

**APRÈS LE RAPPORT STIGLITZ, QUELLES ÉVOLUTIONS
POUR LA COMPTABILITÉ NATIONALE ?**

Président : Jean-Étienne Chapron (Insee)

Organisateur : Fabrice Lengart (Insee)

- **À propos du rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social : le point de vue d'un comptable national à la retraite**

André Vanoli (ACN)

- **Les inégalités entre ménages dans les comptes nationaux : revenu, consommation, épargne et pouvoir d'achat par catégorie**

Maryse Fesseau, Nathalie Missègue, Dominique Place (Insee)

- **Mesure et représentation des émissions de polluants (CO₂) dans les TES**

Christophe Lesieur (Insee)

- **Quelle vision d'ensemble pour la comptabilité nationale dans le futur ?**

Fabrice Lengart (Insee), Jacques Magniez (Insee), André Vanoli (ACN)

À PROPOS DU RAPPORT DE LA COMMISSION SUR LA MESURE DES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES ET DU PROGRÈS SOCIAL

Le point de vue d'un comptable national à la retraite

André VANOLI

Association de comptabilité nationale (ACN)

Après une introduction rappelant le débat passionnel des dernières décennies autour d'un PIB fantasmé, ce texte insiste sur ce qu'il appelle le bloc des principales conclusions du Rapport, les clarifications essentielles qu'il apporte, mais certaines ambiguïtés qui demeurent. Il ne résume pas le Rapport, mais en propose une lecture personnelle critique, y compris dans l'ordre différent selon lequel il aborde les problèmes : la qualité de vie/*well-being* d'abord, la durabilité ensuite, les autres questions enfin.

ON THE REPORT OF THE COMMISSION ON THE MEASUREMENT OF ECONOMIC PERFORMANCE AND SOCIAL PROGRESS

The Viewpoint of a Retired National Accountant

André VANOLI

ACN

After an introduction recalling the hot debate which took place during the last decades about an imaginary GDP, this text presents and comments what can be called the Main Conclusions Block of the Report. It stresses the major clarifications contributed by the latter. However it also underlines some persisting ambiguities. The text does not sum up the Report. It is a personal critical reading, including the different order it follows when dealing with the various issues : firstly the *quality of life/well-being*, secondly the sustainability issue and finally the other substantive issues.

À PROPOS DU RAPPORT DE LA COMMISSION SUR LA MESURE DES PERFORMANCES ECONOMIQUES ET DU PROGRÈS SOCIAL (2009)

*Le point de vue d'un comptable national à la retraite*¹

André VANOLI

Introduction

Un débat passionnel autour d'un PIB fantasmé

La Commission² avait comme objectif d'identifier les limites du Produit intérieur brut (PIB) comme indicateur de performance économique et de progrès social et de proposer des indicateurs plus adéquats.

En peu de temps, elle a réalisé un travail considérable et produit un rapport très intéressant. Celui-ci passe en revue les principales idées et propositions qui ont été avancées et discutées depuis une quarantaine d'années autour des problèmes de mesure de la croissance, du développement, du bien-être, de l'environnement et, dans des formulations plus récentes, du développement durable et du progrès de la société.

Comme on pouvait s'y attendre, la Commission n'a pas proposé d'idées nouvelles bouleversantes. Elle a cherché à organiser la matière existante, à situer les outils disponibles ou à développer en fonction des différents objectifs poursuivis, à analyser leur pertinence et à formuler des recommandations sur les pistes à privilégier pour progresser dans la connaissance. Ce faisant, elle a effectué beaucoup de clarifications utiles, même si à mon avis cet effort de clarification n'a pas toujours été suffisant.

La structure du Rapport en complique un peu la lecture. Il comporte en effet un résumé pour les décideurs (Executive summary), puis une première partie comportant une version semi-développée (Short narrative on the Content of the Report), organisée en trois chapitres : 1. Questions classiques sur le PIB (Classical GDP Issues), 2. Qualité de vie (Quality of Life) 3. Développement durable et Environnement (Sustainable Development and Environment)³, et enfin une seconde partie plus développée dans laquelle les arguments de substance sont plus complètement présentés (Substantial Arguments presented in the Report) pour les mêmes trois chapitres. De surcroît, le site de la Commission comporte un texte signé de ses seuls président, conseiller et organisateur, qui s'intitule " La mesure de la performance économique et du progrès social revisitée. Réflexions et vue d'ensemble " (" The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited. Reflections and Overview "), d'une longueur à peu près équivalente à celle de la première partie du Rapport lui-même et dont le statut est peu clair. Ce texte additionnel, dont les formulations ne sont pas toujours en totale harmonie avec celles du Rapport pour les questions des chapitres 1⁴, ne fait pas partie du Rapport lui-même. C'est pourquoi je limiterai mes remarques à l'examen du Rapport lui-même. J'ai travaillé sur son texte original en anglais.

1. Projet de communication au 13^e Colloque de l'Association de comptabilité nationale, 2-3-4 juin 2010 Paris (version2). Sauf exception, les références sont données au texte anglais original du rapport.

2. Constituée à l'initiative du Président de la République, M. Nicolas Sarkozy, en février 2008, elle a remis son rapport en septembre 2009. Composée essentiellement d'économistes, la Commission de 25 membres était présidée par Joseph Stiglitz, avec Amartya Sen comme conseiller du président et Jean-Paul Fitoussi comme coordinateur. Les autres membres étaient : Bina Agarwal, Kenneth J. Arrow, Anthony B. Atkinson, François Bourguignon, Jean-Philippe Cotis, Angus S. Deaton, Kemal Dervis, Marc Fleurbaey, Nancy Folbre, Jean Gadrey, Enrico Giovannini, Roger Guesnerie, James J. Heckman, Geoffrey Heal, Claude Henry, Daniel Kahneman, Alan B. Krueger, Andrew J. Oswald, Robert D. Putnam, Nick Stern, Cass Sunstein, Philippe Weil. Elle a été appuyée par un groupe de rapporteurs de l'INSEE, de l'OFCE et de l'OCDE, le rapporteur général étant Jean-Etienne Chapron (Insee). Le Rapport de la Commission est accessible sur www.stiglitz-sen-fitoussi.fr, dans son texte original en anglais et en traduction française.

