenu	0.87*	0.68*	0.15	0.46*
Éducation/Revenu	0.70*	0.30*	- 0.15	0.29**
Longévité/IDH	0.93*	0.84*	0.54*	0.72*
Éducation/IDH	0.83*	0.80*	0.39*	0.77*
Revenu/IDH	0.95*	0.65*	0.77*	0.69*

\*- Signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 1%, 5% ou 10 %

\*\* - signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 5% ou 10 %

De façon générale, les chiffres semblent suivre la direction que nous avons prédite. En effet la redondance de l'IDH attribuée à sa composition est rendue évidente . Dans presque tous les cas, et pour chaque niveau de développement, l'inclusion d'une troisième variable importe peu. Les tableaux 4.5 et 4.6 comportent des coefficients de corrélation simple et de rang qui suggèrent que le PNUD aurait pu se contenter de mesurer deux variables, voire une seule, dans le but de rendre compte de la situation du développement dans le monde. Il subsiste quelques exceptions. Tel que mentionné, le niveau d'éducation et sa relation avec le revenu dans les pays à faible et moyen niveau de développement, semble présenter une particularité. C'est un fait qui milite en faveur de l'utilisation du niveau d'éducation comme indicateur de développement. Toutefois, les pays les à niveau de développement moyen semblent se distinguer comme de coutume de l'ensemble de l'échantillon.

**Tableau # 4.5**  
**Corrélation simple entre les semi-indicateurs de l'IDH (1994)**

<b>Semi-indicateurs</b>	<b>Total n=174</b>	<b>DHE n = 63</b>	<b>DHM N= 66</b>	<b>DHF n = 45</b>
<b>IDH 12/Revenu</b>	0.79*	0.28**	- 0.09	0.43*
<b>IDH 13/Éducation</b>	0.009	0.34*	- 0.04	0.33**
<b>IDH 23/Longevite</b>	0.87*	0.62*	0.25**	0.34**

\*- Signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 1%, 5% ou 10 %

\*\* - signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 5% ou 10 %

**Tableau #4.6**  
**Corrélation de rang entre les semi-indicateurs de l'IDH (1994)**

<b>Semi-indicateurs</b>	<b>Total n=174</b>	<b>DHE n = 63</b>	<b>DHM N= 66</b>	<b>DHF n = 45</b>
<b>IDH 12/Revenu</b>	0.82*	0.55*	- 0.04	0.44*
<b>IDH 13/Éducation</b>	0.74*	0.48*	0.001	0.36*
<b>IDH 23/Longevite</b>	0.89*	0.95*	0.28**	0.42*

\*- Signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 1%, 5% ou 10 %

\*\* - signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 5% ou 10 %

Les exceptions à la règle ne peuvent qu'atténuer l'ambition d'universalité que le PNUD réclame pour la mesure dans laquelle il a tant investi. En fait, on se demande vraiment si l'IDH décrit les situations des pays telles qu'elles sont vraiment. Ne serait-il pas plus approprié de mesurer chaque dimension du développement par un indice qui lui soit propre? On sortirait alors du projet d'une mesure synthétique qui dans son processus d'agrégation tente de concilier ce qui n'est pas toujours conciliable.

Dans un deuxième temps, une comparaison de l'IDH avec deux autres mesures, notamment le PNB/h et un indicateur composite l'IQPV, serait utile pour déterminer l'enseignement de l'IDH en comparaison avec un des indicateurs synthétiques utilisé en 1976 et le PNB par habitant sans ajustement ni correction par la parité de pouvoir d'achat ou par formule d'Atkinson. Une corrélation entre ces trois indicateurs est une preuve irréfutable quant à la redondance de l'indicateur du PNUD en matière de classement des niveaux de développement.

