

L'indicateur de bien être économique : une application à la France

*Florence JANY-CATRICE,
Stephan KAMPELMANN¹*

Résumé français

Parmi les initiatives, multiples, qui cherchent à affiner les mesures de bien être à partir d'une vision multicritère du bien-être économique, les travaux de Lars OSBERG et d'Andrew SHARPE font partie des références qui proposent un cadre rigoureux et stimulant de mesure. Leurs travaux n'ont malheureusement pas jusqu'ici pas été appliqués avec soin au cas français. L'article vise à combler cette lacune empirique en proposant, à partir de bases de données originales, une estimation du bien-être économique et de son évolution sur plus de deux décennies (1980-2003).

Résumé anglais

Among the various initiatives that attempt to refine the measures of "well being" from a standpoint of economic development as being based on multiple criteria, Lars OSBERG and Andrew SHARPE are part of a group of authors that propose a rigorous and inspiring framework. Unfortunately, their works have not until now been carefully applied to the case of France. The article aims to overcome this particular empirical gap by proposing an estimation of economic well being and its evolution over more than two decades (1980-2003), deduced from a novel database.

Introduction

Un besoin croissant d'indicateurs est à l'origine de la multiplication d'initiatives, dont certaines sont récentes, visant à la construction de mesures synthétiques du bien-être. Ce besoin est en grande partie l'expression d'une insatisfaction intellectuelle (économique, sociale, politique) à l'égard du concept de croissance économique. Principal critère de performance des nations, le produit

¹ Les deux auteurs sont économistes au CLERSE-CNRS, *Université Lille1*.

intérieur brut (PIB), et son évolution se sont imposés, au cours des Trente Glorieuses, comme la mesure-étalon de la "richesse" et du progrès des nations. Ce critère de croissance économique, au centre des jugements de progrès, fait l'objet de vives critiques, issues tout à la fois de la société civile, mais aussi d'experts, d'économistes, de sociologues, de politologues qui mesurent le hiatus croissant entre l'illusion d'un mieux-être légitimé par une croissance économique positive, et les situations observées.

Comment, dans ces conditions, mesurer avec plus d'acuité, le bien-être sociétal tout en tenant compte de l'incontournable multidimensionnalité d'une mesure de bien-être, et de son caractère conventionnel ?

Parmi les initiatives, multiples, qui cherchent à affiner les mesures de bien être à partir d'une vision multicritère du bien-être économique (partie I), les travaux fondateurs de Lars OSBERG (1985) ont proposé un cadre détaillé et stimulant de mesure. Ce cadre, opérationnalisé plus tard par Lars OSBERG et Andrew SHARPE (2002 ; 2006²), offre l'avantage d'être tout à la fois rigoureux et singulier, et d'aboutir à des résultats comparant les progrès en bien-être économique de la plupart des pays de l'OCDE. Nous le présenterons donc (partie II.) et, l'appliquerons au cas français à partir de bases de données originales (§3).

I. Des besoins de rénovation

1.1. Le PIB est un construit social

L'indicateur du PIB et de sa croissance ne sont pas des outils universels a-temporels; ils ont été construits dans un contexte sociopolitique bien particulier de l'après guerre avec notamment des impératifs de reconstruction industrielle. F. FOURQUET (1980³) a décrit comment la construction des outils statistiques macroéconomiques avait été largement déterminée par le politique et par la vision de la puissance et de la richesse qui dominait dans les années 30 et 40 du XX^{ème} siècle. Les comptes nationaux sont d'abord les comptes de la puissance nationale telle que les politiques la concevaient à l'époque, dit l'auteur en substance (GADREY, JANY-CATRICE, 2007). Le traitement de la production des administrations publiques est une illustration pertinente de la prééminence des choix politiques et négociés dans la définition des contours des comptes de la nation. Sans entrer dans le détail⁴, les convergences internationales qui ont permis, dès 1976, l'inclusion des services non marchands dans la comptabilité

² 2006 : New Estimates of the Index of Economic Well-Being for Canada; Paper presented to the session on "New Measure of Well-being for Canada" organized by the Centre for the Study of Living Standards at the annual meeting of the Canadian Economics Association, Concordia University, Montreal, Quebec, May 26-28, 56 p.

³ *Les comptes de la Puissance* ed. Encres, 1980

⁴ Voir Gadrey, 2003, sur des détails.

nationale et donc dans le PIB, se sont en partie fondées sur des raisons de convergence technique de mesure, et de comparabilité. Mais elles ont largement profité d'une volonté politique de procéder à ces changements en apparence techniques. C'est d'abord une convergence politique qui a permis d'affirmer que les services non marchands n'étaient pas étrangers à la richesse économique d'un pays et qu'ils n'étaient pas improductifs de valeur⁵.

Cet exemple parmi d'autres rappelle que l'inscription de la croissance en tant que concept est relativement récente, et qu'il peut, dans certaines conditions, être légitime d'interroger les enjeux auxquels le mode actuel de construction du PIB conduit. Bien sûr, une fois implantés et socialement validés, les agrégats deviennent pour le politique et les experts, des contraintes ou des ressources, des règles comparables aux règles de droit, dont il est difficile de s'affranchir. C'est le cas de la croissance économique.

1.2. Les enjeux du mode de construction de la croissance économique

Les choix techniques et politiques de construction du PIB ont quatre conséquences majeures au regard de ses liens au progrès. Ces enjeux ont été identifiées dans les années soixante-dix lors des premières tentatives d'ajustement du PIB (TOBIN, NORDHAUS, 1971), et sont reprises en filigrane dans les projets plus récents de construction d'indicateurs de bien-être économique. (1) Construite sur un principe de la neutralité, l'activité économique accroît toujours positivement le PIB, indépendamment du fait que cela ajoute ou non au bien-être individuel et collectif. Une activité, majoritairement estimée comme une perte pour la collectivité, du fait par exemple des externalités environnementales, sera traitée comme un gain économique. (2) Des activités et ressources, qui contribuent au bien-être économique, ne sont pas enregistrées dans les comptes nationaux, parce qu'elles ne sont pas réalisées dans la sphère marchande, ou parce qu'elles n'ont pas de coût de production monétaire direct. C'est le cas de l'activité bénévole et surtout du travail domestique. (3) Le PIB ne mesure que les quantités produites et les services des administrations. Il est indifférent aux résultats de la consommation de ces biens et services (*outcomes*⁶), qui peuvent apparaître comme plus importants pour évaluer le progrès. Le PIB est un bon indicateur des niveaux volumiques de ce que l'on possède, de ce que l'on produit, et de ce que l'on consomme plutôt que d'être un indicateur de bien-être. Tant qu'une corrélation assez nette pouvait être établie entre les deux tendances, la question demeurait secondaire. Mais la tertiarisation des économies, et avec elle, les difficultés croissantes et antinomiques d'évaluation du produit, et la pluralité des registres de cette évaluation, rendent les écarts plus nets. (4) Le PIB est, dans sa

⁵ Ceci est probablement une grande avancée intellectuelle des années 70. Mais la ligne de partage entre productif et improductif (de valeur) n'est pas nouvelle : de Marx à Smith en passant par JB Say, les penseurs économistes ou philosophes ont de tout temps débattu de l'improductivité des activités de services.

⁶ Voir la distinction opérée entre *output* et *outcome* par exemple par le rapport BOSKIN (1996). Voir également GADREY (1996) sur ces questions.

mesure, indifférent à la répartition des richesses, aux inégalités, à la pauvreté, à la sécurité économique, qui peuvent être considérées comme des dimensions du bien-être à l'échelle d'une société.

Les critiques qui précèdent sont bien connues, et une manière d'évacuer une partie de la difficulté consiste à considérer que cet indicateur n'a pas pour objet de mesurer le bien être, le développement ou progrès sociétal. La sociologie de la quantification d'A. DESROSIERES (1979) démontre depuis longtemps que les processus de quantification ne peuvent être envisagés indépendamment de leurs usages politiques et sociaux. Le PIB n'échappe pas à une telle emprise. A force de réappropriation, de passage de mains en mains, les mesures telles que le PIB et la croissance économique, ont étendu leur champ originel de signification, devenant ainsi un outil conjuguant des effets de connaissance et de méconnaissance.

1.3. Des quantifications du progrès

Sur la base des constats rapidement énumérés ci-dessus, de nombreuses initiatives ont émergé depuis une quinzaine d'années sous l'impulsion des organisations internationales, en particulier du PNUD, en vue de concevoir de nouveaux indicateurs de développement, de richesse, de progrès social ou socio-économique. Envisagées dans les cas les plus radicaux comme substituts au PIB, la plupart des indicateurs synthétiques qui peuvent être recensés⁷ ont pour ambition de le compléter, en s'appuyant sur la triple dimension d'un développement durable ou soutenable : dimension économique, dimension environnementale et dimension sociale. Selon les collectifs ou experts qui les portent, ces nouvelles quantifications du progrès privilégient généralement plutôt l'une ou l'autre de ces dimensions. Ainsi, l'Indicateur de santé social (MIRINGOFF et MIRINGOFF, 1999) exclut-il les dimensions économiques et environnementales, et centre sa mesure sur l'évolution des grands problèmes sociaux contemporains américains. A l'autre extrémité du spectre, l'empreinte écologique ambitionne de synthétiser, en une unique valeur, le niveau de l'épuisement par l'homme des ressources naturelles a priori renouvelables dans une vision exclusivement environnementale, et anthropocentrée de la nature (WWF, 2002⁸). Les indicateurs de développement humain tel que L'IDH du PNUD envisagent ensemble deux des trois piliers du développement durable en orchestrant, dans un indicateur, certes un peu sommaire⁹, les aspects économique et social de ce développement humain.

Les indicateurs qui ont pour ambition de -et qui parviennent à- réunir les trois dimensions au sein d'une même mesure synthétique sont plus rares, mêmes si ce sont ceux qui tendent à gagner en légitimité. Deux procédures nettement distinctes sont dans ce cas utilisées.

⁷ Voir à cet égard le travail de GADREY, JANY-CATRICE (2007)

⁸ World Wide Fund, 2002, L'empreinte écologique en France.

⁹ Une partie de la renommée de cet indicateur est liée à cette simplicité qui le rend accessible.

a. La première consiste à retenir une unité de compte commune, ce qui se traduit empiriquement par une estimation monétaire de pertes ou d'améliorations de bien être environnemental et social, qui sont ajoutées ou soustraites aux données des comptes nationaux, en vue de lui donner un caractère plus environnemental ou plus social, le projet étant toujours de le rapprocher d'une mesure du bien-être. C'est le cas des PIB environnementaux (parfois appelés PIB verts), dans leurs versions les plus anciennes, largement répertoriées par les institutions internationales¹⁰ (Nations Unies, 2003, OCDE 2002) et réactualisées par différents chercheurs (DALY et COBB, 1989, COBB et COBB, 1994 ; JACKSON et STYMNE, 1996).