3. J'ai utilisé dans cette note la terminologie officielle adoptée en français Durabilité pour Sustainability et Durable pour Sustainable.

4. Ce qui risque de faire parfois hésiter le lecteur sur ce que sont effectivement les messages de la Commission. On notera que ce texte des trois auteurs est repris sous le titre "Essai sur la mesure des performances économiques et du progrès social" en première partie du premier volume "Richesse des nations et bien-être des individus" de l'ouvrage paru chez Odile Jacob en novembre 2009. Le deuxième partie de ce volume est constitué de l'Executive summary et des trois chapitres de la partie I du Rapport de la Commission. Le deuxième volume "Vers de nouveaux systèmes de mesure" est constitué pour l'essentiel des trois chapitres de la partie II du Rapport de la Commission.

Il n'est pas tout à fait simple, pour quelqu'un qui a participé pendant un demi-siècle aux travaux de comptabilité nationale et aux discussions les concernant et qui a publié au début du 21^e siècle une substantielle histoire de la comptabilité nationale (HCN 2002), de donner son point de vue sur ce Rapport. La difficulté est liée à la façon dont les thèmes traités ont été inscrits dans le débat public au cours des dernières décennies, à la focalisation excessive de ce débat sur un instrument de mesure de la production, le PIB, dans une atmosphère de psychodrame collectif auto-entretenu peu propice à un examen raisonnablement dépassionné des questions concernées, quelle que soit leur importance. De là, à chaque instant, des risques d'incompréhension.

Du fait même du caractère souvent passionnel de ce débat, je commencerai cependant par l'évoquer brièvement. En vérité, il mériterait qu'une thèse lui soit consacrée.

Les systèmes nationaux et internationaux de comptabilité nationale expliquent que les agrégats que celle-ci définit et calcule mesurent notamment la production économique, avec une certaine définition de son champ et comme toujours certaines conventions, et la consommation finale, plus généralement les emplois (consommation, formation de capital fixe, etc..) qui sont effectués des biens et services issus des activités de production. Les comptes nationaux ont toujours montré clairement que ces agrégats ne visaient pas à mesurer le bien-être et que leur variation en volume (à prix constants) ne pouvait pas être interprétée comme une variation du bien-être de la société. La position de Simon Kuznets, qui concevait le revenu national comme devant être une mesure du bien-être économique, n'a pas été retenue lors de l'émergence de la comptabilité nationale dans les années quarante et cinquante du 20^{ème} siècle avec notamment la contribution insigne de Richard Stone et James Meade au Royaume-Uni et les travaux de la nouvelle équipe (Milton Gilbert, etc...) du Department of Commerce aux Etats-Unis (avec laquelle pour cette raison, entre autres, Kuznets a pris ses distances).

Cette position des comptes nationaux a été justifiée dans une large mesure par la discussion initiée par John Hicks en 1940 dans *Economica* avec la participation, jusque tard dans les années cinquante, de nombreux économistes, à propos de l'interprétation en termes de variation du bien-être social de la variation en termes réels du revenu national. Quoique portant sur cet agrégat, le débat valait aussi bien pour la variation en volume de l'agrégat de la production devenu bientôt l'agrégat principal des comptes nationaux émergents. Ce débat théorique, mené dans le cadre de la théorie néo-classique, a montré pourquoi, même dans un cadre purement marchand et sans externalités, le revenu/produit national et sa variation ne pouvaient faire l'objet d'une telle interprétation.

Et cependant, dans les dernières décennies, des flots d'encre et de salive ont été utilisés pour " démontrer " que le PIB n'était pas une mesure pertinente du bien-être. Démonstration facile, puisque cet agrégat n'étant ni une mesure ni un indicateur du bien-être ne pouvait évidemment pas en être une mesure ou un indicateur pertinent.

En réalité, ce que les critiques mettaient en cause, c'était la place occupée par la croissance économique et la consommation dans les préoccupations des sociétés contemporaines et les conséquences dommageables qui pouvaient en résulter pour l'environnement naturel et le bien-être des populations.

Pour des raisons qui tiennent sans doute principalement aux formes de la médiatisation et de la communication contemporaines, on est passé de la critique des objectifs de la société à celle de l'instrument de mesure de l'agrégat de la production. Un tel déplacement ne s'était pas produit, autant qu'il m'en souvienne, lors de la mise en cause de la croissance à la fin des années soixante et au début des années soixante-dix au profit d'une notion jugée alors meilleure de développement.

Il est typique que le titre des travaux de Nordhaus et Tobin portait sur la substance (" Is Growth Obsolete ? "), comme celui du fameux rapport du Club de Rome (" Halte à la croissance ? " , titre de l'édition française, *The limits to growth* dans l'original), tandis que le mouvement des indicateurs sociaux ne mettait pas en cause la mesure de la production, mais proposait des batteries d'indicateurs pour représenter les phénomènes que celle-ci ne couvrait pas.

En schématisant, on pourrait dire que l'on est passé en quelques décennies de " Is Growth Obsolete ? " à " À bas la dictature du PIB ! " (titre d'une tribune parue le 23 janvier 2002 dans le journal *Le Monde*)⁵.

5. Jean Gadrey me pardonnera de m'appuyer ici sur le titre provocant de son texte à propos duquel nous avons échangé des messages à l'époque.

Paradoxalement, ce passage s'est effectué alors que, dans le même temps, les objectifs chiffrés de taux de croissance qui figuraient, au-delà des plans quinquennaux des économies de type soviétique, dans un certain nombre de pays occidentaux comme la France dans le cadre de la planification indicative ont disparu. On pourrait sourire du titre outrancier de la tribune du Monde, si dans les dix à quinze dernières années un thème voisin n'avait été développé de manière insistante à propos du PIB censé être l'instrument principal de la gouvernance économique de nos sociétés, voire de leur gouvernance tout court (cf. le thème " Notre boussole est erronée, etc... ").

