

Compléter le PIB : quelques contributions récentes de la statistique sociale

Supplementing GDP: Some Recent Contributions from Official Social Statistics

Jérôme Accardo*

Résumé – Dans ses efforts visant à prendre en compte les critiques adressées au PIB, la comptabilité nationale bénéficie de la contribution de la statistique sociale. Dans la dernière décennie, celle-ci a développé d'importantes innovations comme les comptes par catégorie de ménages, fourni aussi d'utiles éléments empiriques et méthodologiques au problème de l'évaluation de la production domestique ou celui de la prise en compte des dimensions non monétaires. Elle a aussi été très active dans le nouveau domaine de « l'économie du bonheur » (avec la mesure du bien-être subjectif). L'article propose une discussion critique des travaux conduits sur ces thèmes par la statistique publique.

Abstract – *In its efforts to take the criticisms levelled against GDP into consideration, national accounting benefits from the contribution made by social statistics. In the last decade, it has developed major innovations, such as accounts by household category, and it has provided other useful empirical and methodological tools to address the problem of evaluating domestic production and of taking into account non-monetary dimensions. It has also been very active in the new field of “the economics of happiness” (with the measurement of subjective well-being). This paper offers a critical discussion of the work carried out in these areas by official statistics.*

Codes JEL / JEL Classification : E01, I31

Mots-clés : comptes par catégorie de ménages, indicateurs sociaux, bien-être subjectif

Keywords: *accounts by household category, social indicators, subjective well-being*

Rappel - Les jugements et opinions exprimés par les auteurs n'engagent qu'eux mêmes, et non les institutions auxquelles ils appartiennent, ni à tortiori l'Insee.

* Insee (jerome.accardo@insee.fr)

Cet article a bénéficié des commentaires de plusieurs relecteurs-trices et de deux rapporteurs anonymes. Je remercie particulièrement Didier Blanchet, Fabrice Lenglard et André Vanoli pour leurs critiques et suggestions sur une première version du texte. Je reste seul responsable des erreurs éventuelles qui pourraient subsister.

Reçu le 28 juin 2018, accepté après révisions le 15 avril 2019.

Citation: Accardo, J. (2020). Supplementing GDP: Some Recent Contributions from Official Social Statistics. *Economie et Statistique / Economics and Statistics*, 517-518-519, 25–39. <https://doi.org/10.24187/ecostat.2020.517t.2016>

En tant qu'indicateur du niveau de développement socio-économique d'un pays, le PIB présente de nombreuses limites, dont la dénonciation est à peu près aussi ancienne que l'indicateur lui-même (Vanoli, 2002, ch. 7). Les principales critiques peuvent être réparties en trois catégories : *i*) agrégation : indicateur agrégé, le PIB est incapable de refléter les phénomènes liés à la répartition des flux ou des stocks entre les unités économiques ; *ii*) périmètre : il ne prend en compte que certaines opérations, excluant d'autres dont la nature et l'importance économiques semblent pourtant indiscutables ; *iii*) pertinence : il constitue un chiffre dont l'interprétation en termes de bien-être social soulève des questions très complexes ; elles posent, à leur tour, celle de sa capacité à guider les politiques publiques.

Le rapport de Stiglitz, Sen et Fitoussi (2009) a constitué à la fois une synthèse de ces analyses et une impulsion nouvelle pour les travaux visant à « aller au-delà du PIB ».

Le but de cet article est de présenter, parmi les développements récents réalisés dans ce domaine par la statistique publique, la contribution de la statistique sociale, entendue comme la collecte de donnée décrivant au niveau microéconomique les conditions d'existence des individus. L'article ne cherche ni à constituer un *survey* sur ces questions ni à couvrir toute la statistique sociale. Il vise seulement à donner une présentation détaillée de quelques-unes des démarches effectivement retenues par les instituts statistiques nationaux pour répondre aux trois catégories de critiques en explicitant les objectifs retenus, les méthodes et les sources utilisées, les obstacles rencontrés. Dans la plupart des cas, les illustrations concrètes sont tirées de travaux réalisés à l'Insee, les mieux connus de l'auteur.

On examinera ainsi successivement les travaux que la statistique sociale a consacré, sur la dernière décennie, à la prise en compte des distributions des opérations du compte des ménages, de la production domestique de services à l'intégration de dimensions non monétaires (l'état de santé, la qualité de l'environnement naturel, la sécurité, le capital social, etc.) et à la mesure directe du bien-être (« bonheur », « satisfaction dans la vie », etc.).

La première partie cherche à répondre à la critique du caractère agrégé du PIB. La deuxième à la critique sur le périmètre. Les deux dernières renvoient aux questions sur l'interprétabilité.

1. Au-delà de l'analyse des seuls agrégats : distribution et décomposition des comptes par catégorie de ménages

En quel sens précis la comptabilité nationale peut-elle, s'agissant du compte des ménages, suivre la recommandation du rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi de « prendre en compte les distributions » ? Comme on sait, pour décrire les différentes opérations du compte des ménages, la comptabilité nationale ne retient que des agrégats. Or, grâce aux sources microéconomiques de plus en plus nombreuses, on connaît souvent la distribution des variables correspondantes. Ne peut-on utiliser ces distributions pour produire des « comptes distributionnels » ? C'est-à-dire des comptes qui, outre l'établissement d'un ensemble d'agrégats monétaires mis en cohérence, selon des méthodes normalisées internationalement, pourraient aussi exhiber la distribution de ces agrégats dans la population, permettant ainsi l'interprétation des comptes en termes d'inégalité. L'idée est particulièrement séduisante : inscrire l'analyse des inégalités (inégalités de revenus, de consommation et d'épargne, bilan redistributif des systèmes fiscaux et sociaux, effet des politiques publiques, etc.) dans le cadre théorique des comptes nationaux garantit en effet la cohérence de l'analyse et son caractère complet. Elle apparaît d'ailleurs très tôt dans la pensée des comptables nationaux (voir l'Annexe en ligne C1 ; lien vers les Annexes en ligne à la fin de l'article). Dans un premier temps on explique pourquoi la réalisation complète de cet objectif reste hors de portée. On présente ensuite les solutions explorées par les comptables nationaux pour néanmoins parvenir à intégrer dans le cadre comptable les différences entre ménages.

1.1. L'impossibilité pratique de « comptes distributionnels »

On peut, pour faciliter l'exposition du problème, considérer une version minimale, avec un compte des ménages limité à trois opérations (agrégées) : le revenu (ajusté) brut, la consommation finale effective et l'épargne. Peut-on construire une version distributionnelle d'un tel compte ? En d'autres termes : peut-on produire ce compte pour chaque ménage d'un échantillon représentatif ? Actuellement, la réponse est non.

L'obstacle réside dans le fait que la connaissance des distributions respectives de deux variables dans la population (ici le revenu et la consommation) ne permet pas de calculer la distribution de leur somme ou de leur différence. Il faut disposer

de leur loi jointe. Autrement dit, il faut connaître, au moins pour chaque ménage d'un échantillon représentatif :

- les revenus des membres du ménage (revenus d'activité, y compris cotisations sociales, revenus de remplacement, prestations sociales, revenus du patrimoine, etc.) ;
- les transferts en nature individualisables des administrations publiques de santé (prises en charge hospitalières, remboursements de soins, etc.) ;
- l'information nécessaire sur la situation d'études des membres du ménage (niveau d'études, filière, etc.) permettant de calculer (à partir des données microéconomiques de l'Éducation nationale sur les coûts par élève selon le type de formation) la dépense publique d'éducation dont ils ont directement bénéficié dans l'année ;
- pour les ménages de l'échantillon propriétaires de leur résidence principale, une description suffisamment précise de celle-ci afin de pouvoir appliquer un modèle satisfaisant de loyers imputés ;
- l'ensemble de la consommation en biens et services marchands de chaque ménage.

Tout ceci représente une grande quantité d'information. La collecter directement dans une même enquête constituerait une charge statistique sur les enquêtés tout à fait excessive. Elle existe cependant, dispersée entre des enquêtes ménages d'une part – enquête *Emploi* (EEC), *Statistiques sur les ressources et les conditions de vie* (SRCV), enquête nationale *Logement* (ENL), enquête *Budget de famille* (BDF), enquête *Santé*, etc. – et des fichiers administratifs d'autre part – fichiers de l'impôt sur le revenu et de la taxe d'habitation, fichiers d'allocataires des organismes sociaux, DADS, fichiers de l'assurance maladie, etc.

Si toutes ces sources étaient appariées, l'objectif serait atteint : on disposerait pour chaque ménage de l'échantillon de son revenu disponible brut ajusté (RDBA) et de sa consommation finale effective, donc de son taux d'épargne¹. Un tel appariement n'est actuellement que partiellement réalisable. Le mettre entièrement en œuvre se heurte pour le moment à des obstacles juridiques, qui eux-mêmes traduisent les problèmes philosophico-politiques que suscite ce type de projets « panoptiques ».