Les deux autres mesures ayant été conçues et utilisées avant l'apparition de l'IDH, on s'interroge quant au nouvel apport de cet indicateur. Une forte corrélation implique que l'IDH n'est pas vraiment utile puisque d'autres indicateurs ont déjà prédit la même information. Les résultats du tableau 4.7 démontrent effectivement que l'IDH exhibe une très forte corrélation vis-a-vis du Produit National Brut et de l'IQPV. Cependant, cette relation cesse d'être évidente dans le cas des pays à développements moyen et faible. Le produit national brut et l'Indice de la Qualité Physique de la Vie ne semblent pas afficher une corrélation quelconque. Il est clair que les pays dits moyens et faibles justifient la présence de l'IDH, puisque l'argument stipulant la redondance de celui-ci étant donné le fort degré d'association entre ses composantes, est remis en question. L'Indice de Qualité Physique de la Vie et le Produit National Brut n'offraient pas toute l'information pertinente à la compréhension et à l'évaluation du processus de développement dans les pays les moins développés.

**Tableau #4.7**

**Corrélation de rang entre IDH/PLQI/PNB**

Mesures	Total n=174	DHÉ n = 63	DHM N= 66	DHF n = 45
PLQI/PNB/H	0.81*	0.61*	- 0.07	0.19
IDH /PLQI	0.90*	0.78*	0.47*	0.44*
IDH/ PNB/H	0.91*	0.72*	0.61*	0.94*

\*- Signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 1%, 5% ou 10 %

\*\* - signifie que le coefficient est significatif au niveau de confiance 5% ou 10 %

Les résultats de la section précédente démontrent que l'Indicateur de Développement Humain est une mesure qui même si elle est redondante pour l'ensemble des pays, elle demeure très utile lors des comparaisons de sous-échantillons similaires de développement (c'est-à-dire, développement humain élevé, moyen et faible). La contribution de cet indicateur est difficile à cerner. Nous avons constaté après avoir entrepris le calcul des coefficients de corrélation pour une autre année (1993), que les résultats obtenus ne ressemblaient pas tellement à ceux exposés dans le cadre de ce mémoire. Par exemple, l'échantillon globale n'avait démontré aucun coefficient qui soit faible. Dans presque tous les cas, ce sont les pays en développement qui affichaient des inconsistances. Ceci dit il importe, d'être prudent quant à l'interprétation des résultats. Il existe sans doute d'autres facteurs qui ne sont pas pris en ligne de compte mais qui peuvent influencer la nature et l'intensité de la relation entre l>IDH et les autres indicateurs. L'application de l>IDH à des mondes différents de développement se traduit par des inconsistances qui dénoncent le silence de cet indicateur face aux spécificités qui caractérisent chaque catégorie de pays. Une désagrégation de cet indicateur et des modifications des variables utilisées apparaissent être nécessaires au classement de ces pays selon l>IDH. D'autre part, son application généralisée se traduit par une corrélation significative avec ses composantes, d'où sa redondance et la remise en question de sa présence.

De plus, l'éclairage qu'apporte cette mesure est d'autant minimisé si on le compare aux autres indicateurs de développement les plus usités soit le Produit National Brut par habitant et l'indice synthétique mesurant la Qualité Physique de la Vie. Ces deux indicateurs semblent aboutir aux mêmes conclusions que l'IDH puisque leur degré de corrélation est considérable à l'exception des pays à développement faible.

## Conclusion

L'analyse de l'indicateur de Développement Humain du PNUD a permis la mise en relief non seulement des questions relatives à la statistique relatant l'état du développement humain, mais également la philosophie véhiculée dans les études contemporaines sur le développement humain. En effet, à partir d'une perspective comparative nous avons dressé l'idéologie et le cadre conceptuel qui a permis l'élaboration de l'IDH. Cet exercice a servi d'élément d'information sur les tendances qui prévalent sur la scène des débats sur le développement.

Les considérations statistiques du chapitre 4 ne permettent pas de conclure à l'abandon de cette mesure. L'IDH certes, comporte des imperfections et des lacunes auxquelles il faudra remédier, toutefois, son importance réside dans son rôle d'instrument de mesure plus global, plus sophistiqué, plus adapté aux réalités actuelles dictées par les tendances mondiales de globalisation, d'internationalisation et d'interdépendance. Il permet des analyses des niveaux de développement spécifiques et désagrégées (sexo-spécifiques, régionales, disparités des revenus, aspects politiques,..) tout en se prêtant à la généralisation et à la possibilité d'être comparé dans le temps et sur de longues périodes. Enfin, l'importance de cet indicateur émane de tous les efforts déployés afin de mieux appréhender le phénomène de développement en ajoutant au fur et à mesure de nouveaux indices, tels que l'Indice de Privation en Capacités et l'Indice de Pauvreté Humaine.