Ces indicateurs de bien être économique soutenable (exemple : ISEW, index of sustainable economic welfare) offrent de nombreux avantages. En particulier celui de reconnaître que pour accéder à une meilleure estimation du bien être, il est utile de reconnaître que des activités économiques sont destructrices de qualité environnementale ou sociale. L'un des inconvénients majeur de ce type de projet, et des méthodologies qui les soutiennent, cependant, est de s'appuyer sur des méthodes de monétarisation des pertes ou améliorations de bien être peu transparentes et reposant sur des conventions peu débattues. Une seconde critique, émanant le plus souvent des comptables nationaux – mais applicable au PIB lui-même - renvoie à la définition même du bien être et aux frontières de la mesure : que mesurer et où s'arrêter dans ces processus de quantification ? Une dernière critique, plus « externe » est liée à la suprématie et l'universalité de la monnaie dans ce type de démarche. En acceptant le processus de monétarisation, y compris de valeurs non marchandes, ne rejoint-on pas les philosophies selon lesquelles tout ce qui a de la valeur doit avoir un prix ? Des approches comme celle de M. FLEURBAEY et GAULIER (2006)¹¹ basées sur le principe du « consentement à payer » (voir infra) ne se prêtent, sous cette limite, qu'imparfaitement à la production d'heuristiques sur la richesse ou le bien-être¹².

Encadré 1: Le principe de l'indicateur de bien être économique durable

Consommation marchande des ménages (base de départ du calcul ; données de la comptabilité nationale) + services du travail domestique + dépenses publiques non défensives – dépenses privées défensives – coûts des dégradations de l'environnement – dépréciation du capital naturel + formation de capital productif.

¹⁰ L'Union Européenne n'est pas en reste sur ces questions: elle organise à cet égard un vaste colloque « *Beyond GDP* » organisé en novembre 2007.

¹¹ FLEURBAEY, M. et G. GAULIER (2006), « Comparaisons internationales de niveau de vie : un nouvel indicateur », Les essais du Telos – eu.

¹² FLEURBAEY et GAULIER (*op.cit*) dévient d'ailleurs de leur posture du « revenu équivalent » calculé à partir d'une estimation du consentement à payer, lorsqu'ils intègrent l'inégalité économique dans leur indicateur.

b. Le procédé statistique alternatif consiste, à partir de la série de dimensions et de variables mobilisées, à construire un indicateur synthétique qui prend la forme d'une moyenne pondérée de variables hétérogènes non monétarisées, suivant divers processus de normalisation des données (voir encadré 2).

Encadré 2: Les procédures de normalisation

1. Normalisation comparative

L'archétype de ce type de normalisation est la méthode utilisée par le PNUD pour la construction de leurs différents indicateurs synthétiques.

La normalisation sur une échelle de 0 à 1 des valeurs suit le processus suivant :

$$I_i = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}}$$

Les valeurs minimales et maximales sont, dans le cas du PNUD, en partie arbitraires, mais elles pourraient être également constituées, comme c'est le cas dans d'autres projets (Dashboard) les minima et maxima empiriques observés : les pays les moins performants sont affectés de la valeur 0 et les plus performants de la valeur 1.

2. Normalisation temporelle

Cette méthode, bien que proche de la normalisation comparative, s'en éloigne sur le projet : l'idée n'est plus de comparer des performances sociétales de pays ou territoires entre eux, mais de comparer l'évolution des performances sur une période donnée. C'est le projet de l'indicateur de santé social ou du BIP40 du réseau d'alerte sur les inégalités.

La normalisation est similaire à la précédente, mais le choix des minima et maxima correspond ici aux meilleures et moins bonnes performances sur la période considérée.

3. Normalisation par centrage et réduction des variables

L'avantage de cette méthode, utilisée dans la production d'indicateurs italiens de bien-être durable (QUARS, 2004)¹³ est d'éviter le caractère normatif des valeurs attribuées aux performances, d'autant que dans certaines situations, l'ambiguïté existe (un pays est-il plus performant lorsque son coût du travail est très faible ?). En adoptant cette méthode en effet, l'arbitraire des minima et maxima disparaît au profit d'une réduction, plus neutre, autour de la moyenne et de la variance de la distribution statistique sur la base suivante :

$$I_i = \frac{x_i - \bar{x}}{\sigma}$$

de leur écart-type. Cependant, ce type de normalisation est moins accessible pour la compréhension.

Dans ces conditions, l'intérêt du projet de L. OSBERG et de A. SHARPE (*op.cit.*) est multiple : d'une part, il réunit en un même indicateur les trois dimensions évoquées ci-dessus, en s'appuyant sur une méthode hybride : les dimensions

¹³ 2004, Come si vive in Italia ?Qualità sociale, diritti umani, ambiente.politiche pubbliche regione per regione Presentazione dell'indice di Qualità Regionale dello Sviluppo (QUARS)

économiques et environnementales sont monétarisées, alors que les dimensions sociales, qui se déclinent, de façon originale, en une dimension pauvreté et une dimension sécurité économique (voir infra) reposent sur des variables non monétarisées. D'autre part, il s'appuie sur un cadre méthodologique et théorique relativement solide. Il a enfin pénétré récemment la sphère académique (voir notamment OSBERG et SHARPE, 2004, 2005¹⁴ ; OCDE, 2001¹⁵). Enfin, bien que leurs travaux aient fait l'objet d'une présentation extensive dans différents supports (BOARINI *et al.*, 2006¹⁶; GADREY, JANY-CATRICE, *op.cit.*, *Revue Travail et Emploi*), jamais leur méthodologie n'a été sérieusement testée au cas français, à partir de bases de données fiables¹⁷.

Nous proposons donc, dans ce qui suit, de nous attarder sur le projet des auteurs en nous appuyant sur les références citées ci-dessus (§II), puis, nous présenterons cette application statistique originale (§III).

II. L'indicateur de bien-être économique (IBEE)

Les auteurs ont retenu quatre dimensions constitutives du bien être économique : la consommation ajustée, l'accumulation des stocks de richesse productive, les inégalités et la sécurité économique. Un nombre limité de variables est contenu dans chacune d'entre elles, ce qui rend l'outil final relativement accessible et maniable.

2.1. Les quatre composants de l'indicateur

Les quatre composants tels que présentés par OSBERG et SHARPE (*op.cit.*) sont les suivantes :

“(1) **Flux effectifs de consommation par tête** (valeur monétaire à prix constants) — affectée d'un indice de progression de l'espérance de vie, et ajustée pour tenir compte des variations du temps de travail annuel par personne. A cette consommation s'ajoutent les dépenses gouvernementales par tête, hors service de la dette¹⁸, ainsi que le travail domestique non rémunéré et bénévolat¹⁹.”

¹⁴ « How should we measure the economic aspects of Well-Being? », *The Review of Income and Wealth*, Series 51, Number 2, Pp.311-336.

¹⁵ « The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital », Organization for Economic Co-operation and Development, Paris.

¹⁶ « Alternative measures of well-being », Working paper of the OECD Economics Department, No 476.

¹⁷ Osber et Sharpe ont, dans leur premier travail comparatif (2002) fait quelques estimations mais à partir de très peu de données, et le plus souvent issues de bases internationales.

¹⁸ Il n'y a pas ici de soustraction de dépenses jugées "défensives" comme cela était le cas dans les travaux initiaux de Nordhaus et Tobin.

¹⁹ L'estimation de la valeur de l'heure de travail domestique est effectuée sur la base d'un salaire horaire de personnel domestique.

(2) **Stock de capital national physique net par tête** (valeur monétaire)²⁰ — auquel sont ajoutés les stocks de R&D par tête (valeur monétaire²¹), les variations dans la valeur du patrimoine de ressources naturelles par tête (valeur monétaire)²², les variations de stocks de capital humain²³. De ces stocks sont déduits la dette extérieure nette par tête, ainsi que les coûts des émissions polluantes²⁴.

(3) **Indicateur synthétique de pauvreté** combinant le taux de pauvreté monétaire et une mesure de l'intensité de cette pauvreté. Un indicateur d'inégalité de la distribution des revenus compose également une partie de cette dimension.

(4) **Sécurité économique** – des risques économiques liés au chômage, à la maladie, aux risques de rupture familiale (familles monoparentales) et à la pauvreté des personnes âgées.

Les principes généraux du projet de l'IBEE prolongent la discussion entamée ci-dessus (§I). Les auteurs se fixent comme objectif d'estimer la dimension *économique* du bien-être, posant ainsi les limites conceptuelles de leur indicateur. Ils partent du postulat que les individus cherchent à maximiser une combinaison de leur bien être individuel et du bien être collectif (*op.cit.* 2006, p. 5).

“Our hypothesis is that indices of social well-being can best help individuals to come to reasonable answers about social choices if information is presented in a way that highlights the objective trends in major dimensions of well-being and thereby helps individuals to come to summative judgments – but also respects differences in values. Although it may not be possible to define an objective index of societal well-being, individuals still have the problem (indeed, the moral responsibility) of coming to a subjective evaluation of social states, and they need organized, objective data if they are to do it in a reasonable way” (*op.cit.* p.5).

Ils lui imaginent un double usage. D'une part, comme outil de débat public et citoyen – en particulier en vue de l'émergence d'une norme collective autour du poids à affecter à chacune des quatre dimensions (voir *infra*). L'ambition de l'indicateur est également d'assister l'action publique et d'aider à l'évaluation des politiques publiques. Dans ces deux usages, l'indicateur a été conçu comme une heuristique, plutôt qu'un instrument capable de révéler une « vérité objective » sur l'état socio-économique de la société.

²⁰ Méthode dite d'inventaire permanent, appliquée à tous les stocks mesurables d'équipement productif privé ou public, locaux d'habitation, infrastructures...

²¹ Comptabilisé par attribution d'un taux d'amortissement de 20 % aux séries de flux.

²² En fonction des données nationales ou internationales existantes, on peut tenter d'inclure des valeurs estimées pour les ressources en minéraux principaux, forêts, et réserves d'énergie (ce que font les auteurs pour le cas du Canada).

²³ Coûts de l'éducation de l'ensemble de la population, estimés sur la base des coûts par niveau d'études et de la répartition de la population par niveau.

²⁴ Limité dans cet indicateur au coût social estimé des émissions de CO₂.

Le tableau récapitulatif ci-dessous rappelle que chacune des quatre dimensions de l'indicateur synthétique est liée d'une part à une perspective temporelle particulière (présent, futur) et à une représentation singulière de la société (individuelle ou collective).

Dimensions du bien-être économique

Concept	Temps	
	Présent	Futur
"citoyen typique" ou "agent représentatif"	Flux moyens de revenus courants	Accumulation de stocks productifs
Citoyens hétérogènes	Distribution—inégalité des revenus et pauvreté	Insécurité des revenus futurs

Source : OSBERG et SHARPE, 2005.