Les travaux en cours en France, dans un contexte juridique en forte évolution (loi numérique, loi sur les données de santé), permettent certes d'espérer des avancées significatives dans les prochaines années. Il faut néanmoins souligner que ces obstacles existent dans la plupart des pays et, de ce point de vue, la situation de la statistique publique française est assez favorable comparée à celle de nombreux pays où les possibilités d'appariement avec les sources administratives sont beaucoup plus limitées. Or, si les analyses distributionnelles ne devaient être possibles que dans un petit nombre de pays seulement, il manquerait à cette comptabilité « améliorée » la comparabilité internationale qui est un des atouts majeurs du système de comptabilité nationale.

1.2. Le principe de la décomposition du compte des ménages

En l'absence d'un appariement généralisé permettant l'élaboration d'un compte complet pour chaque ménage d'un échantillon représentatif, la solution passe par l'imputation statistique : cette méthode (souvent qualifiée de *bottom-up*) consiste à retenir une enquête dans laquelle l'information collectée, au niveau du ménage, sur les opérations du compte est aussi importante que possible. On complète ensuite cette information en imputant à chaque ménage une valeur pour chaque opération manquante. L'imputation est réalisée en utilisant des modèles estimés avec les autres sources disponibles.

Une façon possible de réaliser en pratique ce processus est la suivante. On retient comme source principale l'enquête BDF : elle fournit, pour chaque ménage de son échantillon, une estimation de sa consommation annuelle (à un niveau fin de la nomenclature des produits) et une estimation du revenu annuel, obtenue par appariement avec les sources administratives socio-fiscales. Ce revenu ne représente qu'une partie du revenu considéré par les comptes nationaux. Il faut donc lui ajouter les cotisations sociales, les ressources en nature, les loyers imputés, etc. Ces compléments sont obtenus en appliquant à chaque ménage la valeur prédite par des modèles estimés sur les enquêtes *Revenus fiscaux et sociaux* (ERFS) et SRCV pour les cotisations sociales et les revenus d'indépendants, sur l'ENL pour les loyers imputés ; on procède de manière analogue avec des modèles relatifs aux dépenses publiques de santé et d'éducation, pour

1. Il s'agirait, certes, d'un taux d'épargne non rigoureusement daté, puisque plusieurs sources ne sont disponibles qu'avec des périodicités pluriannuelles et non synchrones.

obtenir un revenu ajusté au niveau du ménage. Le point crucial est ici que les variables explicatives figurant dans les différents modèles utilisés soient aussi collectées dans BDF. Cette condition est évidemment indispensable pour appliquer ces modèles à chaque ménage de BDF pour estimer la valeur la plus probable (compte tenu de ses caractéristiques prises en compte) des composantes manquantes.

Le résultat final est un échantillon représentatif où, formellement, ressources et dépenses (et donc épargne) sont parfaitement connues pour chaque ménage de l'échantillon. Pour autant, ce fichier ne permet pas l'analyse distributionnelle des comptes. Certes, si l'échantillon est assez grand, la distribution dans le fichier d'une opération donnée du compte, dépense ou ressource, représente convenablement sa répartition réelle. En revanche, la procédure d'imputation ne permet pas d'obtenir la véritable loi jointe des différentes opérations du compte mais seulement la loi jointe conditionnelle aux variables explicatives utilisées dans les modèles. Ce qui interdit de déterminer la distribution des sommes et des soldes, à commencer par celle de l'épargne². Les mesures d'inégalité du revenu disponible brut ajusté ou bien celle de la consommation effective effectuées sur ce fichier micro-économique seront biaisées³.

Un exemple peut éclairer la difficulté : les dépenses de santé à la charge des ménages (aussi appelées « débours de santé ») sont difficiles à collecter dans une enquête ménage. Les répondants ont souvent beaucoup de mal à évaluer ce qu'ils ont dépensé en soins médicaux, et plus encore à isoler la part non remboursée. Les enquêtes *Santé* constituent ici la source de référence : la dépense de santé étant une de leurs principales variables d'intérêt, elles y consacrent du temps de questionnement, le cas échéant réalisent des appariements de leur échantillon avec les données de l'assurance maladie. Ce n'est pas le cas des enquêtes BDF, lesquelles, en conséquence, fournissent une estimation peu fiable du débours. La solution est alors d'imputer cette dépense aux ménages de l'échantillon de BDF à partir d'un modèle estimé dans l'enquête *Santé*.

Les dépenses de santé d'un ménage dépendent de ses caractéristiques socio-démographiques usuelles (âge, revenus, catégorie sociale, diplôme de ses membres) et des variables spécifiques à la santé : état de santé, antécédents médicaux, couverture maladie de ses membres. De tous ces facteurs, ceux spécifiques à la santé sont

bien sûr de loin les plus explicatifs. Ils sont collectés dans l'enquête *Santé*, pas dans BDF. Le modèle d'imputation devra donc se contenter de variables socio-démographiques usuelles ; il ne pourra alors expliquer qu'une assez faible partie de la dispersion des dépenses de santé. De fait, entre deux ménages de mêmes caractéristiques socio-démographiques usuelles (âge, revenu, diplôme, catégorie sociale, etc.), les dépenses peuvent être très éloignées si les facteurs les plus directement liés à la santé sont différents. L'imputation revient alors à affecter à chacun de ces deux ménages une valeur prise au hasard dans l'enquête *Santé* parmi les dépenses des ménages possédant ces mêmes caractéristiques socio-démographiques.

En moyenne, cette procédure est sans biais : elle fournit, pour tout groupe de ménages d'âge, revenu, etc., fixés, son vrai niveau moyen de dépenses de santé. En revanche, elle est distributionnellement incorrecte puisqu'elle suppose qu'une fois fixées ces caractéristiques, la dépense de santé se distribue au hasard entre les ménages, indépendamment notamment du reste de leur consommation. Or, à caractéristiques fixées, une personne très malade aura une consommation finale moindre qu'une personne en bonne santé, mais des dépenses de santé plus élevées. L'imputation au hasard manque cette corrélation et tendra à lui affecter une dépense de santé trop faible. Et donc une consommation totale sous-estimée⁴. Cette limitation est inhérente au principe même d'imputation. Seule la collecte effective des variables au niveau de chaque ménage permet d'obtenir leur loi jointe.

Étant admis qu'on ne peut *stricto sensu* déduire de la distribution du revenu d'une part, de celle de la consommation d'autre part, la véritable distribution jointe (revenu, consommation) dans la population mais seulement une approximation, obtenue sous l'hypothèse, au mieux assez fruste, de leur indépendance⁵, on peut tout de même considérer que l'imputation est une méthode conforme à la bonne pratique statistique, même si elle reste un peu lourde à mettre en œuvre.

2. Pour prendre un exemple très simplifié : connaître la répartition de la consommation C d'une part, celle du revenu R d'autre part, ne permet pas d'en déduire celle de l'épargne R - C tant qu'on ignore si l'une et l'autre covarient dans le même sens (plus on est riche plus on consomme) ou bien au contraire tendent à se compenser (plus on est riche plus on épargne).

3. Le sens du biais n'est pas déterminé a priori.

4. L'imputation de la consommation de santé, comme celle des dépenses individualisables de santé des administrations publiques, soulèvent exactement la même difficulté.

5. À rigoureusement parler, il s'agit de leur indépendance conditionnelle aux variables de descriptions du ménage utilisées dans les modèles d'imputation. Elle est beaucoup plus plausible que l'indépendance inconditionnelle.

Ce n'est pourtant pas celle qui a été retenue par les différents travaux visant à décomposer le compte des ménages. On se heurte en effet au problème pratique suivant : les imputations dépendent des variables explicatives retenues dans le modèle. La comparaison internationale des distributions, qui est un objectif évidemment majeur (un enrichissement de la comptabilité nationale qui serait condamné à faire perdre la comparabilité internationale n'offrirait plus qu'un intérêt limité), n'est fiable qu'entre pays qui ont suivi rigoureusement la même méthodologie d'imputation, c'est-à-dire les mêmes modèles, avec les mêmes variables. Or, il est à peu près impossible d'exhiber un noyau suffisamment fourni pour être utile de variables communes à toutes les sources utilisées dans les différents pays.

En conséquence, les travaux internationaux sur la décomposition des comptes se sont rabattus sur une méthode de pseudo-appariement (souvent dite *top-down*) nettement plus simple : elle consiste à répartir, dans chaque source, les ménages en groupes selon un critère particulier présent dans toutes les sources. Chaque agrégat du compte est alors ventilé (en utilisant la source pertinente) entre ces différents groupes.