Une critique analogue quoique moindre est souvent portée contre ce qui serait la prééminence du PIB dans nos systèmes d'information. Ici à nouveau il convient de ne pas tout mélanger. Si le système d'information économique a été mis en place et développé de manière prioritaire en particulier jusqu'au début des années soixante-dix, le corpus des statistiques sociales a connu ensuite un formidable développement, notamment dans le sillage du mouvement des indicateurs sociaux, tandis que, après un retard notoire certes, les informations sur l'environnement se sont vues attacher une importance grandissante. De grandes lacunes subsistent dans tous les domaines, d'autant que la complexité des phénomènes à observer s'accroît. Mais il est facile de voir que la question principale sous-jacente, bien réelle au-delà des fantasmes, est qu'il n'existe pas pour le moment dans le domaine social ni dans celui de l'environnement naturel de grandeurs statistiques représentatives analogues à ce que sont pour l'économie, les agrégats en valeur monétaire qu'un système de comptabilité nationale comporte. De là la tentation, compréhensible mais vouée à l'échec, d'étendre les agrégats économiques de celle-ci, que ce soit le PIB, le revenu national ou la consommation/dépense, de manière à leur faire couvrir un champ bien plus vaste de phénomènes.

Dans le champ économique lui-même il est facile de constater que le PIB est loin d'être un indicateur tellement privilégié. Le suivi à court/moyen terme des économies repose sur un ensemble considérable d'informations, parmi lesquelles une batterie d'indicateurs se détache. On peut citer entre autres le taux de chômage, l'indice des prix à la consommation, la consommation des ménages, leur revenu disponible et leur taux d'épargne et souvent leur endettement, les échanges extérieurs et les taux de change, le déficit public et la dette, sans oublier les indices boursiers dont la prééminence sur les ondes en tout cas paraît indiscutable. J'allais omettre l'indice de la production industrielle, au rôle moindre que dans le passé. " Mais pourquoi pas un indice général de la production ? ", demandera peut-être quelqu'un. Précisément, le voilà, car c'est une fonction essentielle du PIB, certes plus riche mais qui joue ce rôle, et qui est en général calculé trimestriellement. On a même vu se manifester parfois, il y a une dizaine d'années, une demande de PIB mensuel.

Sans contester ce rôle du PIB, la critique a parfois porté sur le fait que, en particulier dans la présentation de quelques grandeurs caractéristiques d'une économie, le PIB ou le PIB par habitant figurait presque toujours à côté de la population, l'espérance de vie, fréquemment aussi le classement du pays selon l'IDH (Indice de développement humain), et quelques autres informations sélectionnées. Il n'y a cependant pas lieu de s'étonner de cela. Le PIB fournit une première idée de la taille d'une économie et une référence à laquelle on peut rapporter, de manière en général significative, d'autres grandeurs comme par exemple le déficit public ou la dette publique, le solde des échanges extérieurs, les dépenses du pays pour l'éducation ou la santé, etc... Bien sûr, on pourrait aussi utiliser aux mêmes fins, et ce serait souvent préférable, le RNB (revenu national brut) ou parfois le RNN (revenu national net)⁶. Cependant PIB, RNB ou DNB (Dépense nationale brute) sont mesurés pour la même délimitation de l'activité économique.

Quoi qu'il en soit, dans le contexte du psychodrame évoqué plus haut, des voix se sont même fait entendre pour demander purement et simplement l'abandon du calcul du PIB, et son remplacement par une mesure du bien-être ou du progrès social ou d'une notion voisine. Les mêmes voix auraient-elles demandé l'abandon du calcul de la production si elles avaient eu conscience que c'était cela que le PIB mesurait ? Plus modérées, d'autres voix proposaient que le PIB, plus précisément le PIN (produit intérieur net), soit modifié de manière à prendre en compte les relations entre l'économie et l'environnement naturel dans une perspective de développement durable. D'autres encore s'en tenaient au souhait de voir le PIB complété par d'autres indicateurs.

6. Dans l'Union européenne, une des ressources communautaire est calculée en proportion du RNB.

Des clarifications essentielles

Le bloc des principales conclusions.

La Commission a apporté sur les questions ainsi débattues des clarifications essentielles, même s'il demeure certaines ambiguïtés sur lesquelles j'attirerai l'attention.⁷

Je formulerai de la manière suivante ce que j'appellerai le " **bloc des principales conclusions** " :

1. La Commission ne propose pas d'abandonner le calcul du PIB, mais de l'ajuster éventuellement et de le compléter.

2. La Commission montre combien il est difficile de rendre compte de la notion complexe de qualité de vie (la Commission utilise de manière interchangeable dans les chapitres 2 les termes *quality of life* et *well-being* ; j'évoque un peu plus loin les problèmes de traduction de ces termes en français). Elle ne pense pas que cela puisse se faire à partir du PIB, par additions et soustractions.

Les approches possibles sont diverses (bien-être subjectif, capacités (facultés), répartitions équitables, etc....). Les questions de métrique, de liens entre domaines ou dimensions, d'agrégation sont complexes. Les besoins d'informations additionnelles ou nouvelles sont considérables. Les choix éthiques sont inévitables. Il appartient aux institutions statistiques publiques de développer les systèmes d'information nécessaires, permettant la construction de différents indices numérisés. Ce n'est pas leur tâche en revanche de procéder eux-mêmes à cette construction⁸.

3. La Commission, dans les chapitres 3, propose de distinguer radicalement la question de la recherche d'indicateurs du développement durable, dans une approche rigoureuse de ce concept, et celle des travaux qui visent à mesurer la qualité de vie courante ou à observer et mesurer les relations courantes entre l'économie et l'environnement. La dimension prospective du développement durable implique des travaux de modélisation d'une extrême complexité et des choix normatifs à considérable incidence qui sont à nouveau inévitables. Ces travaux et ces choix ne relèvent pas du travail des statisticiens d'observation. Les propositions d'ajustement des comptes nationaux formulées dans le cadre des recherches sur la comptabilité intégrée de l'économie et de l'environnement ne peuvent déboucher sur de véritables indicateurs de durabilité du développement. Les agrégats ajustés dans ce contexte ne peuvent être qualifiés de durables.