Le caractère hybride de la compilation des données et de leur synthèse statistique est une des forces de l'indicateur : plutôt que d'imposer une vision hégémonique en termes méthodologiques, il insiste plutôt sur les variables qui constituent l'indicateur, recourant ensuite à la méthode jugée la plus appropriée : monétarisation pour les dimensions consommation et accumulation de stocks productifs, moyennes normalisées à partir d'indices reconnus (une version simplifiée du SEN–SHORROCKS–THON Index et le coefficient de GINI) pour les inégalités et la pauvreté, méthode originale de calcul de risques économiques pour la dimension sécurité économique.

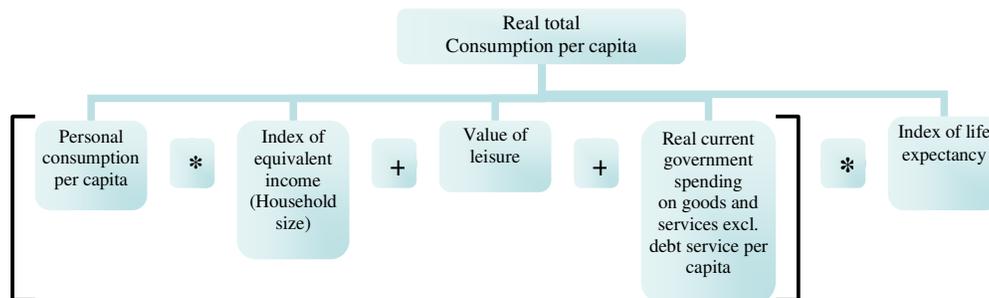
2.2. La dimension de la consommation

Premier pilier de l'indicateur synthétique, la consommation ajustée repose sur l'hypothèse que le bien être économique est directement corrélé aux volumes de biens et services consommés. Les ajustements procédés tiennent compte de la taille des ménages, par le biais de l'utilisation des échelles d'équivalence, la consommation des dépenses publiques, l'espérance de vie, et la valeur du loisir. Chacun de ces ajustements est justifié sur des bases théoriques ou normatives. L'espérance de vie a été retenue pour rendre compte de la proposition selon laquelle les membres d'une société s'intéressent non seulement au volume de leur consommation d'une année donnée, mais aussi au nombre total d'années au cours desquelles cette consommation sera vraisemblablement disponible. Cet argument a déjà été présenté par USHER (1980), qui propose que la valeur économique d'un gain de l'espérance de vie soit comptabilisée à l'aune de l'augmentation des flux totaux de la consommation individuelle.

En ce qui concerne la valeur du loisir, l'IBEE ne vise pas à déterminer la valeur ou la quantité précises de ces activités. L'idée est de rendre compte des différences internationales du temps de travail, tout en s'appuyant sur l'hypothèse que tout le

temps non travaillé est le résultat d'un libre choix et qu'il contribue de façon positif au bien-être économique. Bien qu'une partie considérable du temps non travaillé ne constitue certainement pas du loisir²⁵, l'ajustement pour les différences internationales en terme de temps de travail est une approximation valable et permet de rendre compte d'un facteur qui affecte sans doute le bien-être de manière significative.

Le graphique suivant présente le contenu ainsi que le mécanisme d'agrégation des différents variables de la dimension de la consommation.



Graphique 1: Dimension 1 - Consommation.

2.3. L'accumulation des stocks de richesse productive

L'accumulation des stocks de richesse productive est considérée comme une estimation des flux de consommations futures, est susceptible d'influencer le bien-être pour deux raisons. D'une part, les individus sont soucieux de leur propre condition matérielle dans le futur. D'autre part, il est raisonnable de supposer que la plupart des individus sont sensibles à la situation matérielle des générations futures.

La dimension contient les principales catégories des facteurs productifs, à savoir le capital fixe, le stock des investissements en matière de recherche et développement, ainsi qu'une estimation de la valeur du capital humain de la population. Tandis que la mesure des deux premiers facteurs repose sur des conventions statistiques traditionnelles, la valeur monétaire du capital humain est estimée sur la base des coûts par niveau d'études et de la répartition de la population par niveau.

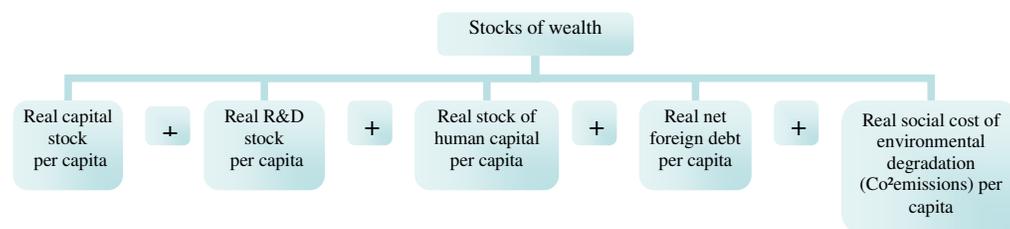
Lorsqu'une société recourt à la dette extérieure pour financer sa consommation ou son accumulation des stocks de richesse, la valeur comptabilisée de ces derniers ne donne qu'une mesure imparfaite de la consommation future. Voilà pourquoi le

²⁵ Le temps passé au chômage est un exemple pour une activité hors travail qui constitue ni un choix individuel ni une augmentation du bien-être. Voilà pourquoi OSBERG et SHARPE soustraient le temps passé au chômage dans le calcul de la valeur du loisir en y affectant une valeur monétaire de zéro.

montant net de la dette extérieure est soustrait de la valeur des stocks de richesse productive.

Enfin, la dimension inclut une variable monétarisée des externalités environnementales de l'activité économique. Pratiquement, il s'agit d'une mesure du coût social des émissions de CO₂ en multipliant le volume des émissions totales par un coût fixe par tonne émise.

Comme on le voit sur le graphique suivant, la valeur globale de cette dimension est simplement la somme des cinq différentes variables énoncées ci-dessus.



Graphique 2: Dimension 2 – stocks de richesse.

2.4. Inégalité et pauvreté économiques

Les individus sont concernés par un certain niveau de redistribution des richesses : quelle part leur sera-t-elle attribuée? Quelle part sera attribuée aux autres? Les auteurs de l'indicateur considèrent que le bien-être dépend ainsi des revenus moyens, certes, mais aussi du degré de pauvreté et d'inégalité. Le fondement théorique de cette dimension repose en partie sur les travaux de J. RAWLS car elle met l'accent sur le bas de la distribution des revenus. Concrètement, la pauvreté y est intégrée à travers le produit du taux de pauvreté relatif et du taux d'intensité de pauvreté (voir encadré 3). Ce produit est une version simplifiée de l'indice de « SEN-SHORROCKS-THON »²⁶. Cependant, la dimension vise à élargir l'approche Rawlsien en y attribuant une valeur non nulle aux inégalités entre les individus qui ne sont pas considérés comme pauvres. Ces inégalités sont mesurées à travers l'outil de mesure le plus répandu, à savoir le coefficient de GINI sur la distribution des revenus disponibles annuels.

Encadré 3: L'arithmétique de la pauvreté

La méthodologie avec laquelle les statistiques de la pauvreté monétaire dans l'IBEE sont calculées est basée sur le consensus académique actuel.

²⁶ Voir Osberg & Xu (2000) pour une discussion de l'indice SEN-SHORROCKS-THON.

L'unité d'analyse est le ménage. Implicitement ceci est équivalent de dire que tous les membres d'un ménage jouissent d'un même niveau de vie. Le revenu du ménage est ajusté pour tenir compte des économies d'échelle qui permettent aux ménages plus grands de mieux utiliser leurs ressources. Nous avons utilisé l'échelle d'équivalence dite « OCDE modifié » qui attribue un poids de 1 à la personne de référence, de 0.5 à chaque adulte additionnel et de 0.3 à chaque enfant. Les statistiques sont calculées à partir d'une distribution nationale des revenus des ménages. Les formules utilisées sont les suivantes :

1. Le taux de pauvreté est défini comme la proportion des ménages qui disposent des revenus en dessous du seuil de pauvreté (SP). Ce seuil est fixé à 50 % du revenu équivalent médian.
2. L'intensité de pauvreté (*poverty gap* ; PG) en pourcentage du seuil de pauvreté est défini comme :

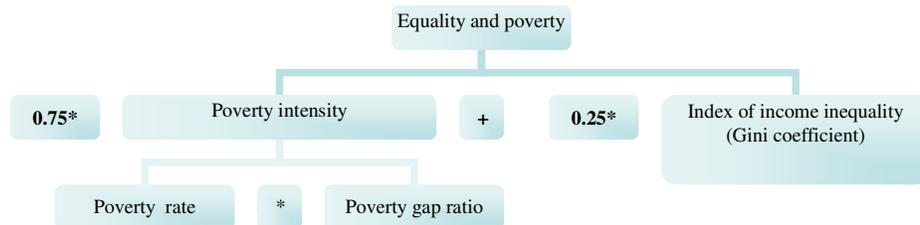
$$PI = \frac{PG - \mu}{SP},$$

où μ est le revenu équivalent moyen des ménages dont les revenus sont inférieurs au SP.

3. Une littérature abondante existe au sujet du coefficient de GINI (voir MUSSARD et al. (2003) et XU (2003)). Comme le montre MUSSARD et al. (2003), pour une population P composée de n ménages touchant un revenu x_i ($i = 1, \dots, n$), où F(x) et μ sont respectivement la distribution cumulative et le revenu moyen, le coefficient de Gini (G) sur P est défini comme:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{r=1}^n |x_i - x_r|}{2n^2 \mu}.$$

Le graphique ci-dessus illustre l'architecture de la dimension inégalité et pauvreté. On y voit que la dimension est en effet un compromis entre une partie plutôt Rawlsienne – qui reçoit un poids de 0.75 – et l'intuition que les inégalités de distribution des revenus affectent, elles aussi, le bien-être économique.

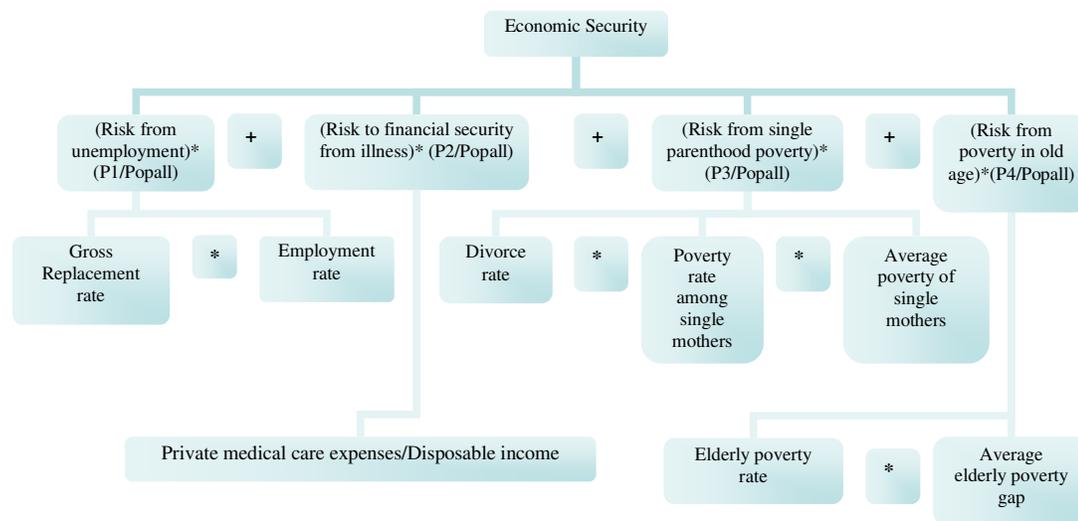


Graphique 3: Dimension 3 – inégalité et pauvreté.