Notre étude ne peut se limiter à une analyse critique d'un indicateur de développement. En fait, à côté de cet objectif évident, elle a l'ambition d'être le maillon qui relie la pensée à la pratique. L'IDH est le fruit d'une conception des choses qui est elle-même dictée par l'histoire, l'expérience, l'intérêt pour l'amélioration de la condition humaine et les objectifs économiques et politiques. Le phénomène de globalisation impose une nouvelle approche du développement. Les frontières géographiques ont fini par se dissiper et l'interdépendance n'a fait que se concrétiser. Les pays développés et ceux en développement, les riches et les pauvres, le Nord et le Sud, ont mutuellement besoin les uns des autres. Cette conception du monde se traduit dans l'évolution de la définition du concept de développement. Ce dernier a d'abord été économique, social, humain et enfin durable. L'objectif d'éradication de pauvreté humaine, tel que proclamé dans le dernier rapport du PNUD, témoigne de la crainte qu'ont les pays industrialisés et développés à cohabiter avec des populations affamées, malades et sans instruction. Il n'est pas dans l'intérêt des occidentaux qu'une telle situation persiste car cela nuit à l'esthétique du monde dans lequel ils vivent. C'est ainsi à notre avis que la notion de développement humain est devenue tellement populaire en renforçant l'illusion que les décideurs des instances internationales et les politiciens qui siègent dans des assemblées législatives ou qui président des puissances mondiales sont sensibles et très ennuyés par le sort des populations qui meurent à chaque année de malnutrition ou de maladies qu'un simple vaccin aurait pu prévenir.

Il n'est pas question de nier les efforts ni les intentions des actions prises en faveur du développement. Tel n'est pas notre objectif. Il importe seulement de comprendre les motivations afin de mieux interpréter les gestes portés. Dans ce contexte la question est de savoir comment l'IDH peut être utile aux pays du Tiers-monde ? De quelle façon sa contribution peut-elle être concrétisée en actions prises pour la solution des problèmes? Le fait pour ces pays de connaître leur rang comporte-t-il des retombées quelconques qui puissent les sortir de leur misère?

Il est du ressort des chefs politiques de chacun de ces pays de prendre les dispositions nécessaires pour assurer la satisfaction des besoins fondamentaux. L'aide au développement ne pourrait se dégager d'une mesure conçue par l'Occident selon ses propres normes et ses propres objectifs.

L'IDH est une belle tentative du PNUD qui en se voulant universelle, s'expose aux critiques et aux remises en question. Cet indicateur devrait à notre sens se concentrer sur des applications restreintes et sur des champs plus spécifiques. L'Indice de Privation en Capacités et de Pauvreté Humaine semblent plus appropriés à la description du sous-développement. Ceci dit, concluons seulement que l'indicateur " juste" de développement n'existe pas. Le développement est un mode de vie et donc un processus. Développé et sous-développé sont des termes qui décrivent un état, donc statique et accompli. L'indicateur qui se veut une mesure du développement donc du processus, n'a de valeur que s'il débouche sur des actions en faveur de l'accélération de celui-ci. Autrement , quelle utilité pourrait-il avoir s'il se contentait de mesurer un état sans autre objectif que celui de la description.

Nous ne saurions clore cette discussion sans ajouter enfin, qu'en dépit des réticences que nous éprouvons quant à la contribution d'une mesure de développement qui n'est pas accompagnée d'un plan d'action concret et qui se déclare universelle, nous voulons souligner l'importance de l'initiative du PNUD. Leur démarche pourrait servir d'appui aux analyses futures visant l'élaboration des stratégies de développement conscientes de la réalité de ces pays et de leurs spécificités.

# ANNEXES

---

## Annexe 1

A une consultation de secrétariats d'institutions internationales sur les indicateurs sociaux convoquée à Genève par la conférence des statisticiens européens, organe de la commission économique des Nations Unies pour l'Europe, un expert éminent, soucieux de mettre un peu d'ordre dans la terminologie, a proposé de classer les séries statistiques en 6 catégories.