4. Dans tous les domaines considérés, la Commission juge essentielles la mesure et l'analyse des répartitions, et donc des inégalités, en premier lieu entre les catégories de ménages ou d'individus. Cette recommandation est fondamentale puisque, si l'étude des répartitions est courante dans les travaux statistiques relatifs au revenu et à la consommation des particuliers, elle est presque toujours absente des comptes nationaux macroéconomiques eux-mêmes. L'absence d'articulation complète entre les niveaux micro et macroéconomique limite très fortement la richesse potentielle des analyses.

De la qualité de vie/*well-being*

Le PIB dans le domaine des moyens, non dans celui des résultats

Mes commentaires porteront surtout sur ces principales conclusions et les relations entre elles. Je commencerai par ce qui concerne la qualité de vie (*quality of life/well-being*). En français, on traduit le plus souvent *well-being* par bien-être, mais on traduit *welfare* également par bien-être, ce qui crée une certaine confusion. Depuis quelques années, voire quelques décennies, l'usage semble s'être de plus en plus largement répandu d'utiliser en anglais le terme *well-being* dans les travaux qui ne visent pas une mesure agrégée du bien-être en termes monétaires au moyen de modifications et compléments du revenu ou plutôt de la consommation des comptes nationaux, en réservant le terme *welfare* aux travaux

7. Mon intention n'est pas de résumer le Rapport, ni de présenter formellement les recommandations de la Commission qui figurent de manière très claire à la fin de chaque chapitre.

8. Une précision est ici nécessaire. Certains services statistiques publics ont à la fois un rôle d'observation et de production d'informations statistiques et, par ailleurs, une activité d'analyse, voire de recherche. J'entends la position de la Commission comme s'appliquant à ce rôle d'observation et de production statistique. Ceci n'exclut pas des travaux d'analyse et de recherche qui ne doivent pas être confondus avec l'activité d'observation. Même si elle est parfois délicate et si le public peut s'y tromper, cette distinction est essentielle pour les institutions statistiques publiques.

qui se fixent au contraire un tel objectif dans le cadre de la théorie économique néo-classique. Ainsi, la recherche de Nordhaus et Tobin portait sur " a measure of economic *welfare* ", en termes monétaires, tandis que celle d'Osberg et Sharpe a proposé " an index of economic *well-being* ", indice composite combinant éléments monétaires et éléments non-monétaires. Il y a quelque temps j'avais proposé de continuer à traduire *welfare* par bien-être, mais de traduire *well-being* par précisément " qualité de la vie " ou plutôt " qualité de vie "⁹. Il est difficile de prévoir quel usage prédominera en français dans le futur et même si la confusion signalée plus haut pourra être évitée. Parlant des chapitres 2 du rapport de la Commission, je dirai ici " qualité de vie/*well-being* ".

Le point de départ fondamental des chapitres 2 est la distinction entre les ressources, c'est-à-dire les biens et services dont les gens disposent, et les résultats en termes de " qualité de vie/*well-being* " de leur utilisation. Les ressources (en biens et services) sont des moyens. Leur transformation en " *well-being* " varie selon les personnes. De plus, de nombreuses ressources ne sont pas marchandes et beaucoup de déterminants du *well-being* humain sont des aspects des circonstances de la vie des gens qui ne peuvent être décrits comme des ressources auxquelles on puisse imputer des prix, même si les personnes procèdent à des arbitrages entre ces déterminants. Je recommande la lecture du § 65 du chapitre 2 de la partie I du rapport et celle des pages 143 à 145 du chapitre correspondant de la partie II et en particulier l'encadré (box 2.1) "Is command over resources an adequate metric to assess human *well-being* ?" (les paragraphes des chapitres 2 et 3 de la partie II ne sont malheureusement pas numérotés).

Cette conclusion de la Commission implique que le PIB (ensemble agrégé de biens et services économiques) se situe dans le domaine des moyens et non dans celui des résultats. Elle entraîne que le PIB ne peut être transformé afin d'en faire une mesure en termes monétaires de la "qualité de vie/*well-being*". La phrase qui commence le deuxième paragraphe de l'encadré 2.1 vaut d'être citée : "Les approches de la qualité de vie considèrent le revenu et la richesse [sous-entendu : "en termes monétaires"], même lorsqu'ils sont étendus au moyen de l'imputation d'éléments additionnels, comme une approximation inadéquate du "bien-être/*well-being*" humain ...". Depuis des années, je me permets de le rappeler¹⁰, j'ai essayé de faire comprendre cela, sans grand succès certes, à propos des tentatives d'interpréter le PIB en termes de bien-être (*welfare*).

Les chapitres 2 du Rapport abordent la question de l'autre côté, en essayant de répondre - en la prenant dans toute sa complexité - à la question "qu'est-ce que la qualité de vie ?"¹¹

A cette question, qui évoque le vieux débat philosophique sur ce qui constitue "la vie bonne" ou "une vie bonne" (a "good life", p. 143), la Commission n'a pas cherché à donner une réponse de consensus, mais à identifier les domaines (areas) dans lesquels des mesures crédibles pourraient être effectuées.

Elle analyse d'abord les principales approches conceptuelles utiles à cet effet : le bien-être subjectif (Subjective *well-being*), la notion de facultés (capabilities)¹² et les notions économiques dérivées de l'économie du bien-être (*welfare economics*) et de la théorie des allocations équitables (fair).

Puis elle passe en revue les caractéristiques objectives constituant la qualité de vie (la santé, l'éducation, les activités personnelles, la représentation politique et la gouvernance, les liens sociaux, les conditions environnementales, l'insécurité personnelle et l'insécurité économique)¹³.