Par exemple, on peut classer les ménages par groupes d'âge et, pour chaque groupe, calculer dans les sources appropriées, la valeur moyenne des composantes manquant dans BDF. On calcule ainsi un compte complet pour chaque groupe d'âge⁶. La méthode revient à apparier les ménages moyens (ou encore « représentatifs ») d'un groupe entre les différentes sources. On parle de pseudo-appariement de sources. Elle peut aussi être vue comme un cas élémentaire de la méthode d'imputation, celle où le modèle d'imputation est réduit à une seule variable explicative, à savoir le critère utilisé (ici l'âge). Ce qui, au passage, confirme qu'elle en partage les limites. C'est cette méthode qui est suivie, depuis le début de ses travaux, par le groupe de travail international coordonné par l'OCDE consacré à l'élaboration de comptes par catégories de ménages. L'Annexe en ligne C1 retrace brièvement l'histoire des efforts pour décomposer entre catégories de ménages les agrégats des comptes nationaux.

Ces considérations appellent les remarques suivantes :

- le recours à un tel pseudo-appariement pour introduire une décomposition du compte des ménages est, dans le cas des classes d'âge, une procédure ancienne et éprouvée : c'est la méthode

utilisée par la comptabilité générationnelle développée dans les années 1980 et 1990 par Auerbach & Kotlikoff, un objectif repris depuis les années 2000 par les promoteurs du *National Transfer Accounts Project* (voir l'Annexe en ligne C2). Mais la méthode peut décomposer les comptes selon n'importe quel critère de classification des ménages (sexe de la personne de référence, taille du ménage, diplôme de la personne de référence, etc.), dès que, pour chaque opération et pour tous les pays, on dispose d'une source microéconomique identifiant les ménages selon ce critère, de façon homogène entre les sources et les pays ;

- éclater le compte des ménages oblige à prendre en compte les transferts monétaires entre ménages (aides, donations, etc.) ainsi que les échanges marchands de biens et de services entre eux (ventes de véhicules d'occasion, locations, etc.) ;

- l'exercice de décomposition du compte des ménages vise à enrichir la description économique offerte par la comptabilité nationale. Mais un de ses produits joints est l'amélioration de la qualité des enquêtes ménages. Le collationnement rigoureux⁷ avec les agrégats comptables permet d'évaluer précisément le défaut de couverture de ces enquêtes pour s'efforcer d'y remédier ou, au moins, en tenir compte dans les analyses ;

- la périodicité des sources microéconomiques, souvent pluriannuelle, interdit *a priori* de réaliser chaque année une décomposition du compte. Des travaux conduits actuellement tentent néanmoins de pallier, au moins en partie, ce défaut (voir ci-après).

1.3. Questions méthodologiques et pistes de progrès

Même avec les simplifications consenties par rapport à l'objectif inaccessible d'un compte complet au niveau de chaque ménage, la décomposition du compte des ménages soulève en pratique plusieurs difficultés techniques. Elles sont exposées dans Bellamy *et al.* (2009). On choisit, dans cet article, de s'arrêter sur l'une d'entre elles ; elle permet de donner une idée des travaux à conduire encore pour surmonter les obstacles à la mise en place d'un système de comptes par catégorie de ménages présentant les mêmes propriétés de fiabilité et de comparabilité internationale que celles du cadre central.

6. Le total d'une opération sur les différents groupes d'âge doit redonner l'agrégat du compte. Quand ce n'est pas le cas, il suffit de procéder à un recalage de la source utilisée sur l'agrégat. La source a pour seule fonction de fournir le profil, pas le niveau.

7. C'est-à-dire en s'assurant qu'on travaille sur les mêmes champs et avec les mêmes concepts.

Elle constitue aussi une intéressante illustration des différences, dans les objectifs et la démarche, entre la décomposition des comptes et deux approches récentes importantes qui visent, elles aussi, à articuler la distribution des ressources et de la consommation avec les agrégats comptables correspondants : les comptes nationaux de transfert (*National Transfer Accounts*) à l'initiative de R. Lee et A. Mason et la Base de données mondiale sur les revenus (*World Income Database, WID.World*) élaborée par les chercheurs réunis autour de T. Piketty. L'Annexe en ligne C2 présente ces deux approches et détaille leurs similitudes et leurs écarts avec la décomposition du compte des ménages.

Les comptes par quintile de niveau de vie mettent en évidence une désépargne substantielle des ménages les plus modestes dans tous les pays, sauf en France. À la base de cet écart, l'excès, dans les enquêtes de consommation, du niveau de consommation sur le niveau de revenu pour un nombre important de ménages⁸. L'enquête BDF n'y fait pas exception. Seulement ici, la décomposition du compte français par quintile de niveau de vie a pu s'appuyer sur une variable particulière de BDF qui permet de repérer et redresser les déclarations des ménages affichant des écarts consommation-revenu aberrants. L'effet de ce traitement est considérable. Sans lui, le quintile le plus bas présenterait pour la France, une désépargne de l'ordre de 20 %. Mais cette variable permettant le redressement n'est pas présente dans les enquêtes sur le budget des ménages de la plupart des autres pays. Par ailleurs, ce redressement n'est qu'une méthode pratique qui a le seul mérite de la simplicité et de la plausibilité. Les hypothèses sur lesquelles elle repose peuvent être discutées et, de fait, les résultats publiés comprennent aussi une version avec une méthode de redressement différente. Moins sélective, elle conclut à une désépargne de 13 % dans le premier quintile.

C'est dire que l'utilisation d'une information microéconomique n'est pas toujours une opération immédiate. Cette information doit être analysée, discutée, arbitrée, sans garantie, du reste, de trouver une solution satisfaisante aux problèmes rencontrés. En outre, les solutions possibles dans un système d'information particulier ne sont pas nécessairement généralisables. Sans doute, la solution la plus satisfaisante passe par une amélioration importante de la précision de la mesure microéconomique de la consommation. Mais c'est là un objectif qui sera difficile à atteindre, même à long terme.

La difficulté exposée ici n'est qu'un exemple parmi d'autres des problèmes à résoudre. On pourrait citer aussi celui que soulève la périodicité pluriannuelle (au moins dans la majorité des pays) de certaines sources microéconomiques comme l'enquête de consommation ; peut-on néanmoins envisager une publication annuelle de comptes par catégorie ? Sous quelle forme⁹ ?

Une autre question importante est celle de la précision des comptes. Traditionnellement, la précision statistique des agrégats du compte central n'est pas considérée. On admet, parce qu'il n'y pas d'alternative, que ces agrégats sont « exacts ». En revanche, on sait que les données microéconomiques des enquêtes sont marquées (au minimum) par un aléa d'échantillonnage, que l'on sait estimer. Peut-on prendre cet aléa en compte afin d'évaluer des intervalles de confiance pour les écarts établis entre les catégories de ménage ? Les travaux de l'Expert Group de l'OCDE (voir l'Annexe en ligne C1) se poursuivent sur ces questions méthodologiques comme sur d'autres, l'enjeu étant de leur donner des réponses non seulement conceptuellement et pratiquement satisfaisantes mais aussi communes, pour aboutir à un processus de production des comptes par catégorie de ménages aussi stabilisé et normalisé que celui du compte agrégé.

2. L'extension du domaine du PIB

2.1. Le temps domestique

De toutes les extensions de périmètre du PIB, l'inclusion de la production domestique de services est probablement celle qui est la plus en accord avec la logique gouvernant l'indicateur :

- d'une part, la production domestique de biens est déjà prise en compte (autoconsommation) ;
- le PIB inclut la valeur du service de logement que les propriétaires occupants de leur résidence principale se rendent à eux-mêmes (loyers imputés). Ce n'est rien d'autre qu'un

8. Le constat est classique, au niveau du ménage comme à celui de groupes de ménages. Les économètres de la consommation l'expliquent volontiers par une mauvaise mesure du revenu, faisant l'hypothèse que les ménages tendent à sous-déclarer leurs ressources à l'enquête (d'où la pratique traditionnelle dans les modèles des études économétriques d'instrumenter le revenu). Le problème est, en réalité, plus profond et complexe, puisque l'excès de consommation sur le revenu apparaît aussi implausiblement répandu quand la donnée sur le revenu est, comme dans l'enquête BDF 2010, d'origine administrative.

9. Une possibilité, explorée récemment par l'Insee (Accardo et al., 2017), consiste à fixer les disparités entre ménages, telles qu'on les observe dans les enquêtes mais à faire évoluer annuellement les agrégats comme l'indiquent les comptes nationaux.

production domestique de services. Qui, de plus, constitue généralement un poste majeur du compte des ménages (en France, par exemple, il est de l'ordre de 13 % de la dépense de consommation finale) ;

- ignorer la production domestique de services peut biaiser les comparaisons internationales (c'est d'ailleurs une des justifications de la prise en compte des loyers imputés). Comme le souligne le rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi, un pays où la production des ménages pour eux-mêmes est importante peut avoir un PIB moins élevé qu'un autre, où davantage de biens et services passent par le marché, alors que les ménages ont la même consommation si l'on prend en compte celle de leur propre production. Par exemple Alesina & Ichino (2009) calculent qu'avec la prise en compte de l'ensemble de la production domestique, le PIB par habitant de l'Italie passe de 56 à 79 % du PIB des États-Unis ;

- ignorer cette production peut conduire à surestimer la croissance du PIB, à mesure que les ménages recourent au marché pour des activités qu'ils réalisaient eux-mêmes¹⁰.