### **II. GROUPE A:**

- (i) séries statistiques brutes;
- (ii) "séries clés". Celles que le simple bon sens fait considérer comme les séries les plus intéressantes ou les plus importantes. Celles retenues au Royaume-Uni et publiées dans Social Trends en sont un exemple.
- (iii) le système de statistiques sociales et démographiques des Nations Unies

---

### **II. GROUPE B:**

- (ii) indices composites obtenus en combinant d'une manière ou d'une autre des séries individuelles.
- (iii) séries représentatives, obtenues par des techniques multivariées, telles que l'analyse discriminante.
- (iv) séries qui s'adaptent explicitement à des modèles sociaux

## Tableau # A.1

### **L'Institut des Nations Unies sur le Développement Social Liste des indicateurs du développement socio-économique**

Espérance de vie à la naissance  
Pourcentage de la population dans les localités de 20,000 habitants et plus  
Consommation quotidienne de protéines animales par habitant  
Inscription primaire et secondaire  
Ratio d'inscription professionnelle  
Nombre moyen de personnes par chambre  
Circulation de journaux par une population de 1000  
Pourcentage de population active économiquement disposant d'électricité, de gaz, d'eau, etc.  
Production agricole par agriculteur  
Pourcentage de la main-d'oeuvre masculine dans le secteur agricole  
Consommation d'électricité, kw par habitant  
Consommation d'acier, kg par habitant  
Consommation d'énergie  
Le pourcentage du P.I.B dérivé du secteur manufacturier  
Commerce extérieur par habitant, en dollar U.S de 1960  
Pourcentage des salariés par rapport au total de la population active

Source: UNRISD, *Contenu et mesures du développement socio-économique* (Genève, 1970), p.63.

## Tableau # A.2

### **Les variables économiques, sociales et politiques utilisées par Adelman et Morris**

Taille du secteur agricole traditionnel  
Intensité du dualisme  
Intensité de l'urbanisation  
Caractère de l'organisation sociale de base  
Importance de la classe moyenne autochtone  
Intensité de la mobilité sociale  
Degrés d'éducation  
Intensité de la consommation de masse  
Degrés de l'homogénéité ethnique et culturelle  
Degrés de la tension sociale  
Degrés de l'intégration nationale et sens de l'unité nationale  
Degrés de la liberté politique de l'opposition et de la presse  
Intensité de la centralisation du pouvoir  
Degrés de concurrence des partis politiques  
Solidité des institutions démocratiques  
Bases prédominantes du système de partis politiques  
Solidité du mouvement des travailleurs  
Solidité politiques de l'élite traditionnelle  
Solidité politique de l'armée  
Degrés d'efficacité administrative  
Intensité de l'engagement en faveur du développement économique  
Stabilité politique  
P.N.B par habitant en 1961  
Taux de croissance du P.N.B par habitant entre 1950-1951 et 1963-1964  
Abondance des ressources naturelles  
Taux d'investissement brut  
Niveau de modernisation de l'industrie  
Variation du degrés d'industrialisation depuis 1950  
Type d'organisation agricole  
Niveau de modernité des techniques agricoles  
Efficacité du système fiscal  
Efficacité des institutions financières  
Amélioration des ressources humaines  
Structure du commerce extérieur  
Amélioration de la productivité agricole depuis 1950  
Amélioration du système fiscal depuis 1950

Source: Irma Adelman et Cynthia Taft Morris , *Société, Politique, et Développement Economique* (Baltimore, Md. : Johns Hopkins University Press, 1967)

## Corrélation pour les pays pétroliers

Ce groupe de pays a été choisi en fonction des grands écarts de classement entre l'IDH et le revenu par tête. Cet écart négatif implique un meilleur rang lorsque classés selon le revenu. On compte notamment, l'Arabie Saoudite, les Émirats Arabes Unis, le Koweït, l'Iraq, l'Iran, le Qatar, Oman, Lybie, Brunei Daru Salam et le Bahrein.