2.5. Sécurité économique

La dimension sécurité économique, la plus originale de l'IBEE, repose sur

l'idée que si le futur est incertain, les individus seront concernés par le degré de sécurité économique auquel ils peuvent prétendre. Les auteurs proposent d'identifier quelques risques économiques désignés, le considérant comme un *proxy* des risques matériels liés à la maladie, au chômage, aux ruptures familiales et à la vieillesse²⁷. Dans chaque cas, le risque de perte économique lié à l'événement en question est évalué comme étant une probabilité conditionnelle, qui peut elle-même être représentée comme le produit d'un certain nombre de circonstances. La potentialité de chaque risque est pondérée par la part de la population concernée. L'hypothèse fondamentale est que les variations du niveau subjectif d'anxiété liée à une absence de sécurité économique (variations de bien-être subjectif) sont proportionnelles aux variations du risque objectif.



Graphique 4: Dimension 4 – Sécurité économique²⁸.

2.6. Agrégation des dimensions

Les pondérations utilisées pour permettre l'agrégation des dimensions sont *ex natura rei* arbitraires mais transparentes, permettant d'une part d'évaluer la sensibilité du choix de ces pondérations, et d'autre part, de les modifier en fonction de systèmes de préférences collectives qu'il reste à construire. Dans la partie applicative suivante, nous utiliserons la pondération la plus fréquemment suggérée par les auteurs, à savoir des poids égaux attribués à l'ensemble des dimensions.

²⁷ Le choix de ces risques est inspiré par la Déclaration universelle des droits de l'homme, signé le 10 décembre 1948 par les 58 Etats Membres qui constituaient alors l'Assemblée générale des Nations Unies.

²⁸ P1 = Population aged 15-64; P2 = all persons; P3 = married woman with children; P4 = population aged 45-64. Popall = P1 + P2 + P3 + P4.

III. Une application au cas français de l'IBEE

Peu après les premières applications de l'IBEE au cas du Canada (1998) et des Etats-Unis (2001), les auteurs de l'indice ont présenté une comparaison internationale de leur mesure pour sept pays de l'OCDE en 2002. Cependant, l'absence de données fiables ou la faible fréquence de disponibilité de certaines d'entre elles, a exclu la France jusqu'à présent des projets d'applications.

Dans cette partie, nous présentons les résultats statistiques de l'indice par dimension, pour le cas de la France, avec une attention particulière aux variables relatives à la pauvreté qui sont depuis un certain temps au cœur des débats français sur le bien-être.

Un des atouts de l'IBEE est sa simple représentation graphique : une courbe en hausse indique une amélioration de la dimension du bien-être et vice versa. Grâce aux travaux précurseurs d'OSBERG et SHARPE, il serait possible de présenter les évolutions des quatre dimensions pour un ensemble de huit pays, ce qui n'a cependant pas été possible dans le cadre du présent article. L'objectif principal de notre application étant de tracer l'évolution du bien-être économique français à l'aune de cet IBEE, les données des institutions statistiques françaises ou européennes ont été mobilisées en priorité. Pour alléger la lecture de ce qui suit, nous présentons la liste exhaustive des sources – ventilées par dimension, composantes et variables auxiliaires – en Annexe I. Le développement des différentes dimensions de l'IBEE français est illustré sous forme d'un indice qui prend la valeur 100 en début de la période d'observation en 1980.

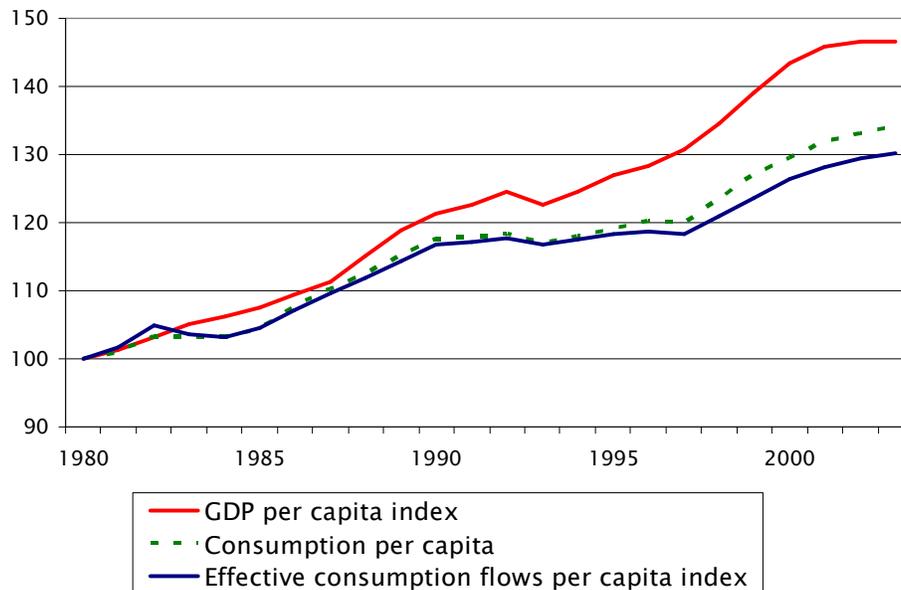
3.1. Les résultats par dimension

3.1.1 La dimension de la consommation

La dimension de la consommation est encore relativement proche au PIB conventionnel puisque les flux totaux de consommation par tête sont issus directement de la comptabilité nationale. Cependant, comme c'était le cas pour la France durant la période de 1980 à 2003, il peut y avoir une divergence entre l'évolution de la consommation individuelle et la croissance de l'économie. L'écart croissant qui résultait de cette divergence est à l'origine d'une évolution plus modeste de la première dimension de l'IBEE par rapport au PIB (graphique 5). A partir du début des années 1990, le taux de croissance de l'économie française est significativement plus élevé que celui de la croissance par tête.

Les différents ajustements à la consommation par tête ont eu des effets opposés. La taille des ménages a diminué par 15 % de 2.8 personnes en 1980 à 2.38 en 2003. En revanche, l'indice de la valeur du loisir a augmenté par 147 % et la consommation des dépenses publiques par 48%. Globalement, la dimension de

consommation ajustée indique une croissance d'environ 30 %, soit un développement moins marqué que celui du PIB ou de la consommation par tête avant ajustements.



Graphique 5: Indice de Pib, de consommation par tête et de consommation effective par tête en France.

3.1.2 L'accumulation des stocks de richesse

Le développement de la deuxième dimension de l'indice, l'accumulation des stocks de richesse, est plus linéaire par rapport à l'évolution de la consommation ajustée. Tandis que l'augmentation du dernier ralentit au début des années 1990, l'accumulation des stocks de richesse s'accélère autour de la même période. Par conséquent, l'accroissement de la valeur total des stocks de richesse productive était plus élevé dans les années 1980 par rapport à la décennie suivante. Nous observons une rupture dans le rythme de l'accumulation en 2001, un phénomène qui est en partie lié au développement des marchés financiers, comme nous le verrons plus loin.

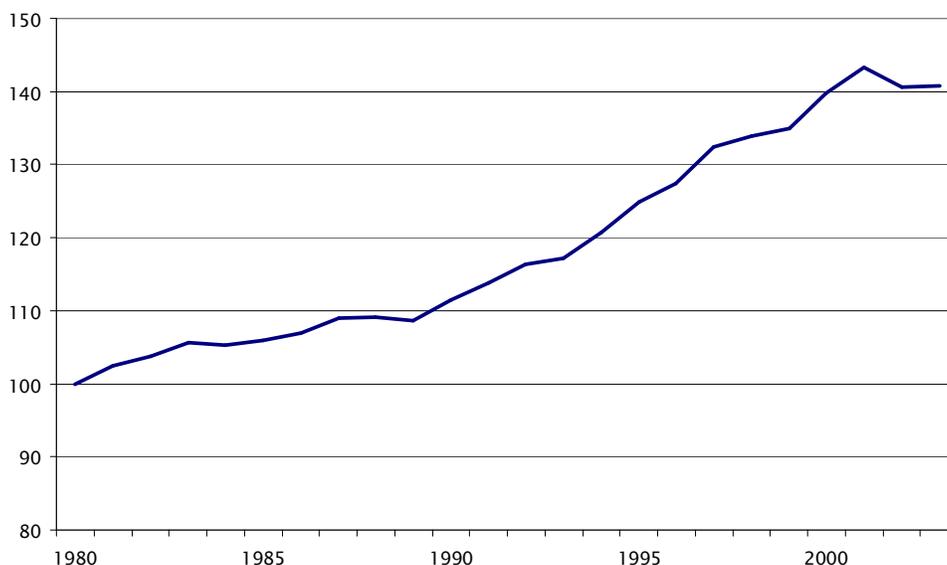
De nouveau, l'architecture transparente de l'indice permet de décomposer ce développement dans ses parties et rend son interprétation plus accessible.

Deux variables de la dimension affichent des variations négatives pour le bien-être économique : la valeur nette de la dette externe, et les coûts des émissions CO₂. Ce dernier a augmenté au cours de la période par 2.5% pour atteindre un

niveau de 303 euros par tête en 2003. Le développement de la dette externe est plus complexe du fait que les marchés financiers ont subi des bouleversements considérables. De 1980 à 1991, la France a accumulé des obligations avec le reste du monde et la balance positive de 2 521 euros par tête en 1980 s'est transformée en un déficit de -1 759 euros par tête en 1991²⁹. A partir de 1991, la position nette de la France s'est améliorée pour atteindre un niveau record en 2001 de 3 346 euros. L'éclatement de la bulle Internet en 2001, bouleversement majeur des marchés financiers mondiaux, a réduit la valeur de la position externe de la France de moitié, ce qui explique en grande partie la rupture dans l'évolution de la dimension sur la fin de la période d'observation.

Les autres composantes de l'accumulation des stocks de richesse ont toutes augmenté : le stock du capital fixe par tête a augmenté par 51%, celui de l'investissement en recherche et développement par 83%, et la valeur du stock en capital humain de la France a été gonflé par 25% de 1980 à 2003.

L'effet global de ces différentes évolutions a été une nette augmentation de 41 % de la deuxième dimension de l'IBEE, comme le montre le graphique 6.



Graphique 6: Stocks de richesse.