En pratique, cependant, la mesure de la valeur de ces activités soulève de nombreuses difficultés non résolues malgré les efforts que l'on y a consacrés depuis maintenant plusieurs décennies :

- le périmètre précis des activités à considérer reste un sujet de débat. En principe on s'accorde à retenir le critère de la délégabilité (ou de la tierce partie). Mais son application est souvent problématique¹¹ (Gershuny, 2011 ; Roy, 2012) ;

- différentes options de valorisation se présentent : au coût d'opportunité ou au salaire observé sur le marché pour une tâche équivalente. C'est la seconde qui est la plus souvent retenue, la première soulevant d'assez nombreuses objections. Mais elle n'est pas nécessairement plus réaliste¹² ;

- en l'absence d'une information précise sur les caractéristiques de la tâche et du produit qui en résulte, leur valorisation est probablement assez biaisée¹³.

La valeur estimée du travail domestique non seulement varie considérablement selon le périmètre et l'option de valorisation (dans un rapport de 1 à plus de 3), mais représente dans tous les cas une masse substantielle (jusqu'à 50 % du PIB selon Roy, 2012). Cela rend difficile de l'inclure dans le cadre central (et suggère plutôt de le traiter dans un compte satellite).

La source essentielle sur les activités domestiques sont les enquêtes *Emploi du temps*. Les résultats de la valorisation dépendent étroitement de l'information recueillie par ces enquêtes, et des modalités de son recueil. La méthode standard consiste à faire remplir à un échantillon d'enquêtés un carnet journalier au fur et à mesure de ses activités¹⁴. La méthode, moins coûteuse et plus fruste, du questionnement rétrospectif¹⁵, peut donner des résultats nettement différents dans leur niveau et leur distribution (Kan, 2008), avec une tendance à la sur-estimation du temps passé aux activités domestiques¹⁶. Des méthodes plus élaborées, et plus coûteuses (*experience-sampling method*, observation continue) existent aussi, qui pourraient se développer dans le futur à la faveur de développements technologiques (interrogations par internet, capteurs chargés sur le téléphone mobile des enquêtés, etc.). Elles aboutissent à des estimations encore différentes. D'autre part le degré de précision des informations collectées est crucial dans la caractérisation des activités domestiques. Connaître l'ensemble des activités secondaires réalisées en même temps que l'activité principale représente une charge d'interrogation nettement plus lourde pour l'enquêté mais constitue le

10. Ce biais est cependant sans doute plus limité que le précédent. Par exemple, en France, le temps moyen de production de services domestiques (cuisine, ménage, soins aux enfants, etc.) par personne (de 18 ans ou plus) et par jour a baissé de 28 minutes entre 1974 et 2010 (Brousse, 2015, p. 84). Valorisée au SMIC super brut utilisé par Roy (2012), cette réduction de la production domestique représente, sous l'hypothèse maximale où elle se retrouve entièrement externalisée dans la sphère monétaire, une contribution au PIB de 91 G€ en 2010. L'estimation de la croissance annuelle du PIB, de 2 % période 1974-2010, serait alors surestimée, au maximum, d'environ 0.13 point.

11. Les jeux avec ses enfants, le bricolage, les courses sont-ils de la production domestique ? Ou bien les effectue-t-on pour le plaisir qu'on y trouve soi-même ? Selon la réponse donnée, le temps de production domestique varie de 50 % (Roy, 2012). De même, exclure les soins à son propre corps, comme Roy (2012), plutôt que les inclure, comme Alesina & Ichino (2009), a un impact très important (réduction d'une heure de production domestique par personne et par jour).

12. En particulier, sa référence au prix de marché observé est discutable, puisqu'il n'existe généralement pour ces activités précisément définies. Par exemple, il n'existe pas de marché, pour des raisons faciles à comprendre d'ailleurs, où on pourrait acheter les 15 minutes de cuisine pour préparer le soir le jambon-purée des enfants, les 2 minutes 30 pour laver leurs assiettes et les 18 minutes pour leur raconter l'histoire au coucher. Et que le ou les parents qui ont réalisé ces tâches aient, ce soir-là, produit une valeur d'exactement 35 minutes 30 x Smic horaire super-brut est alors tout sauf évident.

13. En pratique, en effet, les études se résolvent à valoriser ces tâches uniformément au Smic, ou à peu près. Rien ne garantit pourtant qu'une activité réalisée par le ménage soit d'une qualité comparable à celle des activités réalisées professionnellement. On notera d'ailleurs que les loyers imputés, seul service domestique actuellement inclus par la comptabilité nationale, ne sont pas posés égaux au loyer réel moyen mais sont déterminés en tenant compte des caractéristiques du parc des résidences principales occupées par leurs propriétaires.

14. Le pas du carnet est variable : dans l'enquête française, il était de 5 minutes jusqu'en 1998, puis il est passé à 10 minutes. Il est de 15 minutes dans de nombreuses enquêtes. Certaines (comme l'enquête australienne) le laissent libre.

15. Connue encore sous le nom de « Stylised time-use items ». C'est celle adoptée par les Labor Force Surveys dans la plupart des pays.

16. Ce point, observé sur données britanniques, est cependant débattu ; sur données allemandes, Schulz & Grunow (2011) trouvent au contraire une assez bonne cohérence entre les deux méthodes.

seul moyen d'appréhender toutes les activités domestiques¹⁷.

Obtenir des estimations de la production domestique de services comparables entre pays ou dans le temps requiert donc une forte harmonisation des enquêtes utilisées pour la mesure. Cette harmonisation n'est encore qu'assez partielle. Un grand nombre de pays réalisent des enquêtes Emploi du temps, avec des périodicités variables mais en général assez longues (en France, l'enquête est décennale), l'enquête étant considérée comme coûteuse. Actuellement, Eurostat est parvenu à coordonner les pays européens sur une méthodologie commune : collecte par carnet journalier, prise en compte des activités secondaires et utilisation d'une nomenclature d'activités. Le Japon a retenu un recueil par carnet rempli au fur et à mesure. Mais les États-Unis, le Canada, l'Australie ou la Nouvelle-Zélande ont opté (au moins dans les enquêtes les plus récentes) pour la méthode rétrospective¹⁸. De façon générale, malgré les nombreux efforts internationaux pour normaliser les nomenclatures¹⁹, elles ne coïncident pas toujours, avec des risques de classements divergents pour une même activité.

De toute évidence, un important travail d'harmonisation du périmètre, de la valorisation, des méthodes de mesures reste donc à accomplir avant de pouvoir intégrer le travail domestique dans l'élaboration des comptes avec un statut du chiffre produit comparable à celui des agrégats du compte standard.

2.2. Les dimensions non monétaires : santé, sécurité, capital social, capital humain, etc.

Reprocher au PIB (et plus généralement à la comptabilité nationale) d'ignorer de nombreuses dimensions de l'existence qui ont pour les individus une valeur conduit à soulever trois questions. (i) Faut-il une mesure quantitative de ces valeurs ? (ii) Peut-on concevoir et déterminer de telles mesures ? (iii) Comment articuler cette information avec celle fournie par le PIB ?

Le statisticien, l'économiste, le comptable national ont sans doute (s'agit-il d'un biais professionnel ?) une inclination à répondre oui à la première, mais cette position ne va pas de soi. Il suffit de penser au fameux discours de Robert Kennedy lors de la campagne présidentielle américaine de 1968²⁰ : à l'évidence, la plupart des valeurs mentionnées n'appelaient pas dans son esprit la quantification. On doit par ailleurs rappeler que la théorie économique elle-même

souligne « le caractère assez lâche du lien entre revenu global et bien-être social » (Fleurbay & Blanchet, 2013, p. 115²¹), ce qui peut relativiser l'utilité de quantifier ce qui ne l'est pas.

Si on opte néanmoins pour la mesure, les questions (ii) et (iii) peuvent être traitées de deux façons : soit en juxtaposant aux agrégats de la comptabilité nationale des tableaux d'indicateurs complémentaires, éventuellement résumés dans des indicateurs synthétiques, soit en calculant un équivalent monétaire des dimensions non monétaires directement commensurable au PIB et autres grandeurs comptables.