9. " Qualité de vie " est, il me semble, une traduction plus adéquate de " *quality of life* " que " qualité de la vie " que retient la version française du Rapport de la Commission. " Qualité de vie " est une sorte de double substantif, ou un substantif composé si on veut, tandis que " qualité de la vie " semble supposer qu'on sait ce qu'est la vie et qu'on recherche sa qualification, le terme qualité joue alors plutôt le rôle d'un adjectif. D'autre part, la paire de notions niveau de vie/qualité de vie semble bien se balancer. Enfin, je peux parler de ma qualité de vie alors qu'il m'est plus difficile de parler de ma qualité de la vie et si, pour sortir de la difficulté, je dis la qualité de ma vie je parle plutôt alors d'autre chose.

Dans HCN 2002, j'ai insisté sur la distinction moyens/fins : "... tous les produits qualifiés de finals par la CN sont des moyens en vue de certaines fins ...

10. Production, consommation et effets de l'utilisation des produits ne sont pas à confondre" (p. 365). Ou encore, dans une communication à un colloque sur les services (14 octobre 2005) : "Je considère ... que la distinction entre les moyens mis en œuvre et les résultats de leur utilisation ou les fins poursuivies est fondamentale. La production de biens et services, leur acquisition par des utilisateurs font partie du domaine des moyens. Pour être tout à fait explicite, le PIB fait partie du domaine des moyens et ne saurait en aucune manière, quelle que soit la façon dont on peut chercher à le corriger, constituer un indicateur du résultat de l'utilisation effective des biens et services, individuels ou collectifs, par ceux qui en bénéficient (parfois en souffrent). Il ne saurait être un indicateur de bien-être)" (Les services dans la comptabilité nationale et la statistique. Rétrospective et problèmes actuels, non publié, p. 17).

11. La Commission a systématiquement évité de poser la question en termes de "bonheur".

12. Traduire "capabilities" par "capacités" ne me paraît pas excellent. La notion de "faculté" (de faire quelque chose) semble préférable dans le contexte de la qualité de vie.

13. On pouvait s'attendre à trouver la vie au travail dans la liste des grandes caractéristiques de la qualité de vie. La question n'est pas oubliée. Elle est traitée dans les développements consacrés aux diverses caractéristiques, en particulier parmi les activités personnelles (notion de « travail décent » du BIT), les liens sociaux (relations avec les collègues) et l'insécurité économique (chômage). Il n'empêche que ceci ne rend pas assez justice à cette partie majeure des activités humaines.

Enfin, elle concentre son attention sur les questions transversales des inégalités et de leur cumul dans la qualité de vie, de l'évaluation des liens entre les diverses dimensions de la qualité de vie et de la recherche de mesures agrégées de la qualité de vie couvrant diverses dimensions de celle-ci.

On peut dire qu'à aucun moment, dans ces chapitres 2, la Commission ne cède à la facilité. Ce qu'elle présente est aussi éloigné que possible du "il n'y a qu'à" des gens pressés.

Les développements abondants consacrés, dans le chapitre 2 de la partie II, aux caractéristiques objectives de la qualité de vie (depuis la santé jusqu'à l'insécurité économique) évoquent, pour ceux qui l'ont connu, le mouvement des indicateurs sociaux né dans les années soixante-dix¹⁴. Ils reflètent en même temps les progrès considérables enregistrés depuis lors dans les statistiques sociales et les études et recherches du domaine social (voir par exemple ce qui concerne la santé ou l'éducation ou encore les relations sociales). En même temps, le problème de l'agrégation entre toutes les dimensions, sur lequel la tentative de Richard Stone de bâtir un Système de statistiques sociales et démographiques inspiré du système de comptabilité nationale¹⁵ avait buté, semble rester, pour le moment, entier. Le haut de la p. 207 du texte anglais (début du 4.3, p. 230 du texte français) est assez net sur ce point : "La quête d'une mesure agrégée de la qualité de vie qui combine les informations entre toutes ses dimensions est souvent perçue comme le " Saint Graal " de tous les efforts visant à dépasser les mesures économiques classiques. Toutefois, ce point de vue est à la fois limité et trompeur. Limité, parce qu'établir un système de mesure exhaustif de la qualité de vie qui soit capable de produire des informations de qualité dans ses différents domaines est une tâche plus ardue et de plus longue haleine que celle consistant à combiner les informations disponibles [sous-entendu : partielles] en une mesure synthétique unique. Trompeur, parce qu'il est impossible d'agrèger les divers aspects de la qualité de vie sans porter de jugements de valeur qui seront forcément sujets à controverse"...

Mais le Rapport reconnaît que le défi est réel d'apporter une description plus condensée de la qualité de vie que celle que fournissent les séries d'indicateurs non-monétaires.

En fait, on peut se demander s'il n'existe pas un candidat potentiel au titre de numéraire de la qualité de vie/*well-being* dans l'approche du bien-être subjectif qui s'est développée depuis quelques décennies en proximité avec la psychologie. Il ne s'agit pas de la mesure de la satisfaction dans la vie (jugement d'ensemble d'une personne sur sa vie à un moment donné). Une telle mesure présente un intérêt considérable en elle-même et peut être rapprochée de diverses caractéristiques objectives d'une personne, mais son caractère de jugement global qui en fait l'intérêt en limite en même temps les potentialités méthodologiques, même si on la mesure pour des domaines particuliers (la vie au travail, etc...).