### Tableau A.3

#### Corrélation entre les variables

<b>Variabes</b>	<b>Corrélation simple</b>	<b>Corrélation de rang</b>
<b>EspVie/Alph</b>	0.43	0.69
<b>EspVie/Insc</b>	0.15	0.15
<b>EspVie/Rev</b>	0.76	0.91
<b>Alph/Insc</b>	0.55	0.61
<b>Alph/Rev</b>	0.70	0.80
<b>Insc/Rev</b>	0.12	0.28
<b>EspVie/IDH</b>	0.86	0.80
<b>Alph/IDH</b>	0.70	0.95
<b>Insc/IDH</b>	0.57	0.61
<b>Rev/IDH</b>	0.71	0.83

**Tableau: A.4**

**Corrélation des indicateurs**

<b>Indicateurs</b>	<b>Corrélation Simple</b>	<b>Corrélation de rang</b>
<b>EspVie/Édu</b>	0.37	0.51
<b>EspVie/Rev</b>	0.85	0.83
<b>Éduc/Rev</b>	0.39	0.60
<b>EspVie/IDH</b>	0.86	0.76
<b>Éduc/IDH</b>	0.73	0.92
<b>Rev/IDH</b>	0.90	0.79

**Tableau : A.5**

**Corrélation des semi-indicateurs**

<b>Semi-indicateurs</b>	<b>Corrélation Simple</b>	<b>Corrélation de rang</b>
<b>H 1,2/Revenu</b>	- 0.02	0.67
<b>H 1,3/ Éducation</b>	0.15	0.41
<b>H 2,3 / EspVie</b>	0.02	0.34

## Corrélation pour les pays d'Asie du Sud-Est

Le même principe s'applique dans le choix des pays appartenant à la région du sud est asiatique. Ces pays ont un meilleur rang en termes de revenu. On retiendra respectivement, la Malaisie, la Corée du sud , l'Indonésie, Singapour, Thaïlande et Hong-Kong .

**Tableau :A.6**

### Corrélation entre les variables

<b>Variables</b>	<b>Corrélation simple</b>	<b>Corrélation de rang</b>
<b>EspVie/Alph</b>	0.43	0.22
<b>EspVie/Insc</b>	0.47	0.57
<b>EspVie/Rev</b>	0.96	1.00
<b>Alph/Insc</b>	0.51	0.48
<b>Alph/Rev</b>	0.36	0.22
<b>Insc/Rev</b>	0.51	0.57
<b>EspVie/IDH</b>	0.91	0.95
<b>Alph/IDH</b>	0.67	0.40
<b>Insc/IDH</b>	0.52	0.48
<b>Rev/IDH</b>	0.78	0.95

### **Tableau: A.7**

#### **Corrélation des indicateurs**

<b>Indicateurs</b>	<b>Corrélation Simple</b>	<b>Corrélation de rang</b>
<b>EspVie/Édu</b>	0.52	0.62
<b>EspVie/Rev</b>	0.78	0.92
<b>Éduc/Rev</b>	0.51	0.32
<b>EspVie/IDH</b>	0.89	0.96
<b>Éduc/IDH</b>	0.70	0.70
<b>Rev/IDH</b>	0.94	0.85

### **Tableau : A.8**

#### **Corrélation Semi-indicateurs**

<b>Semi-indicateurs</b>	<b>Corrélation Simple</b>	<b>Corrélation de rang</b>
<b>H 1,2/Revenu</b>	0.77	0.70
<b>H 1,3/ Éducation</b>	0.54	0.31
<b>H 2,3 / EspVie</b>	0.79	0.44

## Corrélation pays de l'Europe de l'Est

On compte dans ce groupe, 16 pays. La Fédération de Russie, la République Tchèque, la République Slovaque, l'Ukraine, la Géorgie, la Hongrie, la Slovénie, l'Estonie, le Tadjikistan, l'Ouzbékistan, l'Azerbaïdjan, le Turcménistan, Bélarus, Pologne, Kyrgystan, Kazakstan.