2.2.1. Tableaux de bord et indicateurs synthétiques

La première approche se borne à identifier des indicateurs (en principe non monétaires) capables de décrire la situation des individus dans la dimension considérée (santé, sécurité, démocratie, cohésion sociale, etc.). Ils constituent une information complétant celles fournies par les grands agrégats comptables (PIB, revenu disponible brut, consommation, épargne, etc.). Cette démarche s'est développée depuis les années 1970. Une démarche intuitive et des limites du PIB devenues un lieu commun expliquent la demande, toujours en croissance, des décideurs ou du public pour ces indicateurs. Une information économique et sociale toujours plus abondante et plus facile à traiter explique que l'offre a pu suivre. Il en a résulté une floraison d'initiatives constituant (à partir de statistiques préexistantes) des ensembles d'indicateurs censés pallier les insuffisances des grandeurs macroéconomiques traditionnelles²² :

17. Par exemple, la mention « Je regarde la TV », dans un carnet journalier conduit à ne pas coder ce temps comme activité de production domestique. Mais si le carnet recueille aussi les activités secondaires et si l'une d'elles indique la présence d'enfants sous la responsabilité de l'enquêté, alors le temps sera compté, au moins pour partie, comme une activité domestique (« Garde d'enfants »).

18. Un enquêteur questionne par téléphone un membre du ménage sur ses activités de la veille.

19. Nomenclature ICATUS (ONU), nomenclature HETUS (Eurostat), Guidelines de l'Unece en 2013 ainsi que les travaux de l'équipe de Gershuny (projet MTUS du CTUR à Oxford).

20. « Yet the gross national product does not allow for the health of our children, the quality of their education or the joy of their play. It does not include the beauty of our poetry or the strength of our marriages, the intelligence of our public debate or the integrity of our public officials. It measures neither our wit nor our courage, neither our wisdom nor our learning, neither our compassion nor our devotion to our country, it measures everything in short, except that which makes life worthwhile ».

21. Le chapitre 4 de leur ouvrage analyse de façon approfondie comment donner une expression monétaire des préférences et comment l'utiliser dans une analyse normative du bien-être.

22. Précisons qu'il ne s'agit pas dans cet article de proposer une analyse épistémologique et historique générale des indicateurs (voir par exemple Noll, 2002), mais seulement de présenter les caractéristiques principales des compilations d'indicateurs qui visent à aller au-delà de la description par les seuls agrégats de la comptabilité nationale du développement économique et social, et à saisir quantitativement une notion de qualité de la vie, ou de qualité de la croissance (par exemple durabilité, inclusivité, etc.).

en s'en tenant aux exemples les plus récents et les plus significatifs, on citera les indicateurs européens de développement durable (2005), les indicateurs de développement durable pour la France (2010), les indicateurs de la stratégie 2020 de l'Union européenne (2010), l'indicateur du vivre-mieux de l'OCDE (2011), les nouveaux indicateurs de richesse du gouvernement français (2015) et les indicateurs pour les objectifs de développement durable adoptés en 2017 par l'ONU.

Les indicateurs sont pratiquement toujours sélectionnés dans le vaste ensemble des indicateurs publiés (ou au moins publiables) par les divers producteurs publics ou privés d'information économique et sociale, de façon généralement très pragmatique (et parfois *ad hoc*), en dehors de tout cadre théorique, au terme de négociations plus ou moins longues et complexes entre représentants politiques, administratifs, scientifiques, experts, associatifs. Divers auteurs ou organismes se sont certes efforcés de dégager des principes généraux de sélection d'un indicateur, mais ces principes sont avant tout pragmatiques²³ et n'offrent pas de justification théorique aux indicateurs retenus²⁴. Ceci explique, au moins en partie, pourquoi les batteries d'indicateurs produites sont souvent très disparates²⁵. Une fois les indicateurs identifiés et collectés, la question de leur articulation avec les agrégats comptables usuels est susceptible d'être résolue de deux façons. La solution la plus simple est de mettre l'information à disposition en l'état, sous forme d'un tableau de bord. On laisse à l'utilisateur le soin de considérer lui-même les différents messages sous ses yeux et d'en tirer les conclusions qu'il peut.

Au cours des années 1980 et surtout 1990, les tenants d'une approche par indicateurs ont volontiers nourri l'ambition de construire un indicateur capable de se substituer au PIB. Estimant que c'est le fait d'être un chiffre unique (donc à la fois facilement mémorisable, facilement citable et permettant de classer les pays) qui explique une large part de la place du PIB dans le débat public, ils se sont efforcés de résumer des batteries d'indicateurs en un seul indice dit « synthétique »²⁶ : ont ainsi été conçus par exemple l'*Index of Social Health* (Miringoff, 1987 ; Miringoff & Miringoff, 1998), le *Human Development Index* (Haq, 1990), l'*Advanced Quality of Life Index* (Diener, 1996), le *Weighted Index of Social Progress* (Estes, 1997), l'*Index of Economic Well-Being du CSLS* (Osberg & Sharpe, 1998), l'*Index of Living Standards* (Sarlo, 1998), le BIP40 (Observatoire des inégalités, 2004), etc. L'indicateur du « vivre-mieux », ou *Better Life Index* de l'OCDE (2011), figure parmi les plus récents.

Pour permettre l'agrégation en un seul chiffre de variables décrivant des phénomènes très hétérogènes²⁷, ces indices les projettent linéairement (le minimum observé de la variable sur 0, son maximum observé sur 100) puis en font la moyenne, simple (comme le HDI de l'ONU), ou pondérée. Les poids sont alors soit choisis discrétionnairement par le concepteur de l'indice, soit déterminés par des techniques factorielles (ISP), soit laissés à l'initiative de l'utilisateur (le CSLS propose une macro excel pour faire varier les poids de son IEW, l'OCDE une application en ligne pour le *Better Life Index*²⁸).

Le procédé est commode, mais *ad hoc*, et techniquement, il n'est pas sans défauts (Gadrey & Jany-Catrice, 2012, p. 41 ; Accardo & Chevalier, 2005). Surtout, le résumé produit est d'interprétation problématique et on recommande en général de ne pas s'en tenir à l'indice (ce qui revient à reconnaître qu'il n'est au fond qu'un simple artefact commode) mais de considérer l'information apportée par ses composantes²⁹.

La question de la pondération des composantes d'un indice synthétique étant sans solution autre que conventionnelle, les concepteurs d'indicateurs alternatifs aux agrégats de la comptabilité nationale tendent actuellement à abandonner l'objectif d'un indice unique concurrent du PIB. Les initiatives récentes rappelées plus haut sont toutes soit du type « tableau de bord », soit permettent à l'utilisateur de choisir sa pondération préférée.

23. Le sous-groupe « Indicateurs » du Comité européen de la protection sociale a ainsi proposé les principes suivants : « An indicator should 1) capture the essence of the problem and have a clear and accepted normative interpretation, 2) be robust and statistically validated, 3) provide a sufficient level of cross countries comparability, 4) be built on available underlying data, and be timely and susceptible to revision, 5) be responsive to policy interventions but not subject to manipulation ». Voir aussi Atkinson et al. (2002).

24. Pour clarifier la critique faite ici : on peut contraster ce manque de théorie avec la construction de notion comme la pauvreté en conditions de vie (Townsend, 1979) où le choix des indicateurs s'effectue dans un cadre conceptuel explicite. Ce qui, au moins, permet de poser la question de la capacité des indicateurs à mesurer ce qui doit l'être.

25. Par exemple, les 10 indicateurs clefs européens de développement durable (sur 130 indicateurs) produits par Eurostat depuis 2007 comprennent des agrégats monétaires (ex : PIB/hab.), des décomptes de personnes (ex : nombre de pauvres) ou d'années (ex : espérance de vie) ou d'espèces animales (ex : oiseaux communs), et des tonnes de CO₂.

26. Sen (2003) décrit en détail ce raisonnement, dans le cas de l'IDH.

27. Il s'agit en effet d'agréger des taux de mortalité infantile, de chômage, de suicide des jeunes, des indicateurs d'accès au logement (ISH) ou bien le nombre de docteurs pour 1 000 habitants, le taux d'épargne, un indice d'inégalité des revenus et le nombre de traités environnementaux ratifiés (AQoL), etc.

28. <http://www.oecdbetterlifeindex.org/fr/#/11131111111>

29. Ne serait-ce que pour (tenter de) comprendre pourquoi les différents indices ne coïncident pas. Par exemple : « Hence, the probable reason for Canada's fall from first (HDI) to 31st (WISP) in international ranking is the greater breadth of coverage of the WISP – but the complexity of the WISP calculation prevents a clear comparison » (Osberg & Sharpe, 2001).

2.2.2. Monétarisation

Monétariser les dimensions non monétaires constitue l'alternative aux tableaux d'indicateurs et indicateurs synthétiques. L'étape d'agrégation au PIB est cette fois immédiate (ou presque³⁰) et c'est évidemment la première phase, où il s'agit de donner un prix à des choses dont on dit volontiers qu'elles n'ont pas de prix, qui constitue le point délicat de cette solution³¹.

Pour valoriser un bien non monétaire, deux méthodes sont utilisées.