En revanche, les aspects plus analytiques de l'approche du bien-être subjectif (présence de sentiments ou d'affects positifs, absence de sentiments ou d'affects négatifs, sur un intervalle de temps) visent à mesurer, au travers d'enquêtes certes complexes, les flux d'émotions, positives ou négatives enregistrées au cours du temps dans les différents types d'activités auxquels l'emploi du temps donne lieu. Il n'est pas dans mon propos d'entrer plus avant dans les méthodes utilisées ou proposées et leurs problèmes (voir le Rapport, chapitre 2, partie II, p. 145 et ss), mais de souligner que l'on peut interpréter les démarches du bien-être subjectif comme des tentatives de percevoir et mesurer directement au niveau des réactions psychologiques des personnes, les résultats en termes de qualité de vie pour les individus de la combinaison des moyens, déterminants et caractéristiques à partir desquels ces réactions psychologiques se produisent. Au-delà des chercheurs, spécialistes du cerveau et de son fonctionnement, envisageront-ils un jour des méthodes permettant d'enregistrer les phénomènes électrochimiques qui sont associés à ces réactions psychologiques ?

Ce qui précède¹⁶ veut surtout souligner un aspect très important des approches du type bien-être subjectif. Celles-ci peuvent s'interpréter comme reposant sur une séparation radicale entre l'observation des "moyens/ressources" et celle de la "qualité de vie". À partir de là, tout le champ des analyses entre ces deux domaines d'observation serait ouvert et enrichi.

14. Du côté statistique, le point culminant de ce mouvement avait été l'impressionnante proposition par Richard Stone d'un système de statistiques démographiques et sociales (Rapport final publié par l'ONU en 1976 "Vers un système de statistiques démographiques et sociales"). Pour une présentation rapide de cet effort, on peut se reporter à l'encadré 31, p. 254-255, d'Une histoire de la comptabilité nationale.

15. Le SSDS portait sur l'intégration d'un système articulé de statistiques sociales et démographiques au moyen notamment de la cohérence de ses concepts, définitions et nomenclatures, et la proposition de batteries d'indicateurs par domaine. Mais aucun numéraire commun n'avait pu être identifié.

16. Ce n'est évidemment pas une proposition de la Commission, ni de l'auteur de ce point de vue.

Les approches de type bien-être subjectif ne sont pas sans soulever certaines questions fondamentales : la comparabilité interpersonnelle des "émotions", la cohérence de leur évolution temporelle, l'existence éventuelle de seuils et de plafonds (le maximum des capacités émotionnelles évolue-t-il au cours du temps ?), enfin, last but not least, "qu'est-ce que l'utilité ?". Pour ne rien dire de "qu'est-ce que le bonheur ?", que des travaux de recherches nombreux depuis quelques années tendent à assimiler à la satisfaction de la vie. La Commission a heureusement évité de se commettre avec cette question. Elle critique au passage (partie II, chapitre 2, p. 145-6) l'hypothèse parfois faite que toutes les dimensions du bien-être subjectif peuvent être d'une manière ou d'une autre ramenées à un concept unique de "bonheur". Ces questions montrent finalement que le problème du numéraire (d'une unité commune de mesure) se pose aussi dans l'optique du bien-être subjectif.

En fait, la question du numéraire, telle que je l'ai présentée dans les pages précédentes, n'est pas posée explicitement dans le Rapport. Elle affleure surtout dans les développements limités consacrés à l'agrégation entre dimensions. Le Rapport est très critique, avec quelques nuances (voir encadré 2.2, p. 154) sur le recours au total du consentement à payer dans la lignée de l'économie du bien-être. Il l'est moins sur la théorie des allocations équitables et en particulier "l'approche par équivalence", notamment la notion de revenu équivalent qui a fait l'objet de travaux assez nombreux dans les dernières années. À vrai dire, il n'est pas aisé de tirer de la lecture des passages consacrés à la notion de revenu équivalent une appréciation d'ensemble sur les potentialités de celle-ci. Il est noté (p. 155) que cette approche permet d'utiliser une métrique monétaire pour mesurer des aspects non marchands de la qualité de vie, mais que ceci ne doit pas être interprété comme donnant une valeur spéciale à l'argent sur d'autres aspects de la vie (p. 214). Cela veut dire simplement qu'une unité non monétaire de mesure n'est pas requise pour intégrer des aspects non monétaires de la qualité de vie. Mais surtout, il est difficile de juger des extensions possibles de l'utilisation de la méthode en termes de couverture de la population dans son ensemble (alors qu'elle a fait l'objet d'application pour comparer des groupes d'individus). Jugée positive dans le Rapport, ses principales faiblesses sont la nécessité de disposer d'informations sur les préférences individuelles (comme aussi la méthode du consentement à payer) et celle d'effectuer des choix éthiques difficiles dans la détermination des valeurs de référence pour les dimensions non monétaires de la qualité de vie.

Au total la pensée de la Commission dans les chapitres 2 paraît nette. Il n'y a pas de méthode qui permettrait une mesure agrégée univoque de la qualité de vie (pas de "Saint Graal" en perspective). Sur la base d'analyses approfondies, je vais y revenir, des choix normatifs sont inévitables, d'une part pour choisir les composantes (les contenus) à retenir pour définir la qualité de vie, d'autre part pour en relier les dimensions et éventuellement bâtir un ou un petit nombre d'indicateurs composites les représentant. La nécessité de faire des choix normatifs conduit à penser qu'il n'appartient pas aux services publics de statistique d'élaborer eux-mêmes de tels indicateurs composites. En revanche il leur incombe de développer les investigations statistiques nécessaires, en particulier les enquêtes emploi du temps et des enquêtes de satisfaction, et d'autres aspects des systèmes d'information publics.