### Tableau :A.9

#### Corrélation entre les variables

<b>Variables</b>	<b>Corrélation simple</b>	<b>Corrélation de rang</b>
<b>EspVie/Alph</b>	- 0.24	- 0.05
<b>EspVie/Insc</b>	- 0.45	- 0,23
<b>EspVie/Rev</b>	0.45	0.35
<b>Alph/Insc</b>	0.16	0
<b>Alph/Rev</b>	0.35	0.57
<b>Insc/Rev</b>	- 0.03	0.14
<b>EspVie/IDH</b>	0.37	0.43
<b>Alph/IDH</b>	0.57	0.55
<b>Insc/IDH</b>	0.07	0.12
<b>Rev/IDH</b>	0.92	0.98

## **Tableau: A.10**

### **Corrélation entre les indicateurs**

<b>Indicateurs</b>	<b>Corrélation Simple</b>	<b>Corrélation de rang</b>
<b>EspVie/Édu</b>	- 0.47	- 0.31
<b>EspVie/Rev</b>	0.27	0.37
<b>Éduc/Rev</b>	0.33	0.33
<b>EspVie/IDH</b>	0.30	0.46
<b>Éduc/IDH</b>	0.32	0.32
<b>Rev/IDH</b>	0.99	0.98

## **Tableau: A.11**

### **Corrélation entre les semi-indicateurs**

<b>Semi-indicateurs</b>	<b>Corrélation Simple</b>	<b>Corrélation de rang</b>
<b>H 1,2/Revenu</b>	0.52	0.54
<b>H 1,3/ Éducation</b>	0.25	0.25
<b>H 2,3 / EspVie</b>	0.23	0.30

# Bibliographie

Abdelmalki, Lahcen, et Mundler, Patrick (1995), Économie du développement: les théories, les expériences, les perspectives, Hachette Supérieur, Paris.

Assidon, Elsa (1992), Les théories économiques de développement, La Découverte, Paris.

Austruy Jacques (1968), Le scandale du développement, M.Riviere et Cie, Paris.

Baster, Nancy (1972), Measuring Development: The Role and Adequacy of Development Indicators, F. Cass, London.

Besnainou, Denis (1996), « L'utilisation des données de parités de pouvoir d'achat dans les comparaisons Est-Ouest », Revue D'Études Comparatives Est-Ouest, 4 : 169-200.

Bhanoj Rao, V.V. « Human development Report 1990 : Review and Assessment » World Development 19 (10) : 1451-1460.

Brahmananda, O.R. 1993. «The Human Development Report 1993: A Selective Appraisal.» Indian Economic Journal 40 (3) : 133-46.

Castonguay, Charles (1995) L'Indicateur de Développement Humain de l'ONU : le concept et son usage, Les Publications du Québec.

Clavijo, Sergio. 1992. «Variations in the Basic Needs Yardstick : An Application to Colombia» World Development 20 (8): 1219-1223.

Dagusta, Partha, et Martin Weale. 1992. «On Measuring the Quality of Life.» World Development. 20 (1): 119-31.

Das, Tarun Kanti (1992) UNDP Human Development Index: Some Methodological Issues and Alternative Measures. PNUD, New-york.

Desai, Meghnad (1991)« Human Development Concepts and Measurement.» European Economic Review 35: 350-57.

Dorozinski, Alexandre (1995), « La richesse ne sera plus ce qu'elle était » Science et Vie, 939 : 158-61

Genné, Marcelle (1992), « Réflexion sur les Indicateurs de Développement Humain. » Canadian Journal of Development Studies 13 (1) : 81-90

Gillis, Malcolam., et Perkins, Dwight H., Roemer Michael., Snodgrass, Donald R., (1990), Économie du développement Editions Universitaires, Paris.

Gormely, Patrick.J (1995) « The Human Development Index in 1994: Impact of Income on coutry Rank. » Journal of Economic and Social Measurement 21 : 253-267.

Graft-Johnson, K.T (1975), «Quelques indicateurs économiques et sociaux pour mesurer le développement en Afrique de l'Ouest.» Revue Internationale des Sicences Sociales, 27 (1).

Griffiths, Willia; Hill, Carter; Judges, Georges (1993), Learning and Practicing Econometrics, Willey, New york.

Guillaumont Patrick (1985), Économie de développement, PUF, Paris.

Hagen, Benjamin,1968, Economic Development : Principles, Problems and Policies, W Norton, New York

Harnett, Donald, Murphy, James (1985), Statistical Analysis for Business and Economic, Addison-Wesley.

Hicks, Norman, et Streeten Paul (1979), « Indicators of development : The Search fot a Basic Needs Yardstick. » World Development 7 : 567-80.