3.1.3 Inégalité et pauvreté économiques

Les deux dimensions pour lesquelles nous venons d'exposer l'application au cas français adoptent une perspective qui met l'accent sur des «agents représentatifs», c'est-à-dire qu'elles s'intéressent à l'évolution des grandeurs

²⁹ Les deux montants sont en euros de 1995

mesurées par tête. Nous avons constaté qu'au cours de la période de 1980 à 2003 les deux dimensions basées sur des valeurs par tête ont évalué de façon positive pour le bien-être économique tel que mesuré par l'IBEE.

Avec la dimension inégalité et pauvreté nous passons à la fois à un autre concept (celui du bien-être des citoyens tout en acceptant leur hétérogénéité) et à une autre méthodologie (celle des variables non monétarisées). Ce double passage est le meilleur signe que la priorité intellectuelle des deux auteurs canadiens n'a pas été la recherche d'une élégance mathématique des formules ni d'une beauté conceptuelle, mais la construction d'un outil permettant de mettre sur un même plan des aspects différents d'une réalité complexe.

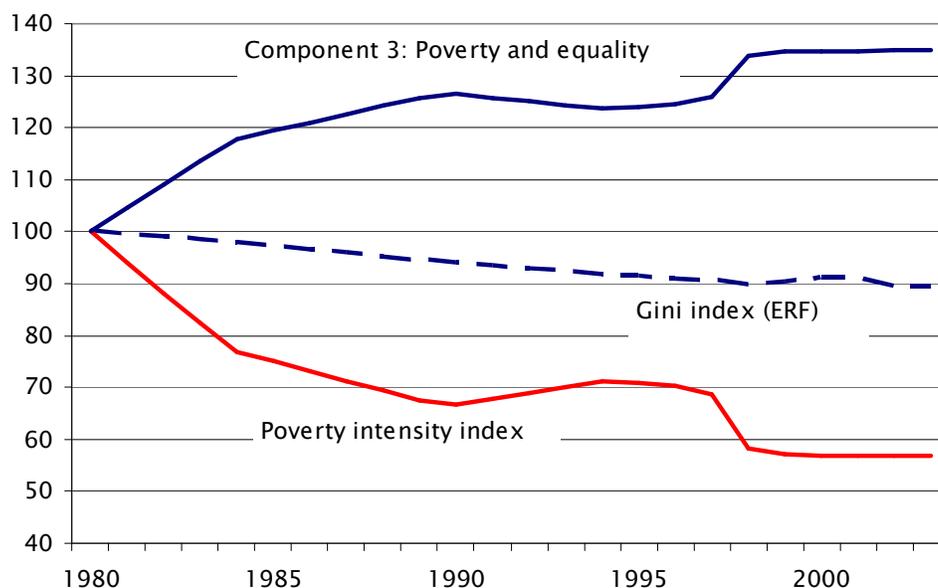
Les résultats de cette dimension montrent une évolution à la hausse de l'égalité et de la réduction de la pauvreté d'environ 35 % au cours de l'intervalle de 1980-2003. La décomposition de l'indice d'inégalité et pauvreté nous enseigne que cette hausse trouve son origine dans une baisse sensible de l'intensité de la pauvreté au cours de la même période, le coefficient de GINI n'ayant baissé que légèrement³⁰.

Compte tenu du débat animé en France sur les statistiques qui sont à la base de nos calculs³¹, nous nous sommes interrogés sur la fiabilité de ce constat que le bien-être économique lié à l'inégalité et à la pauvreté a augmenté dans la France des deux dernières décennies³². Nous traiterons ce point plus loin (§ 3.2). La majeure partie de cette amélioration statistique en matière d'inégalité et de pauvreté a eu lieu au début des années 1980, tandis qu'on observe une stagnation de la pauvreté depuis 1985 malgré un brève épisode d'amélioration entre 1996 et 1997 (voir graphique 7).

³⁰ Nous rappelons que l'intensité de la pauvreté est pondérée par 0.75 et affecte donc fortement l'évolution de la dimension. Par ailleurs, et conformément aux recommandations de l'Insee, nous avons remplacé le taux d'intensité de pauvreté de 1984 issu de l'enquête revenus fiscaux par une interpolation linéaire

³¹ Il est bien connu qu'en France le taux de pauvreté est différent selon la source consultée: en 2001, le taux de pauvreté relative issue de l'enquête revenus fiscaux était 6%, celui de l'enquête budget de famille supérieur à 8%, tandis que le panel européen de ménages (ECHP) affichait un taux supérieur à 9%. Cependant, pour une analyse diachronique comme celle qui est l'objet de cet article ces écarts sont moins gênants par rapport à une analyse à l'instantané.

³² Pour un compte rendu du débat en question, voir CERC (2002).



Graphique 7: Inégalité et pauvreté en France.

3.1.4 Sécurité économique

Contrairement aux autres dimensions, la sécurité économique n'a pas évolué de façon favorable. Parmi les quatre facteurs pris en compte, deux affichent une évolution négative : les risques matériels liés à la maladie et aux ruptures familiales ont augmenté par 54 % et 39 % respectivement.

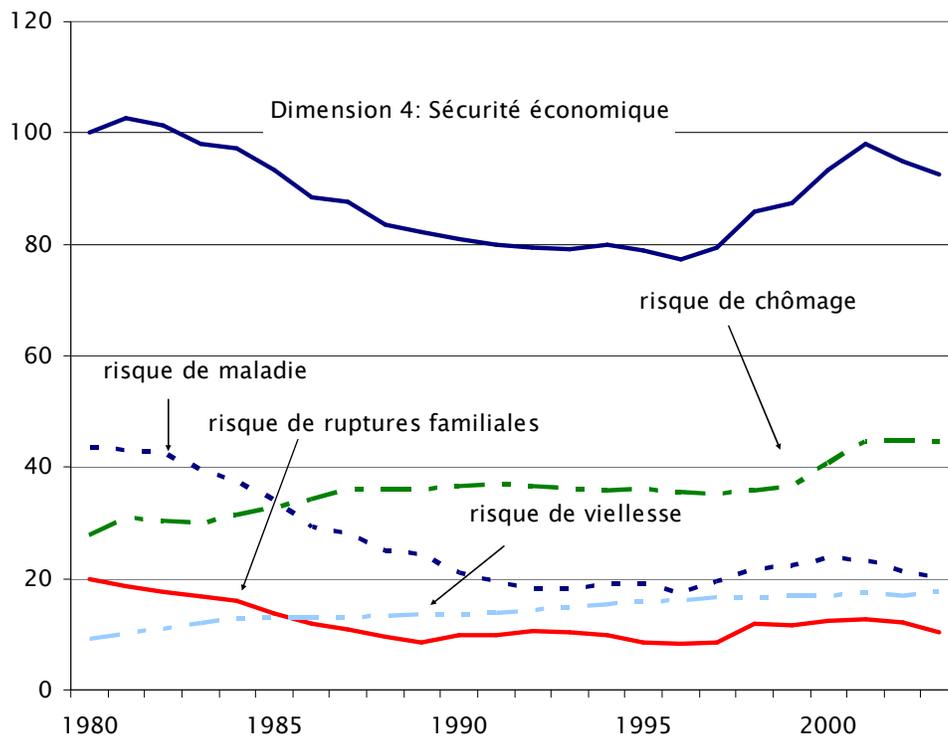
Dans le cadre de l'IBEE, le risque lié à la maladie est estimé par la part des dépenses de santé dans les revenus disponibles des ménages qui a plus que doublé de 1980 à 2003.

La hausse du risque des ruptures familiales – estimé par le produit de l'intensité de la pauvreté des familles monoparentales et le taux de divorce – est le résultat d'un plus grand nombre de divorce par 1000 habitants (passé de 1.5 en 1980 à 2.1 en 2003) et de l'augmentation du taux de pauvreté. Parmi les familles monoparentales, ce taux est passé de 13.8 en 1980 à 19 % en 2003.

Outre ces évolutions négatives, deux composantes tirent l'indicateur de bien-être économique à la hausse : c'est le cas des risques matériels liés au chômage et à la vieillesse.

L'amélioration du premier de l'ordre de 57 % est entièrement le résultat de la hausse du taux brut de remplacement (*gross replacement rate*), statistique fournie par l'OCDE, et qui est passée de 27.7 à 43.5 %. Le risque de chômage est calculé dans l'IBEE comme le produit du taux brut de remplacement et du taux d'emploi. Comme le dernier a décrit une forme de parabole avec une valeur minimale 59.7 et des valeurs autour de 64.7 % au début et à la fin de la période d'observation, la

hausse de sécurité lié au chômage est du à l'augmentation du taux brut de remplacement observé en France. Comme l'IBEE repose sur l'ambition de fournir un outil heuristique qui reflète *grosso modo* les préférences de ses utilisateurs, il convient de s'interroger sur le fait que cette évolution correspond à la réalité vécue sur le marché du travail français. Car dans le débat autour de la question du chômage français, l'indicateur le plus souvent cité reste incontestablement celui du taux de chômage. L'IBEE se concentre que sur le *risque* économique du chômage vécu par ceux qui ont un emploi, il est au moins nécessaire de communiquer ce choix – qui est peut-être plus pertinent dans le contexte canadien qu'en France – aux lecteurs. La prise en compte, dans une visée de bien être économique français du taux de chômage modifierait l'évaluation de la sécurité économique puisque celui-ci, contrairement au taux brut de remplacement, a nettement augmenté sur la période.



Graphique 8: Composantes de l'indice de sécurité économique.

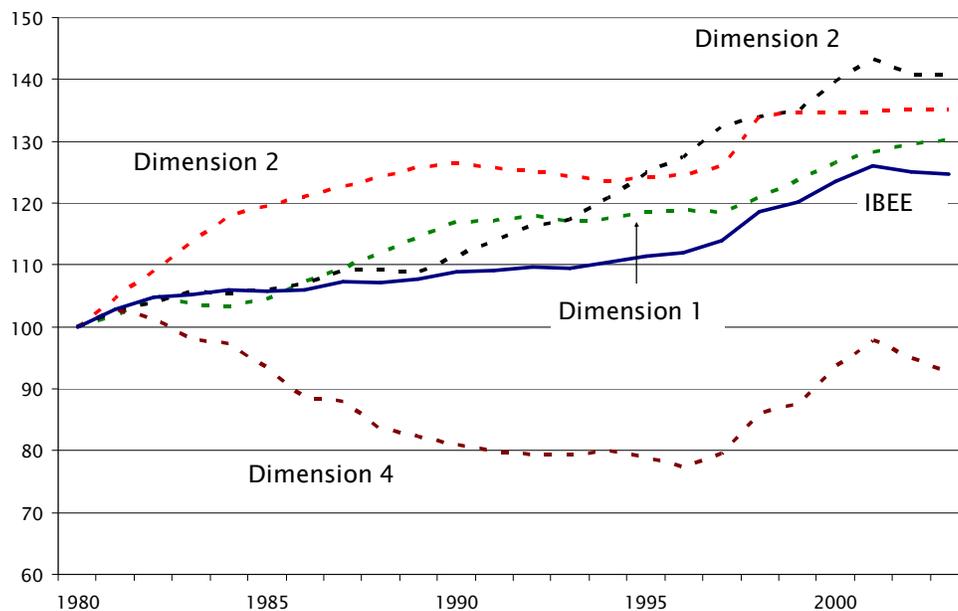
3.1.5 Le bien-être économique synthétique

La dernière étape dans la présentation de l'IBEE français est l'agrégation des différentes parties en un indice synthétique. Deux pondérations alternatives sont fréquemment utilisées : le premier affecte des poids égaux à l'ensemble des

dimensions, tandis que le deuxième attribue plus d'importance à la consommation travers la pondération de $0.4 \times \text{consommation} + 0.1 \times \text{accumulation des stocks de richesse} + 0.2 \times \text{inégalité et pauvreté} + 0.2 \times \text{sécurité économique}$.