(i) Les préférences déclarées : la méthode repose sur l'interrogation directe d'un échantillon d'individus (en principe représentatif de la population). Le questionnement peut prendre des formes plus ou moins élaborées. Les individus peuvent se voir administrer la simple question : « À combien évaluez-vous le bien ? ». Ils peuvent aussi être soumis à des protocoles d'interrogation complexes, mettant en jeu des plans d'expérience et des questionnements détaillés sur des choix binaires ou des classements des biens ou de scénarios, et conçus pour permettre l'estimation de modèles formels de choix.

(ii) Les préférences révélées : elle se fonde non sur des déclarations mais sur des comportements observés. On distingue deux grandes techniques. La première est celle des coûts implicites : la dépense de transports consentie par les visiteurs d'un parc naturel est l'exemple le plus usuellement cité. Ce coût de transport constitue en lui-même une borne inférieure de la valeur que le public attribue à ce bien environnemental. Injecté dans des modèles d'utilité aléatoire il peut permettre (au prix, il est vrai, d'assez nombreuses hypothèses supplémentaires) une estimation de la valeur elle-même. La seconde est celle des prix hédoniques : elle utilise comme input les variations observées du prix de marché d'un bien en fonction de ses caractéristiques. Ainsi, l'observation des différents prix des automobiles, selon les modèles et les gammes, permet d'identifier, économétriquement, la valeur de telle ou telle caractéristique de véhicule (vitesse, confort de conduite, sobriété, etc.) malgré l'absence d'un marché qui lui soit spécifique. Les différentes méthodes sont d'usage courant depuis de nombreuses années dans le domaine de l'analyse coûts-bénéfices pour le choix d'investissements publics.

La comptabilité nationale emploie régulièrement la méthode des préférences révélées : par exemple dans la valorisation des services

fournis par les administrations publiques à leur coût de production, qui relève de la technique des coûts implicites ; le recours aux méthodes hédoniques est courant pour la valorisation du service de logement que produisent les ménages propriétaires de leur résidence principale ou pour la détermination d'indices de prix (véhicules, ordinateurs, électro-ménager, etc.) à qualité constante. Elle n'utilise pas en revanche la méthode des préférences déclarées pour laquelle, de fait, il n'existe pas de procédure de référence. Cette méthode s'appuie sur des choix hypothétiques, soulevant la question, cruciale, de savoir dans quelles conditions ces estimations déclarées constituent des informations réellement pertinentes sur les préférences des individus.

Il n'existe ainsi pas de consensus sur l'évaluation de dimensions hors marché, comme le capital environnemental, sur la valeur statistique de la vie, ou du capital social (au sens de Putnam, voir OECD, 2001) dans un pays. Corrélativement, les études disponibles sont rarement comparables et les comparaisons internationales la plupart du temps impossibles.

3. Un autre paradigme : bien-être subjectif, satisfaction, bonheur

On peut sans doute dater de la moitié des années 1990 le début de la vague actuelle d'intérêt pour une mesure directe du bien-être tel qu'il est perçu par les individus. L'article d'Easterlin dans *Journal of Economic Behaviour and Organization* (Easterlin, 1995) en serait le point de départ. Il reprenait essentiellement un travail réalisé vingt ans auparavant (Easterlin, 1973) et assez peu remarqué à l'époque. Mais en 1995, les économistes, traditionnellement plus enclins à se fonder sur ce que font les individus que sur ce qu'ils disent étaient devenus, sous l'influence notamment des travaux de l'économie psychologique (*behavioral economics*), développée notamment par Thaler, Kahneman, Tversky, nettement plus familiers d'approches interrogeant le modèle canonique d'un *Homo Economicus*, et plus prêts à considérer la perception que rapportent les individus de leur situation économique.

30. Elle n'est pas si immédiate dans la mesure où la monétarisation porte sur un stock plutôt qu'un flux annuel.

31. On laisse de côté ici les problèmes liés au lien entre valeur monétaire et bien-être (voir Fleurbaey & Blanchet, 2013, chap. 4). Ils concernent d'ailleurs aussi les dimensions monétaires usuelles, celles pour lesquelles les comptes nationaux peuvent utiliser des prix de marché existants.

3.1. La fortune d'un paradoxe de la fortune

L'idée d'Easterlin consiste à utiliser les *Happiness Surveys* : depuis 1946 au moins, des enquêtes ont demandé directement aux enquêtés s'ils se jugeaient « heureux » (dans cette formulation ou dans des formulations analogues). Si on examine la satisfaction moyenne calculée à partir des réponses recueillies, on constate qu'elle reste stationnaire sur les décennies d'après-guerre alors même que, au cours de la même période, le PIB par tête a été multiplié, selon les pays, par deux, trois, voire plus. Ce résultat constitue le « paradoxe d'Easterlin ».

Comme il le souligne dans son article de 1995 (p. 37), ce paradoxe était assez largement documenté dès la fin des années 1970. Mais ce n'est qu'à partir des années 1990 que son interprétation comme un indice à charge contre le PIB a paru évidente. Auparavant, le même constat semblait surtout conforter les économistes dans leur prévention contre l'usage des données subjectives, matériau que la majorité d'entre eux jugeait à la rigueur acceptable par des disciplines « molles » comme la sociologie et la psychologie, mais pas par une science économique positive pour laquelle seules les actions peuvent révéler les préférences.

Le contraste est marqué avec la situation actuelle : depuis maintenant plus de vingt ans, les promoteurs de la mesure du bien-être subjectif ont été toujours plus nombreux à souligner que « *the ways in which people value their lives [...] should be an integral part of the concept of human well-being* »³², une idée par ailleurs défendue par le rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi.

Aujourd'hui, on dispose pour de nombreux pays de données d'enquêtes régulières sur le bien-être ressenti, alimentant les abondants travaux d'une « économie du bonheur » montée en puissance dans le champ académique aux cours des années 2000 et à laquelle décideurs, médias et grand public s'intéressent volontiers. L'OCDE, qui inclut une mesure de la satisfaction déclarée dans son *Better Life index*, a d'ailleurs publié des directives (*guidelines*) à cet effet, à l'intention notamment des instituts statistiques nationaux (OECD, 2013). En 2013, un module secondaire du panel EU-SILC, enquête sous règlement européen, a collecté les réponses des individus à des questions sur leur bien-être et Eurostat en a publié les résultats.

Plusieurs INS se sont intéressés à ce type d'indicateurs ; l'Insee depuis 2011 et l'ONS britannique

depuis 2015 produisent annuellement une mesure de la satisfaction dans la vie. L'indicateur français figure d'ailleurs dans le tableau que la loi sur les nouveaux indicateurs de richesse (ou « loi Sas »), votée en avril 2015, fait obligation au gouvernement de publier chaque année.

3.2. Mesurer le bonheur

La théorie économique du bonheur distingue en réalité trois notions de bien-être subjectif (OCDE, 2013) :

- la satisfaction de l'enquêté par rapport à la vie qu'il mène : ici l'enquêté doit produire un jugement global soit sur l'ensemble de sa vie, soit sur une période plus limitée (le plus souvent la période courante). Le questionnement se résume alors à une question. Généralement l'enquêté est invité à noter sa vie sur une échelle (dite de Cantrill) qui va de 0 (très mauvaise appréciation) à 10 (très bonne appréciation) ;

- les « affects » : le terme désigne en psychologie les états émotionnels d'un individu à un instant donné. La méthode de mesure de référence est alors l'*experience sampling method* (ESM), dans laquelle les participants doivent tenir au cours d'une journée, à intervalles réguliers, un compte précis de ces états (« joyeux », « paisible », « agacé », « en colère », etc.) ;

- l'approche « eudémonique » : il s'agit de prendre du recul par rapport à l'hédonisme sous-jacent aux deux méthodes précédentes, et d'obtenir de l'enquêté qu'il évalue le degré auquel il pense se réaliser dans sa vie, à quel degré il pense avoir développé effectivement ses potentialités physiques, intellectuelles et morales.

En pratique, ce sont les deux premières approches qui dominent. La mesure de la satisfaction est certainement la plus répandue, en raison de la simplicité de sa mise en œuvre. Néanmoins, des développements technologiques récents offrent aux chercheurs des options nouvelles dans la mesure des affects, depuis des applications installées sur le smartphone de l'enquêté lui rappelant les moments de la journée où il doit envoyer l'information sur son état émotionnel, jusqu'à des appareils de type médical mesurant en permanence sa tension, son stress, etc., information dont le chercheur est censé pouvoir tirer une évaluation des affects de l'enquêté tout au long de la journée. On notera ici que, dans cette

32. Tirée des Recommendations for measuring sustainable development de la Task Force commune UNECE/Eurostat/OECD établies par la Conférence des statisticiens européens, en 2014.

méthode, la subjectivité de l'enquête est mise de côté. On passe à une mesure de type physique, par le truchement d'un outil de mesure matériel. Naturellement, se pose alors la question de savoir si l'évaluation subjective usuelle et cette mesure beaucoup plus objective se rapportent à la même chose.