Higgins, Everett, 1982, Économie de Développement, Economica, Paris.

Hillman, James (1991), «La Thérapie est-elle une maladie?» Guide Ressources 7: 82-101.

Hogendorm, Jan (1987), Economic of Development, Harper &t Row, New york.

Hopkins, Michael. 1991.« Human Development Revisited :A New UNDP Repor. » , World Development 19 (10); 1469-73.

Hugon, Philippe, (1988), « Les tiers-nations en mal d'industries », Economica, Paris.

Kelly, Allen C (1991), « The Human Développement Index : "Handle With Care." », Population And Development Review, 17 (2) 315-24.

Kindelberger, Charles, (1965), Économie de Développement, McGraw Hill, New York.

Land, Kenneth.C. 1975.«Théories, Modèles et indicateurs de Changement Social.» Revue Internationale Des Sciences Sociales 27 (1).

Lambert, Denis-Clair (1994), « Amerique Latine : un indicateur synthétique de développement.» Revue Canadienne d'Études du Développement 5 (1) : 12-50

Larson, David., et Wilford, Walton T (1979), « The Physical Quality of Life Index: a Useful social Indicato?» World Development 7 : 581-584.

Latouche, Serge, (1979), Critique de l'impérialisme : une approche marxiste non léniniste des problèmes théoriques su sous-développement, Anthropos, Paris.

Lebret, J.L (1963), La dynamique concrete du développement, Éditions Ouvrières, Paris

Lind, Niels (1991), Some Thoughts on the Human Development Index. Université de Waterloo, Institute for Risk Research, Waterloo, Ontario

Macgillivray, M (1991), « The Human Development Index : Yet another Redundant Composit Development indicator?» World Development, 1461-67.

Mcgillivray, Mark; White, Howard (1992), Measuring Development? : A Statistical Critique of UNDP's Human Development Index, Institut of Social Studies, Netherlands.

Morris, Morris Davis (1976), Mesuring the conditions of the Poor : the Physical Quality of Life Index, Pergamom, New-York.

Overseas Development Council, (1976), « The United States And World Development Agenda 1977 », Praeger Publisher, Westport.

Pressat, Rolland (1961) L'analyse démographique : concepts, méthodes, résultats, Press Universitaire de France, Paris.

----- (1992), « Composite Indices of Physical Quality of Life, Basic Needs fulfilment, and Income.» Journal of Development Economics 11 : 227-247.

Programme des Nations Unies pour le Développement Humain(1990. Rapport sur le Développement Humain 1990. New York Oxford University Press.

----- (1991), Rapport sur le Développement Humain 1991. New York Oxford University Press.

----- (1992), Rapport sur le Développement Humain 1992. New York Oxford University Press.

----- (1993), Rapport sur le Développement Humain 1993. New York Oxford University Press.

----- (1994), Rapport sur le Développement Humain 1994. New York Oxford University Press.

----- (1995), Rapport sur le Développement Humain 1995. New York Oxford University Press.

----- (1996), Rapport sur le Développement Humain 1996. New York Oxford University Press.

----- (1997), Rapport sur le Développement Humain 1997. New York Oxford University Press.

Ram, Rati (1992), « International Inequalities in Human Development and Real Income.» Economic Letters 38: 351-354. Ram, Rati. 1992, « International Inequalities in Human Development and Real Income.» Economic Letters 38: 351-354.

Todaro, Michael (1994), Economic Development. Longman, New York

Treillet, Stéphanie (1994), « Une nouvelle norme de développement.» Economies et Sociétés 8 (12): 117-43.

UNESCO, Division Méthodes et Analyses (1975), Les indicateurs sociaux: problèmes de définitions selection, Unesco, Paris.

UNRISD (1972), Contents and Measurement of Socioeconomic Development : A Staff Study, Praeger, New York.

Van Der Gaag, Jacques (1991), « Poverty in the developing World; Assessment of the Past, prospects for the Futur.» European Economic Review 35 : 343-349.

World Bank, (1996), Rapport sur le développement dans le monde, Oxford university Press, Washington.

Zantman, Alain (1990), Le tiers-monde: les stratégies de développement à l'épreuve des faits, Hatier, Paris.