Une comparaison des deux pondérations révèle une certaine insensibilité à ce choix. En conséquence, dans ce qui suit, seule la première structure de pondération est utilisée.

Quand on compare l'évolution des quatre composantes de l'IBEE, les premières (consommation ajustée et stocks de richesses) affichent une tendance à la hausse presque linéaire, tandis que les dimensions prenant en compte l'hétérogénéité de la société évoluent de manière plus volatile et ont subi des périodes de stagnation ou même de baisses prolongées. La sécurité économique présente un contraste particulier au regard des dimensions consommation et accumulation des stocks puisque la sécurité atteint son niveau le plus élevé au début des années 1980, période durant laquelle les deux premières dimensions affichent leurs valeurs minimales.

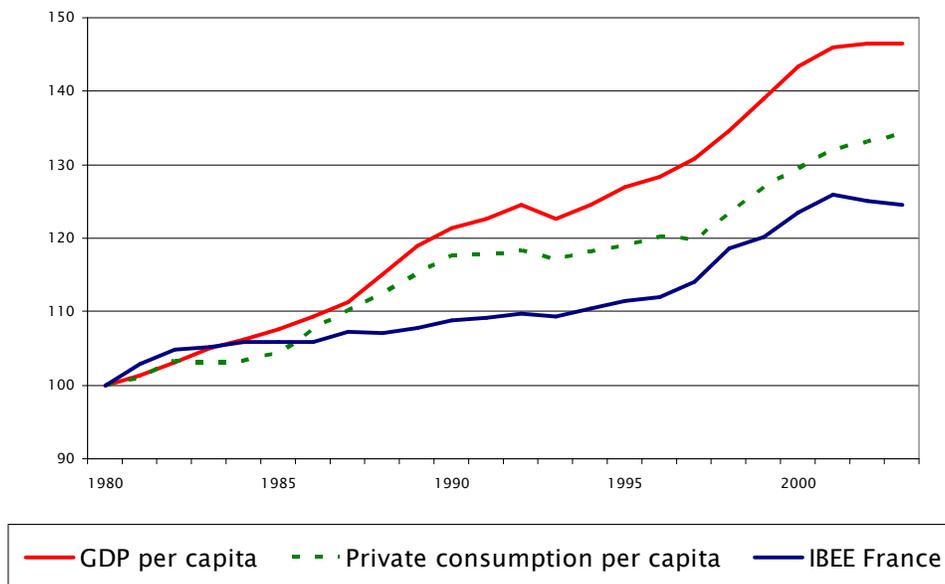


Graphique 9: IBEE français (pondérations égales).

Dans la première partie du présent article nous avons insisté sur le besoin de rénovation et l'importance des indicateurs alternatifs, ou complémentaires au PIB. Une comparaison entre ce dernier et l'évolution de l'IBEE révèle un certain nombre d'éléments : tout d'abord, la croissance économique a largement dépassé la progression du bien-être économique (voir graphique 9). Ce constat nous conforte dans l'idée que le PIB ne fournit pas toujours le cadre d'observation le

plus approprié, dès lors qu'il s'agit d'analyser la réalité socio-économique complexe et multidimensionnelle du progrès. En termes économiques, on pourrait reformuler cette observation en affirmant que le PIB est vraisemblablement un estimateur biaisé du bien-être économique. Malgré ces différences entre PIB et IBEE, nous ne pouvons pas rejeter l'hypothèse d'une certaine corrélation entre ces deux mesures, qui dépasse le simple fait que certains éléments sont simultanément présents dans le PIB et l'IBEE.

Une telle corrélation a souvent été observée dans des exercices semblables (cf. BOARINI *et al*, 2006). Pour NORDHAUS et TOBIN (1971), qui travaillaient avec une série sur la période de 1926-1965, la co-évolution entre PIB et leur indicateur de bien-être économique les a amenés à remettre en question le projet d'une mesure alternative à la croissance (cf. GADREY, JANY-CATRICE, 2007). Nous ne partageons pas cet avis – bien au contraire – puisque, d'une part, la corrélation n'est pas suffisamment forte pour que l'évolution de l'un contienne déjà des informations satisfaisantes sur l'autre des deux mesures en question. D'autre part, les développements distincts des dimensions de l'inégalité et celle de la sécurité justifient une analyse au-delà du PIB. Conformément à la conception de l'IBEE comme un outil heuristique, nous avons montré que la décomposition du bien-être dans ses différentes dimensions fournit des renseignements riches sur lesquels le débat ne fait certainement que commencer.



Graphique 10: PIB par tête et IBEE.

3.2. *L'originalité du traitement statistique de la pauvreté*

L'indicateur synthétique dont il est question dans cet article est plus ambitieux que d'autres projets de mesure du bien-être économique car il met sur un même plan, nous l'avons souligné, des aspects du bien-être économique conceptuellement distincts. On y trouve à côté de mesures traditionnelles comme celle de la consommation individuelle, une série de variables qui sortent du cadre monétarisé, et de surcroît qui ne sont pas basés sur le critère de l'utilité individuelle ou social.

La pauvreté est un exemple phare du deuxième groupe car son inclusion dans l'IBEE ne repose pas, nous l'avons déjà souligné, sur un argument utilitariste, mais sur la notion de justice sociale dans le sens Rawlsien.

Or, la mesure de la pauvreté est en soi un défi majeur à cause de la complexité de ce phénomène qui suscite d'ailleurs fréquemment des vives controverses intellectuelles. Tant de raisons pour s'attarder sur certains des enjeux méthodologiques relatifs à la pauvreté, tel qu'ils apparaissent dans le contexte spécifique d'un l'IBEE français.

Nous entamons cette discussion en rappelant brièvement certaines des limites des statistiques relatives à la pauvreté dans l'IBEE français. Nous essayons ensuite d'effectuer des traitements originaux à partir de données à notre disposition.

Il est possible de regrouper les limites des statistiques de la pauvreté dans l'IBEE français sous deux volets : a) la pauvreté y apparaît comme un phénomène purement monétaire et unidimensionnel, tandis que des nombreux travaux ont montré qu'une telle vision est trop simpliste par rapport à la réalité, et b) même si on se base exclusivement sur le taux de pauvreté monétaire relatif – comme c'est le cas de l'IBEE – des nombreux critiques ont été formulées à l'égard de la complétude et de la qualité des chiffres disponible en France.

a. Depuis plus qu'une décennie une approche inspirée par des concepts empruntés de la sociologie traite la pauvreté comme un phénomène multidimensionnel. HERPIN & VERGER (1997) montrent que la complexité des différents aspects de la pauvreté (conditions de vie, exclusion sociale, conséquences médicales ou psychologiques etc.) n'est pas captée de manière suffisante par une mesure purement monétaire. Aujourd'hui un consensus a émergé à tenir compte de cette multidimensionalité en analysant systématiquement au moins trois manifestations de la pauvreté (*cf.* ONPES, 2004): 1) la pauvreté relative monétaire, 2) la pauvreté définie par des mauvaises conditions de vie, et 3) la pauvreté institutionnelle (mesurée par exemple par le nombre de ménages touchant des minima sociaux). Un nombre croissant de travaux montre, à partir de données de panel, qu'un suivi de la pauvreté à travers le temps permet de mieux saisir la complexité de la situation des individus ou des ménages pauvres (voir FALL et VERGER (2005) pour une étude complète et accessible basée sur le panel européen et LOLLIVIER et VERGER (2005) pour des applications et réflexions théoriques supplémentaires.).

Pour résumer ces avancées, nous savons désormais qu'« être pauvre » est le résultat d'un ensemble de facteurs divers plus ou moins corrélés (faibles revenus, chômage, un faible niveau d'instruction, problème de santé, absence d'un réseau familial etc.) qui se manifestent à travers différentes conséquences (accès difficile au logement, aux services de santé, à l'éducation supérieure etc.), et que cette pauvreté se manifeste plutôt le long d'un continuum que de façon binaire. En se concentrant sur le taux de pauvreté monétaire, l'IBEE n'intègre pas tous ces éléments, un choix qui se justifie au moins sur deux points:

1. nous ne disposons pas encore d'une connaissance suffisante sur les causalités entre les différents facteurs qui conduisent à la pauvreté et il est difficile de séparer les causes des conséquences. Ceci est gênant quand il s'agit de construire un indicateur qui requiert par définition une vision synthétique de chacun des phénomènes sous-jacents. En absence d'un outil efficace permettant de regrouper la multidimensionnalité de la pauvreté, il peut apparaître judicieux de conserver une seule variable qui capte le mieux ce qu'on souhait mesurer.

2. Certains travaux semblent montrer certaines corrélations entre la pauvreté monétaire et d'autres manifestations de la pauvreté³³. Comme le souligne Olivier & Verger (2005), les corrélations positives entre les différentes formes de pauvreté « sont tous corrélés à une faiblesse des ressources monétaires [...], semblant bien ainsi révéler une origine commune ». Mais il semble que ces remarques constituent ici une limite importante à la radicalité du projet de OSBERG et SHARPE.

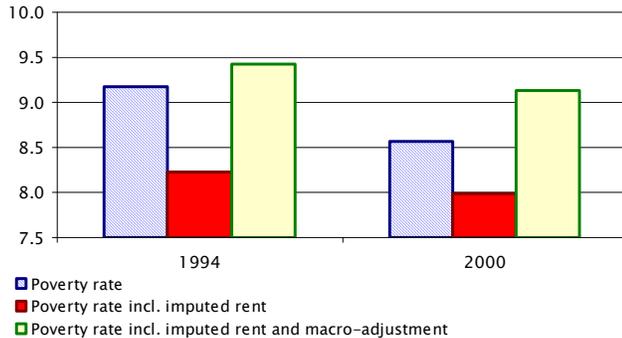
b. Les statistiques françaises relatives au taux de pauvreté relatif ont été critiquées pour plusieurs raisons. Nous avons déjà évoqué les différences entre les trois principales sources disponibles (§ 3.1.3)³⁴, qui paraissent cependant moins décisives dans ce projet, puisque les écarts sont plus marqués en terme de niveau qu'en évolution. Une autre critique, insuffisamment explorée jusqu'ici, est basée sur le fait que les revenus tiennent peu compte de ceux qui sont issus du patrimoine, ni des loyers imputés (pour l'apparente sous-estimation des revenus du patrimoine voir LEGENDRE, 2004; des arguments pour l'inclusion des loyers imputés dans le calcul de la pauvreté voir INSEE, 1996, ainsi que DRIANT et JACQUOT, 2005). De plus, ces deux facteurs peuvent soit se renforcer, soit se neutraliser, ce qui rend nécessaire une analyse et des corrections simultanées. Nous avons effectué un tel traitement simultané de la distribution des revenus sur les données issues du Budget de Familles de 1994 et 2000 afin de nous assurer de la stabilité et qualité des statistiques utilisées dans l'IBEE français.