Les principales recommandations (le Rapport dit "messages et recommandations"), de la Commission sur les définitions et les mesures de la qualité de vie/*well being* peuvent apparaître à la fois éclectiques et sélectives. Cependant elles ne sont pas totalement éclectiques puisqu'elles excluent manifestement la voie jugée irréaliste de la recherche d'un indicateur unique (que celui-ci soit vu comme monétaire ou composite) couvrant la totalité du champ des phénomènes et des facteurs qui façonnent la qualité de vie/*well-being*. La notion de limites à la monétarisation est explicitement formulée. La Commission sélectionne les approches jugées les plus prometteuses et suggère d'en combiner l'utilisation à des fins soit substantielles, soit instrumentales. Peut-être parce qu'elle comprenait parmi ses membres des tenants d'approches diverses, mais plus probablement du fait d'une conscience aiguë de la complexité du monde, la commission ne fournit guère d'indications sur le type de schéma final multipolaire réaliste qui permettrait peut-être de répondre à la fois aux impératifs de représentation du monde non biaisée, par excès de simplification, et aux souhaits d'obtention de résultats maîtrisables par de larges couches de citoyens. Les indicateurs ne peuvent tenir lieu d'analyses approfondies. À quel point les analyses approfondies peuvent-elles nourrir des indicateurs composites semi-synthétiques représentatifs ? À cette question, qui était un des points de départ de son mandat, la Commission n'apporte pas de réponse toute faite (pour éviter toute équivoque : ceci n'est pas une critique mais un compliment). Ainsi, s'agissant de l'approche des facultés (capabilities) développée par Amartya Sen dont la forte influence

se reflète dans la philosophie des chapitres 2, on sent les richesses qu'elle présente pour les analyses approfondies requises, sans bien percevoir, à la lecture de ces chapitres, comment elle peut contribuer à la décantation d'un bouquet d'indicateurs répondant aux exigences visées plus haut¹⁷.

Les recommandations sont une incitation forte au développement à la fois d'informations et statistiques riches et de recherches approfondies. Elles se situent bien dans le mouvement qui depuis une quarantaine d'années a vu s'étendre les systèmes de statistiques sociales, les analyses et recherches de divers types et les synthèses qu'ont fourni - sous divers intitulés - les rapports périodiques sur l'état des sociétés.

On peut penser qu'il serait souhaitable de voir naître, dans un pays comme la France, un dispositif institutionnel qui permettrait de fédérer (non pas de centraliser) et encourager les travaux visant à la connaissance de la qualité de vie/*well being* (Vers un "système d'observation et de mesure de la qualité de vie" ?). Cette connaissance suppose notamment le choix des composantes à retenir pour couvrir ce concept et celui des méthodes à mettre en œuvre pour dessiner un faisceau limité d'indicateurs représentatifs probablement non exhaustifs. Compte tenu de la complexité de cette notion, il devrait s'agir d'une démarche toujours problématique, approchant sans l'atteindre un objet non strictement définissable à l'avance et remis en question par le débat social même.

De la durabilité du développement *stricto sensu*

La dernière phrase, un peu ampoulée, du paragraphe précédent est intentionnelle, et va me servir de transition vers les chapitres 3 du Rapport consacrés au développement durable et à l'environnement. Le troisième sous-groupe de la Commission s'est concentré sur la composante "durabilité" du développement durable. Il a distingué les deux notions du "*well-being*" courant traité dans les chapitres 2 et de sa durabilité, alors que, note le Rapport, la notion de développement durable est devenu un concept extensif qui recouvre chaque dimension des présent et futur économique, social et environnemental "*well-being*".

L'articulation directe entre les chapitres 2 et les chapitres 3 du Rapport, en termes de qualité de vie/*well being*, n'est pas sans poser problèmes à l'observateur du présent (du *well-being* courant). Le chapitre 3 de la première partie pose la question de la durabilité de la manière suivante : "en supposant que nous avons été capables d'estimer quel est le niveau courant du "*well-being*", la question est de savoir si la poursuite des tendances actuelles permet ou ne permet pas de le maintenir" (§ 168). Ce type de démarche est familier aux économistes et il n'est pas critiquable en soi. En l'occurrence cependant, compte tenu de la complexité de la notion de qualité de vie/*well being* et de sa mesure telle que les chapitres 2 l'analysent, il revient à se demander s'il est possible de maintenir durablement dans l'avenir quelque chose que nous savons mal définir et mesurer dans le présent et que peut-être (probablement ?) nous ne saurons jamais estimer de manière suffisamment consensuelle et convaincante.

Quoi qu'il en soit, il faut approuver la Commission d'avoir bien distingué les deux notions (courant/durable) et de s'être concentré dans les chapitres 3 sur la question de la durabilité. Ce faisant elle a bien marqué que cette dernière ne relevait pas de l'observation (de l'*ex post accounting*) mais de la modélisation du futur et d'une modélisation particulièrement ambitieuse. Se plaçant dans l'optique d'une notion étendue du patrimoine (la commission utilise les termes *wealth* ou capital couramment utilisés, je

17. Voir les pages 152 à 153 du Rapport. L'approche qui s'attache à la notion de facultés (*capabilities*) conçoit la vie d'une personne comme une combinaison de faire et d'être ("doings and beings") qui sont des fonctionnements (*functionings*), c'est-à-dire des activités et des situations (réalisations, "achievements") que les gens considèrent importantes. Elle peuvent être élémentaires ou complexes. Comme les valeurs et les expériences des gens varient dans le temps et l'espace, le choix des fonctionnements les plus pertinents dépend des circonstances et du but de l'exercice. Le *well-being* d'une personne est alors un indice résumé de ses fonctionnements. Mais l'approche des facultés (*capabilities*) va plus loin. Elle considère le domaine complet des possibilités (opportunités) ouvertes aux gens. Elle évalue la qualité de vie en termes de liberté d'une personne de choisir parmi les diverses combinaisons des fonctionnements.

Le texte présente ensuite les bases intellectuelles de l'approche des facultés/capacités (accent porté sur les fins humaines ; rejet du modèle économique de maximisation de leur intérêt personnel par les individus ; insistance sur les complémentarités entre les diverses facultés d'une personne et leur dépendance vis-à-vis de leur cadre de vie et des caractéristiques des autres) ; enfin rôle des considérations morales et des principes éthiques avec la justice comme préoccupation centrale).