À en juger par son succès public et son intégration parmi les instruments de pilotage de l'action publique, la « satisfaction dans la vie » paraît particulièrement bien placée pour concurrencer le PIB en tant que mesure de bien-être. Elle soulève pourtant d'importantes difficultés dont la résolution paraît d'autant moins proche qu'elles sont probablement très insuffisamment considérées par les différents utilisateurs de cet indicateur. On se heurte d'abord à une question théorique fondamentale : quelle conclusion tirer du niveau de satisfaction déclarée ? Faut-il comprendre que sa maximisation doit être l'objectif des politiques publiques ? On peut sur ce point objecter d'une part qu'il n'est en rien évident que ce soit là l'objectif des individus eux-mêmes, d'autre part que même si c'était le cas, un tel choix est susceptible d'être critiqué d'un point de vue éthique (Fleurbaey & Blanchet, 2013, p. 169 *et seq.*).

3.3. Le sens des chiffres

Par ailleurs, dans l'élaboration concrète de cette mesure et dans son utilisation, de nombreux problèmes surgissent dont la plupart ne semblent pas résolus, ni en voie de l'être. Ils tiennent non au caractère subjectif de la réponse des enquêtés, qui en lui-même n'empêche pas l'élaboration d'indicateurs à l'utilité démontrée, mais à l'indétermination sur ce qu'elle recouvre.

D'abord, la formulation de la question dans les enquêtes statistiques est nécessairement brève et ne permet pas de préciser suffisamment de quoi l'enquêté est satisfait : de sa vie aujourd'hui, sa vie depuis sa naissance, ou sa vie sur une période plus courte ? de sa vie à lui, de sa vie et celle de ses proches ou de sa vie en tant que membre d'une communauté plus large ? Et comment être sûr des dimensions de l'existence que le répondant prend en compte dans son évaluation ?

Comment, de même, contrôler le point de référence qu'il met en œuvre : autrement dit, à quoi le « 0 » (ou bien le « 10 ») de l'échelle renvoie-t-il ? La pire des vies jamais vécues dans l'histoire du monde ? Ou simplement dans son pays aujourd'hui ? Ou la pire des vies qu'il a un risque raisonnable de connaître lui

personnellement ? Ou la pire de celles qu'il a effectivement connues ? etc.

Enfin, quelle métrique utilise-t-il ? Autrement dit, est-il un notateur sévère ou au contraire indulgent de sa vie ? Que vaut chez lui un « 5 », un « 7 », un « 10 » ? C'est ce que Fleurbaey & Blanchet (2013) dénomment le *calibration problem*³³.

Faute d'un minimum de clarification de cet ensemble d'ambiguïtés qui affectent les réponses recueillies, il semble douteux de pouvoir donner un sens fiable à l'agrégation des notes de satisfaction déclarées par un échantillon d'individus. Il existe en effet de bonnes raisons de penser que ces ambiguïtés ont une importance pratique bien réelle.

Considérons ainsi le *calibration problem* : on peut chercher à évaluer son importance (et tenter de le contrôler) en recourant à la « méthode des vignettes » (Kapteyn *et al.*, 2009 ; Angelini *et al.*, 2014). Il s'agit de brèves descriptions de situations individuelles, que l'on demande à l'enquêté de noter. La distribution des notes recueillies pour une même vignette permet de mesurer les écarts de calibration dans la population.

L'auto-questionnaire intégré depuis 2011 dans le panel SRCV comprend huit vignettes distinctes de ce type³⁴. Elles sont présentées aux enquêtés du panel (plus précisément ceux en seconde réinterrogation). On constate, quelle que soit l'année de l'enquête et quelle que soit la vignette considérée, que les notes sont à peu près aussi dispersées (voire parfois sensiblement plus) que les notes données par les enquêtés à leur propre vie.

C'est un phénomène tout à fait remarquable : si, pour une même situation, les enquêtés attribuent des notes aussi divergentes, il devient très hasardeux de donner une interprétation substantielle de la note qu'ils donnent à leur propre situation.

33. En psychométrie, le problème est connu sous le nom d'effet de « fonctionnement différentiel de l'item » (Differential Item Functioning). Voir par exemple Osterlind & Everson (2009).

34. Deux exemples de ces vignettes :

(n° 7) Maria est une vétérinaire âgée de 58 ans. Elle vit avec son mari dans une maison avec un jardin. Elle a 3 enfants et 5 petits-enfants qui lui rendent visite régulièrement. Elle joue au tennis tous les week-ends. Comment classeriez-vous la situation de Maria vis-à-vis de la vie qu'elle mène actuellement ?

(n° 8) Anne a 40 ans. Elle est assistante dans une école maternelle. Elle vit avec son mari et ses trois enfants dans un petit appartement qu'ils louent en banlieue. Les voisins sont assez bruyants. Depuis deux ans son mari est au chômage, ce n'est pas toujours facile de joindre les deux bouts et cela crée des tensions dans leur couple. Elle a des douleurs au dos, et du mal à dormir parce que cette année, elle travaille dans une classe difficile. Comment classeriez-vous la situation d'Anne vis-à-vis de la vie qu'elle mène actuellement ?

Observant que l'enquête A se donne une satisfaction de 5, et B une satisfaction de 8, que peut-on en conclure sur leur situation réelle, comme sur la façon dont ils la ressentent ? On notera que l'indicateur moyen de satisfaction dans la vie inclus dans les indicateurs alternatifs au PIB prévu par la loi de 2015 n'est pas corrigé des différences de calibration, pas plus que l'indicateur calculé pour chaque pays de l'Union européenne par Eurostat, sur la base du module SILC réalisé en 2013.

Il faut souligner que, même modeste, la correction peut avoir un impact très visible, en raison de la petitesse des écarts généralement observés entre les satisfactions moyennes dans les divers pays : selon les données de SILC 2013³⁵, les notes moyennes de 30 pays se situent entre 6.2 et 8 ; une correction de +0.5 représente alors environ 10 places gagnées. Dans ces conditions, et pour prendre un exemple, le score médiocre de la France en matière de satisfaction de sa vie (avec une note moyenne de 7.0 mesurée dans le module 2013 de SILC, elle se situe en 16^e position sur 32 pays), un phénomène régulièrement observé, est facilement interprété soit comme l'indice que la vie en France est moins agréable que chez nos voisins, soit comme la marque d'un tour d'esprit national plus morose qu'ailleurs³⁶. En l'absence d'une calibration rigoureuse, ces interprétations apparaissent à tout le moins fragiles.

On peut, naturellement, contester l'interprétation de cette dispersion en termes de calibration. Les données disponibles ne permettent en effet pas d'exclure que les individus, en réalité, utilisent bien l'échelle exactement de la même façon et que c'est simplement leurs conceptions de ce qui dans la vie est agréable, supportable, pénible ou intolérable qui diffèrent³⁷. Cette objection ne constitue pas pour autant une réponse aux interrogations sur la pertinence des mesures d'auto-évaluation du bien-être subjectif³⁸. L'hétérogénéité des préférences peut même être vue comme remettant en cause encore plus fortement leur intérêt, puisque des préférences substantiellement différentes d'un individu à l'autre rendent très difficiles à interpréter des notes collectées dont on sait mal non seulement à quelles situations exactes elles se rapportent mais ce qui, dans ces situations, est jugé positivement et ce qui est jugé négativement par chaque répondant.

Pour les promoteurs de l'économie du bonheur, mesurer le bien-être c'est mesurer ce que les gens pensent du leur³⁹. Cette conception a su s'imposer assez largement ces dernières années, suscitant une forte demande de données. La statistique sociale y a répondu avec une remarquable

réactivité, mais elle ne peut s'en tenir à produire des chiffres. Elle doit aussi permettre aux utilisateurs de comprendre leur nature, leur portée, leurs limites. De ce point de vue, la mesure du bien-être subjectif requiert encore d'importants efforts de clarification. Si aller au-delà du PIB est, clairement, une nécessité, encore faut-il, une fois qu'on l'a dépassé, savoir où on se trouve exactement.

* *
*

Voir « au-delà du PIB » peut consister simplement à ne pas se limiter à cet indicateur mais considérer dans l'analyse économique d'autres indicateurs socio-économiques. Mais on peut aussi se fixer l'objectif plus ambitieux de « dépasser le PIB », c'est-à-dire de construire un cadre conceptuel et opérationnel qui intègre de façon cohérente d'autres informations sans perdre celle procurée par le cadre existant. Chacun des trois axes de recherche décrits dans l'article illustre l'intérêt d'une telle démarche mais aussi sa difficulté.