La première étape dans la correction de la distribution des revenus disponible des ménages a été l'inclusion du loyer imputé. Pour cela, nous avons utilisé les

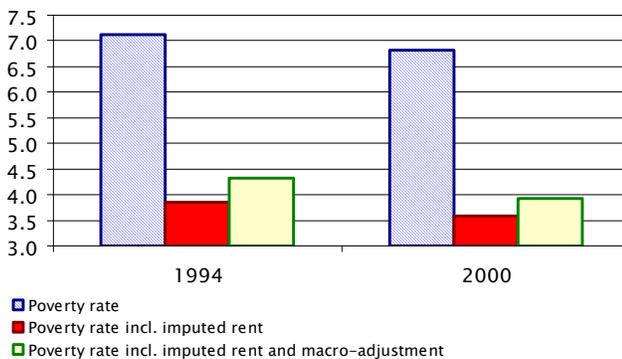
³³ Sauf la pauvreté institutionnelle qui a connu une recrudescence sur les deux dernières décennies (JANY-CATRICE, 2007)

³⁴ Pour une discussion plus approfondie des avantages et limites de ces différentes sources voir HOURRIEZ et ROUX (2001), CAE (2001) et CONCIALDI (1998).

imputations effectuées par l'INSEE, qui a mis en œuvre une procédure standard pour déterminer un prix hédonistique à l'aide d'un modèle économétrique³⁵. Un modèle expliquant le montant d'un loyer en fonction des caractéristiques du logement est d'abord estimé sur les données de l'enquête Logement. Puis ce modèle est utilisé pour l'imputation des loyers fictifs aux propriétaires qui habitent leur propre logement. L'effet de l'inclusion des loyers imputés aboutit à une baisse du taux de pauvreté pour les deux années analysées (voir graphique 11), ce qui peut être interprété comme un signe que la distribution de la propriété immobilière est globalement moins inégalitaire que celle des autres revenus. Cependant, l'effet est beaucoup plus marqué pour certains groupes sociodémographiques : tandis que les loyers imputés réduisent le taux de pauvreté des personnes âgées par presque 50 %, cette réduction n'est que d'environ 10 % pour les familles monoparentales (voir graphiques 12 et 13).

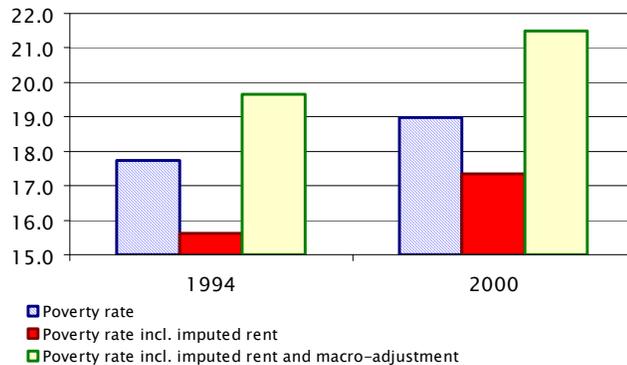


Graphique 11: Impact des ajustements sur le taux de pauvreté global (Source: BdF).



³⁵ L'imputation des loyers fictifs a une longue tradition : MOULTON et al. (1934) calculait déjà des estimations pour la valeur de la consommation dont jouissent les propriétaires de leurs logements. Pour l'état de l'art des méthodes actuelles voir DRIANT et JACQUOT (2005) ou MARQUIER (2003).

Graphique 12: Impact des ajustements sur le taux de pauvreté des personnes âgées (Source: BdF).



Graphique 13: Impact des ajustements sur le taux de pauvreté des mères monoparentales (Source: BdF).

La deuxième étape dans la correction simultanée des taux de pauvreté est la prise en compte de l'apparente sous-estimation des revenus du patrimoine dans les différentes enquêtes françaises. Une méthode efficace de correction consiste à effectuer un recalage de la distribution des revenus, en se référant aux montants issus de la comptabilité nationale. Les informations issues de ces comptes indiquent effectivement que, pour différentes raisons, ni l'enquête revenus fiscaux ni l'enquête Budget des Familles ne réussissent à capter plus que la moitié de ce type de revenus. Techniquement, le recalage part de l'hypothèse que la sous-estimation est strictement proportionnelle aux revenus de patrimoine déclarés par les ménages. Un taux de sous-estimation est alors calculé, en comparant les montants totaux de la comptabilité nationale et de l'enquête Budget de Famille. Ce taux est ensuite appliqué aux revenus de patrimoine de chaque ménage enquêté (voir tableau xxx). Le résultat de ce recalage est opposé à celui de l'inclusion des loyers imputés : le taux de pauvreté global augmente et dépasse son niveau initial (voir graphique 11). Encore une fois, il convient de nuancer ce résultat en tenant compte de l'impact asymétrique sur les différents groupes sociodémographiques. Cette fois, l'effet sur les personnes âgées est diamétralement opposé à celui des familles monoparentales : le premier groupe subit une nette baisse du taux de pauvreté, tandis que le deuxième voit la proportion des pauvres augmenter à des niveaux supérieurs qu'avant toute correction (voir graphique 12 et 13).

	Montant moyen par ménage (euros courants)		Couverture (en %)	Coefficient de recalage	Montant moyen par ménage (euros courants)		Couverture (en %)	Coefficient de recalage
	BdF 2001	Compt. Nat. 1999/2000			BdF 1995	Compt. Nat. 1994/1995		
A. TOTAL REVENUS DE PATRIMOINE (dont)	4,767	9,604	49.64	2.0146	4,271	7,968	53.61	1.865
Total revenus de l'épargne	432	3,586	12.04	8.3066	581	2,860	20.31	4.924
Intérêts de livrets d'épargne	123				152			
Intérêts d'Epargne logement	156				132			
Intérêts et dividendes de valeurs mobilières	137				296			
Autres revenus de l'épargne	17							
Intérêts d'assurance-vie, épargne retraite	239	1,335	17.87	5.5968	194	907	21.38	4.677
Total immobilier	4,097	4,682	87.50	1.1429	3,497	4,201	83.23	1.202
Loyers	549				546			
Loyers imputés	3,548				2,951			
B. AUTRES REVENUS (dont)	26,275				24,270			
Total revenus d'activité	17,658				16,345			
Total des revenus sociaux	8,401				7,712			
Sommes reçues régulièrement d'un autre ménage (qui doit les verser obligatoirement)	92				214			
Sommes reçues régulièrement d'un autre ménage (qui les verse librement)	105				-			
Revenus en tranches (autres catégories non recensés)	19				-			
C. TOTAL REVENUS	31,043				28,542			

Tableau 1: Recalage des revenus du patrimoine (Sources: BdF, Comptabilité Nationale).

Quelles leçons peut-on tirer de ce traitement assez original de la pauvreté pour l'application de l'IBEE à la France ? D'abord, notons que tout exercice de synthétisation cache inévitablement une partie de la réalité socioéconomique. En contrastant les situations de deux groupes à caractéristiques très différents, nous montrons que les corrections proposées augmentent significativement leur écart en terme de pauvreté monétaire. Ceci appelle à des analyses plus fines, jouxtant ou complétant l'indicateur synthétique – jouant ici le rôle d'indicateur phare – pour approfondir notre compréhension de cet aspect particulier du bien-être économique. La deuxième leçon contient un message plus positif pour l'IBEE :

même si la correction effectuée a un effet marqué sur les niveaux de la pauvreté, son évolution reste globalement inchangée et modifie peu les résultats que l'on pouvait escompter.

Reste que cette manière de comptabiliser l'évolution de la pauvreté demeure, on l'a déjà précisé, contingente du cadre proposé par OSBERG et SHARPE. Un vaste espace demeure disponible pour contribuer à la co-définition et la co-construction de l'objet « pauvreté » en revenant, peut-être, à un sens plus général de la pauvreté « définie comme la faible capacité des individus à avoir accès à des niveaux de consommation et de revenu, inscrite dans une communauté locale, marquée par sa culture propre, ses difficultés particulières et formant un jeu d'acteurs à double sens avec les politiques publiques » (Observatoire Nationale de la Pauvreté, 2006³⁶, p. 108). Mais ceci dépasse le projet des auteurs.

3.3. Commentaires sur les résultats

L'application du cadre d'analyse de OSBERG et SHARPE au cas français nous renforce dans l'idée que la croissance du PIB n'est pas une heuristique adéquate pour réfléchir à l'évolution du bien-être. L'IBEE français fait preuve d'un progrès beaucoup moins marqué que ce que n'indique la croissance économique, qui quant à elle, a augmenté de près de 50 % au cours des vingt dernières années. Bien que ce résultat ne soit pas surprenant pour ceux qui s'intéressent depuis longtemps aux mesures alternatives au PIB, il offre l'avantage d'avoir été obtenu, ici, par une méthodologie relativement solide et internationalement reconnue.

Deuxièmement, la transparence de l'architecture de l'indicateur permet de nuancer notre perception de l'évolution du bien-être : les valeurs représentées par des moyennes (c'est-à-dire les valeurs « par tête ») ont connu une hausse continue et presque linéaire, tandis que les dimensions qui intègrent l'idée d'une société composée des membres hétérogènes, affichent un développement plus volatile et en partie stagnant. Ce résultat interroge peut-être l'habitude statistique excessivement focalisée sur les moyennes. L'aisance avec laquelle des valeurs moyennes sont calculées, communiquées, et ainsi entrer dans les débats conduit au risque d'une perception erronée ou biaisée de l'état de la société.

Conclusion

Depuis le début des années 1980, la focalisation sur les statistiques de la croissance a été l'expression concrète d'une consigne politique tacite, et largement partagée, que, dans un contexte de crise, la croissance est à la fois la priorité et la clé des différents maux sociétaux. A travers une comparaison des différentes dimensions du bien-être économique, au sein d'un cadre d'analyse cohérent, nous avons mis en relief des différences considérables entre les développements des quatre dimensions de l'IBEE. Ni la croissance économique,

³⁶ Observatoire National de la pauvreté, *Rapport national 2005-2006*, 2006.

ni la croissance de la consommation ne résoudront à eux seuls la question du progrès. Les corrélations entre croissance, accumulation, inégalité, pauvreté et sécurité sont complexes et le défi intellectuel de les articuler et formuler des politiques visant le bien-être global est loin d'être résolu.