La désagrégation du PIB s'inscrit directement dans la logique des comptes. Certes, des questions conceptuelles se posent, notamment celle du périmètre concerné : faut-il désagréger toutes les composantes du PIB ? Ou le seul compte des ménages (mais en incluant donc la consommation) ? Aussi la question de l'unité statistique : la distribution doit-elle être mesurée au niveau de l'individu ou à celui du ménage ? Les réponses dépendent des objectifs qu'on se fixe. La question la plus complexe cependant reste d'ordre pratique. C'est celle des sources de l'information sur les distributions des revenus et de la consommation : quelle fiabilité, quelle disponibilité, quelle comparabilité dans le temps et entre pays. La mobilisation des sources de la statistique sociale (enquêtes, données administratives) s'est développée, notamment depuis une dizaine d'années, et des avancées incontestables ont déjà été obtenues. Elles devraient s'accélérer. On peut espérer qu'à un horizon de dix ans, diverses distributions (revenu, consommation, patrimoine, épargne) complètement cohérentes

35. Statistics on Income and Living Conditions (SILC) est une enquête en panel réalisée annuellement en Europe, dans le cadre d'un règlement européen. SRCV est la partie française de ce dispositif.

36. Algan et al. (2018) parlent ainsi de « l'exception du mal être français ».

37. Il n'est cependant pas possible, avec les données dont on dispose, d'estimer les poids respectifs des calibrations et des préférences dans l'hétérogénéité des évaluations de vignettes.

38. Plus généralement sur ces questions de méthode, on se reportera au manuel de l'OCDE (OCDE, 2013, op. cit.) qui en fournit un exposé détaillé.
39. « Self-reported happiness has turned out to be the best indicator of happiness » (Frey & Stutzer, 2002).

avec le cadre des comptes soient disponibles dans de nombreux pays.

La prise en compte de dimensions socio-économique non incluses dans le PIB mais considérées nécessaires pour formuler des jugements sur le bien-être est plus délicate à articuler avec la démarche traditionnelle des comptes et la construction du PIB. La monétarisation est certainement l'approche la plus directement cohérente avec elles, puisqu'elle permet de produire un PIB étendu, dans la continuité du PIB traditionnel et justiciable des mêmes analyses. Mais elle soulève des questions conceptuelles et techniques (par exemple la dépendance de la valorisation obtenue à la méthode retenue et à d'inévitables et nombreuses hypothèses auxiliaires) dont la solution ne paraît pas proche.

L'approche du bien-être subjectif est sûrement celle qui pose les plus grandes difficultés : comment la comptabilité nationale peut-elle intégrer l'information qu'elle produit ? Car,

quels que soient les mérites de « l'économie du bonheur », l'intérêt des travaux qu'elle suscite et les lumières qu'elle peut jeter sur les comportements socio-économiques et sur les problèmes fondamentaux de l'économie du bien-être⁴⁰, il est clair que son objet n'est pas de la même nature que ceux que la comptabilité nationale élabore. Certes, le recueil de préférences subjectives constitue un outil intéressant pour la monétarisation de dimensions non monétaires et peut ainsi contribuer à leur inclusion dans un PIB étendu. Mais les notions de bonheur, de bien-être subjectif, de satisfaction avec sa vie, etc. soulèvent encore, en termes de clarté des concepts comme de comparabilité et de traçabilité des mesures, trop de questions difficiles à résoudre et, que l'on arrive à les résoudre ou pas, débordent toujours très clairement du champ de la comptabilité nationale. □

40. Voir par exemple Layard (2005), un des principaux représentants du domaine et Clark (2018) pour une présentation des développements de la recherche.

Lien vers les Annexes en ligne : https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/4770122/ES-517-518-519_Accardo_Annexes_en_ligne.pdf

BIBLIOGRAPHIE

Accardo, J. & Chevalier, P. (2005). Les indicateurs synthétiques. In: Verger, D., Bas revenus, consommation restreinte ou faible bien être : les approches statistiques de la pauvreté à l'épreuve des comparaisons internationales. *Économie et Statistique*, 383-384-385, 33-35. <https://doi.org/10.3406/estat.2005.7192>

Accardo, J., Billot, S. & Buron, M. L. (2017). Les revenus, la consommation et l'épargne des ménages par grande catégorie entre 2011 et 2015. *Insee Références – L'économie française - Comptes et dossier - édition 2017*. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2894028?sommaire=2894036>

Alesina, A. & Ichino, A. (2009). *L'Italia fatta in casa. Indagine sulla vera ricchezza degli italiani*. Milano: Mondadori.

Algan, Y., Beasley, E. & Senik, C. (2018). *Les Français, le bonheur et l'argent*. Paris: Éditions Rue d'Ulm.

Angelini, V., Cavapozzi, D., Corrazzin, L. & Paccagnella, O. (2014). Do Danes and Italians rate life satisfaction in the same way? Using vignettes to correct for individual-specific scale biases. *Oxford Bulletin Economics and Statistics*, 76(5), 643-666. <https://doi.org/10.1111/obes.12039>

Atkinson, T., Cantillon, B., Marlier, E. & Nolan, B. (2002). *Social Indicators: The EU and Social Inclusion*. Oxford: Oxford University Press.

Bellamy, V., Consalès G., Fesseau, M., Le Laidier, S. & Raynaud, E. (2009). Une décomposition du compte des ménages de la comptabilité nationale par catégorie de ménage en 2003. Insee, *Document de travail* N° G2009/11. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1380884>

Brousse, C. (2015). La vie quotidienne en France depuis 1974. Les enseignements de l'enquête Emploi du temps. *Économie et Statistique*, 478-479-480, 79-117. <https://doi.org/10.3406/estat.2015.10559>

Clark, A. E. (2018). Four Decades of the Economics of Happiness: Where Next? *Review of Income and Wealth*, 64(2), 245-269. <https://doi.org/10.1111/roiw.12369>

- Conference of European Statisticians (2014).** *Recommendations on Measuring Sustainable Development*. UNECE. https://www.unece.org/publications/ces_sust_development.html
- Easterlin, R. A. (1973).** Does money buy happiness? *The Public Interest*, 30, 3–10.
- Easterlin, R. A. (1995).** Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 27(1), 35–47. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(95\)00003-B](https://doi.org/10.1016/0167-2681(95)00003-B)
- Fleurbaey, M. & Blanchet, D. (2013).** *Beyond GDP: Measuring Welfare and Assessing Sustainability*. Oxford: Oxford University Press.
- Frey, B. & Stutzer, A. (2002).** *Happiness and Economics: How the Economy and Institutions Affect Human Well-Being*, Princeton: Princeton University Press.
- Gadrey, J. & Jany-Catrice, F. (2012).** *Les nouveaux indicateurs de richesse*. Paris: La Découverte.
- Gershuny, J. (2011).** Time-Use Surveys and the Measurement of National Well-Being, mimeo, Centre for Time-use Research, Department of Sociology, University of Oxford, september.
- Kan, M. Y. (2008).** Measuring housework participation: The gap between « stylised » questionnaire estimates and diary-based estimates. *Social Indicators Research*, 86, 381–400. <https://doi.org/10.1007/s11205-007-9184-5>
- Kapteyn, A., Smith, J. P. & Van Soest, A. (2009).** Comparing life satisfaction. Rand Corporation Publications Department, *Working Paper* N° 623-1. https://www.rand.org/pubs/working_papers/WR623-1.html
- Layard, R. (2005).** *Happiness: Lessons from a New Science*. London: Penguin Books.
- Noll, H. H. (2002).** Social Indicators and quality of life research: background, achievements and current trends. In: Genov, N. (Ed.), *Advances in Sociological Knowledge over Half a Century*. Paris: International Social Science Council.
- OCDE (2001).** *Du bien-être des nations. Le rôle du capital humain et social*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264289512-fr>
- OECD (2013).** *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being*. Paris: OECD Publishing.
- Osberg, L. & Sharpe, A. (1998).** An Index of Economic Well-Being for Canada. CSLS Conference on the State of Living Standards and Quality of Life in Canada, October 30-31, Ottawa, Ontario.
- Osberg, L. & Sharpe, A. (2001).** Trends in Economic Well-Being in Canada in the 1990s. *The Review of Economic Performance and Social Progress*, 1, 233–247. <https://econpapers.repec.org/RePEc:sls:repsls:v:1:y:2001:aslo>
- Osterlind, S. J. & Everson, H. T. (2009).** *Differential item functioning*. Thousand Oaks, CA: Sage Publishing.
- Roy, D. (2012).** Le travail domestique : 60 milliards d'heures en 2010. *Insee Première* N° 1423. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2123967>
- Sen, A. (2003).** L'indice de développement humain. *Revue du MAUSS*, 21(1), 259–260. <https://doi.org/10.3917/rdm.021.0259>
- Schulz, F. & Grunow, D. (2011).** Comparing Diary and Survey Estimates on Time Use. *European Sociological Review*, 28(5), 622–632. <https://doi.org/10.1093/esr/jcr030>
- Stiglitz, J.E., Sen, A., Fitoussi, J.-P. (2009).** Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social. <https://www.vie-publique.fr/rapport/30513-mesure-performances-economiques-et-progres-social>
- Townsend, P. (1979).** *Poverty in the United Kingdom*. London: Allen Lane and Penguin Books.
- Vanoli, A. (2002).** *Une histoire de la comptabilité nationale*. Paris: La Découverte.