Reste que, dans sa conception initiale, l'indicateur de bien-être économique offrait l'avantage d'accorder des pondérations équilibrées aux grands piliers du développement durable et social. Dans les faits, le poids assez faible attribué aux variables environnementales peut apparaître comme une limite à la diffusion de l'indicateur, si l'on considère que les réseaux d'intérêts susceptibles de porter ce type d'initiatives puissent s'y retrouver. Il reflète une vision du bien-être que l'on peut associer à la pensée social-démocrate de l'État providence réducteur d'inégalités et de risques économiques et sociaux, et investissant dans l'avenir sur ces deux plans (GADREY, JANY-CATRICE, op.cit. chapitre 6). De ce côté au moins, des avancées conceptuelles et empiriques sont nécessaires.

Bibliographie

BOARINI *et al.* (2006) Alternative measures of well-being, *Working paper of the OECD Economics Department*, No 476.

BOSKIN M.J. *et al.* (1996), Toward A More Accurate Measure Of The Cost Of Living, *Final Report to the Senate Finance Committee from the Advisory Commission To Study The Consumer Price Index*, 4 December, 1996.

COBB C., COBB J. (1994), *The Green National Product: a Proposed Index of Sustainable Economic Welfare*, University of America Press, Washington DC.

DALY, H, COBB, J. J. (1989). *For the Common Good. Redirecting the Economy toward Community, the Environment and a Sustainable Future*. Beacon Press. Boston, MA.

DESROSIERES A. (1979), La politique des grands nombres, Histoire de la raison statistique, éd. La Découverte & Syros.

DRIANT J-L., JACQUOT A. (2005). Loyers imputés et inégalités de niveau de vie. *Economie et Statistiques*, N° 381-382.

FALL, M., VERGER D. (2005). Pauvreté relative et conditions de vie en France. *Economie et Statistiques*, N° 383-384-385.

FLEURBAEY M., GAULIER G. (2006), « Comparaisons internationales de niveau de vie : un nouvel indicateur », *Les essais du Telos – eu*.

FOURQUET F. (1980), *Les Comptes de la puissance*, Encre, Paris.

GADREY J. (1996), *Services : la productivité en question*, Desclée Debrouwer.

- GADREY, J. (2003), "Les conventions de richesse au coeur de la comptabilité nationale. Anciennes et nouvelles controverses", Colloque "Conventions et Institutions : approfondissements théoriques et contributions au débat politique", Capitalisme et Démocratie, 11-13 décembre.
- GADREY J., JANY-CATRICE F. (2007), *Les nouveaux indicateurs de richesse*. Paris: Edition La Découverte.
- HERPIN N., VERGER, D. (1997). La pauvreté une et multiple. *Economie et Statistiques*, N° 308-309-310.
- HOURRIEZ J.M., ROUX V. (2001). Vue de l'ensemble des inégalités économiques. *Série des Documents de Travail INSEE*, N° F0103.
- INSEE (1996). Revenus et patrimoine des ménages, Edition 1996. *Synthèse*, No 5.
- JACKSON T. et STYMNE S. (1996), *Sustainable Economic Welfare in Sweden. A Pilot Index 1995-1992*, Stockholm Environment Institute, <http://www.sei.se/pubs/dpubs.html>.
- JANY-CATRICE F, 2007, La pauvreté et ses mesures, in Figures et énigmes de la pauvreté en économie, colloque CLERSE, Université Lille1, 8-9 juin.
- LOLLIVIER S., VERGER D. (2005) Trois apports des données longitudinales à l'analyse de la pauvreté. *Economie et Statistiques*, N° 383-384-385.
- MARQUIER R. (2003). Imputation de loyers fictifs aux propriétaires occupants. Quel impact sur les contours de la population pauvre?. *Série des Documents de Travail INSEE*, N° F0309.
- MIRINGOFF M., MIRINGOFF M.-L. (1999) *The Social Health of the Nation. How is America really doing?* Oxford University Press, Oxford.
- OCDE (2002), « The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital », *Organization for Economic Co-operation and Development*, Paris.
- ONPES (2004). *Le rapport de l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale 2003-2004*. Paris : La Documentation française.
- OSBERG L., SHARPE A. (2002). International Comparisons of Trends in Economic Well-Being. *Social Indicators Research*, Vol. 58, Nos 1-3, Pp. 349-382.
- OSBERG L., SHARPE A. (2005), « How should we measure the economic aspects of Well-Being? », *The Review of Income and Wealth*, Series 51, Number 2, Pp.311-336.
- OSBERG L., SHARPE A. (2006). New Estimates of the Index of Economic Well-Being for Canada, *Paper presented to the session on "New Measure of Well-being for Canada"* organized by the Centre for the Study of Living Standards at the annual meeting of the Canadian Economics Association, Concordia University, Montreal, Quebec, May 26-28, 56 p.
- OSBERG L., XU (1999), Poverty Intensity: How Well Do Canadian Provinces Compare? *Canadian Public Policy*, Vol. XXV, No. 2.
- OSBERG L. (1985), [The Measurement of Economic Well-Being](#). In Laidler, D. (ed), *Approaches to Economic Well-Being*, Vol. 26, (pp. 49-89). Toronto: University of Toronto Press.

USHER D. (1980), *The Measurement of Economic Growth*, Basil Blackwell, Oxford.

NORDHAUS W.D., ET TOBIN J. (1971). [Is Growth Obsolete?](#), *Cowles Foundation Discussion Papers* 319, Cowles Foundation, Yale University.

WWF-FRANCE, REDEFINING PROGRESS (2002), L'empreinte écologique en France, in *Rapport Planète vivante 2002*, <http://www.wwf.fr/pdf/planetviv02.pdf>.

ANNEXE I : Les sources utilisées

Dans le tableau ci-dessous, les variables intermédiaires sont indiquées en italiques. Pour les mécanismes de pondérations ou d'agrégation au sein de chacune des quatre dimensions, voir les graphiques 1 à 4 dans la partie II de cet article.

Dimension	Composantes	Source
1) Consommation réelle par tête	Consommation personnelle par tête	INSEE
	Indice de revenu équivalent (taille du ménage)	INSEE
	Valeur du loisir	INSEE, OECD, IMF, Eurostat
	<i>Impôts sans cot soc/Pib</i>	<i>INSEE (CN)</i>
	<i>Nombre moyen d'heures de travail par personne employée</i>	<i>OECD</i>
	<i>Salaire annuel moyen (net de prélèvements sociaux)</i>	<i>INSEE</i>
	<i>Déflateur Pib</i>	<i>IMF WEO</i>
	<i>chômage</i>	<i>INSEE</i>
	<i>Emploi</i>	<i>Eurostat</i>
	<i>Population 15-64</i>	<i>Eurostat</i>
	<i>Total population</i>	<i>Eurostat</i>
	<i>Population 15-64</i>	<i>Eurostat</i>
	Dépenses publiques courantes en biens et services (excl. Service de la dette par tête)	Eurostat
	Indice d'espérance de vie	INSEE
2) Stocks de richesse productive	Stock de capital réel par tête	INSEE
	Stock de R&D réel par tête	OECD
	<i>Total population</i>	<i>Eurostat</i>
	Stock de capital humain par tête	OECD, Eurostat
	<i>Distribution de la population 25 - 64 ans selon le niveau de diplôme le plus élevé, 1995</i>	<i>OECD</i>
	<i>Dépenses par élèves, et par niveau de scolarisation</i>	<i>OECD</i>
	Dette extérieure réelle par tête	INSEE

	Coût social des émissions de Co ² par tête	IMF, IEA
	<i>Par du PIB dans le PIB mondial</i>	<i>WEO IMF DATABASE</i>
	<i>Emissions mondiales de CO²</i>	<i>IEA</i>
3) Egalité et pauvreté	Intensité de la pauvreté	INSEE
	<i>Intensité pauvreté</i>	<i>INSEE (ERF)</i>
	<i>Taux de pauvreté</i>	<i>INSEE (BDF)</i>
	Indice d'inégalité de revenu (coeff. Gini)	LIS/EUROSTAT/INSEE
4) Sécurité économique	Risques économiques du chômage	OECD, Eurostat
	<i>GRR</i>	<i>OECD</i>
	<i>Emploi total</i>	<i>Eurostat</i>
	<i>Population 15-64</i>	<i>Eurostat</i>
	Risques économiques et financiers de la maladie	INSEE, Eurostat
	<i>Dépenses privées de santé</i>	<i>INSEE (CN)</i>
	<i>Revenu disponible net ajusté des ménages</i>	<i>INSEE</i>
	<i>population totale</i>	<i>Eurostat</i>
	Risques économiques des familles monoparentales	INSEE, INED
	<i>Taux de pauvreté des familles monoparentales</i>	<i>INSEE (BDF)</i>
	<i>Taux de divorce</i>	<i>INED/INSEE</i>
	<i>Risque de veuvage</i>	<i>INSEE</i>
	Risque économique de pauvreté des personnes âgées	INSEE, Eurostat
	<i>Intensité de pauvreté des personnes âgées</i>	<i>INSEE (ERF)</i>
	<i>Taux de pauvreté des personnes âgées</i>	<i>INSEE (ERF)</i>
	<i>Population 45-64</i>	<i>Eurostat</i>

ANNEXE II : Valeurs de l'IBEE français de 1980-2003

	Consommation ajustée	Accumulation de stocks productifs	Egalité et pauvreté	Sécurité économique	Well-being Index
1980	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1981	101.67	102.38	104.63	102.60	102.82
1982	104.96	103.76	109.15	101.34	104.80
1983	103.62	105.68	113.55	98.02	105.22
1984	103.20	105.33	117.85	97.25	105.91
1985	104.44	105.98	119.45	93.32	105.80
1986	107.18	107.01	121.03	88.39	105.90
1987	109.55	109.02	122.61	87.79	107.24
1988	111.85	109.08	124.17	83.60	107.18
1989	114.31	108.70	125.71	82.22	107.74
1990	116.82	111.46	126.45	80.87	108.90
1991	117.14	113.81	125.75	79.96	109.16
1992	117.79	116.39	125.03	79.37	109.64
1993	116.88	117.21	124.31	79.21	109.40
1994	117.49	120.78	123.58	79.81	110.41
1995	118.38	124.81	124.01	78.86	111.51
1996	118.77	127.36	124.46	77.41	112.00
1997	118.37	132.40	125.93	79.52	114.06
1998	120.85	133.90	133.95	85.84	118.64
1999	123.63	134.99	134.69	87.40	120.18
2000	126.41	139.72	134.66	93.47	123.56
2001	128.19	143.27	134.66	97.89	126.00
2002	129.52	140.56	135.08	94.90	125.01
2003	130.11	140.71	135.08	92.52	124.61