Il décrit enfin les trois étapes de la mise en œuvre pratique de cette approche (le choix parmi les dimensions/aptitudes ; le recueil de l'information dont le texte regrette qu'elle soit plus rare sur l'étendue des possibilités de choix que sur les réalisations/functionings ; enfin l'évaluation des diverses facultés/capacités que le texte évoque en termes de classements (rankings, orderings) partiels dont l'intersection peut dégager « le minimum qui peut être dit à coup sûr tout en respectant à la fois l'incomplétude et les conflits des évaluations par les gens » (p. 153).

préfère pour ma part la terminologie moins connotée "patrimoine"¹⁸ mais j'admets qu'elle n'a pas d'équivalent simple en anglais), si la notion de patrimoine (richesse, capital) est étendue de manière à couvrir tout ce qui est source de qualité de vie/*well-being*, la variation de ce patrimoine ainsi étendu est un indicateur global de durabilité¹⁹.

Pendant, souligne la Commission (voir partie I, ch. 3, § 79), la mesure de la durabilité au moyen d'un indice unique de variation du patrimoine étendu repose rigoureusement sur deux hypothèses fortes :

1. Les développements économiques et environnementaux futurs peuvent être prédits parfaitement ;
2. on connaît parfaitement la manière dont ces développements affectent la qualité de vie/*well being*.

Ces deux hypothèses sont en complet décalage avec le monde réel, ajoute-t-elle.

La première hypothèse se heurte aux incertitudes concernant l'évolution des comportements et des techniques. L'incertitude est fondamentale. L'estimation des prix des différents types d'actifs en tenant compte du futur²⁰ est donc extrêmement difficile, encore plus lorsque des considérations de non substituabilité entre ceux-ci interviennent et qu'il faudrait adopter des valorisations extrêmes des actifs environnementaux critiques. La deuxième hypothèse rencontre de son côté deux obstacles majeurs, anticiper les préférences des générations futures et tenir compte des considérations de répartition. Ces dernières interviennent déjà dans les éventuelles mesures agrégées de la qualité de vie/*well being* courante. Elles sont un aspect, souvent laissé de côté, de la définition de la durabilité retenue par le rapport Brundland. De surcroît la dimension globale (mondiale) de la durabilité est une source additionnelle de complexité. Par exemple, ajouterai-je, elle montre que la question de l'équité entre les générations successives dans une économie donnée sur laquelle les modèles de durabilité se concentrent, et celle de l'équité intragénérationnelle, en générale négligée par ces modèles, ne sont pas séparables. La Commission souligne bien sûr cette lacune, mais sans insister suffisamment peut-être sur ce point essentiel de l'inséparabilité de ces deux aspects de l'équité. Comme elle le dit, l'incertitude est donc également normative.

Devant ces considérations théoriques qu'on peut juger dirimantes et ces obstacles probablement insurmontables, la Commission propose une approche hybride et un compromis pragmatique. Le point de départ de ses recommandations est, elle insiste à nouveau sur ce point, la séparation de la question de la durabilité de celle de la qualité de vie/*well being* courant ou de la performance économique courante. Les approches qui négligent cet aspect, et tout particulièrement celles qui cherchent à combiner ces deux dimensions dans un indicateur unique, aboutissent à des messages confus (§ 193). Il est peu

18. J'ai noté avec intérêt que la Commission était consciente de ce problème de terminologie. Aux pages 265-266 du chapitre 3 de la partie II, dans le texte qui présente la Recommandation 2 de ce chapitre, elle écrit "... nous devons rappeler que formuler la question de la durabilité en termes de préservation de certains biens de "capital" ne veut pas dire que l'on considère que ces biens doivent être gérés ou commercialisés comme des biens de capital ordinaires... Pour éviter un tel malentendu, nous avons essayé de retenir autant que possible le terme plus neutre de richesse [wealth]".

19. La Commission explique dans l'encadré 2 du ch. 3 de la partie II (p. 251-253) [Durabilité, richesse et approches intertemporelles du bien-être] pourquoi elle n'a pas mis l'accent sur une approche intertemporelle de long terme du bien-être à propos de laquelle Samuelson (1961) a montré qu'elle comportait tant de "futurité" que cela rendait impossible en pratique l'évaluation du bien-être social. La Commission a retenu l'approche plus étroite de la durabilité dans laquelle la question posée est de savoir si la société sera capable, dans le futur, d'avoir un niveau courant de bien-être [au moins] aussi élevé que celui que nous avons aujourd'hui.

20. Il n'est pas facile de se faire une représentation "concrète" de ce que nécessite et implique le processus de modélisation visée dans son ensemble. Pour le bénéfice des lecteurs de ce "point de vue" qui seraient, comme moi, peu familiers avec la littérature économique sous-jacente il peut être utile que je cite un extrait très éclairant d'un article récent de Didier Blanchet qui a été un des rapporteurs de la Commission (Blanchet, 2010, p. 17) : " L'objectif est de donner des prix relatifs adéquats aux différentes variations de stocks qui interviennent dans l'indice.... Dans le cas des biens environnementaux, les prix de marché sont soit inexistantes soit fortement biaisés. L'imputation devient donc totalement incontournable. Sur quelle base doit-elle se faire ? En toute rigueur, la valeur à donner aujourd'hui à une variation donnée du stock d'un actif, quel qu'il soit, doit correspondre à sa contribution, positive ou négative, à l'ensemble de la trajectoire du bien-être futur. Ceci nous emmène très au-delà des problèmes d'imputation que pose, par exemple, l'évaluation courante des services non marchands. Ce qui est requis n'est rien moins qu'une projection complète des conditions économiques et environnementales futures et de leur impact sur le bien-être des générations à venir. Il faut non seulement modéliser les interactions dynamiques entre l'économie et l'environnement, mais aussi prévoir comment l'évolution des systèmes de préférences pondérera, demain, ces deux catégories de composantes du bien-être. C'est au terme d'un tel calcul qu'on peut donner des "valeurs", positives ou négatives, à l'accumulation ou à la dégradation courantes des différents actifs [ce qui suppose que les variations courantes du volume des différents types d'actifs composant la richesse étendue aient pu être estimées - AV]. Par exemple, la "valeur" d'une réduction donnée de la biodiversité doit se mesurer par son incidence cumulée sur l'ensemble de la trajectoire de bien-être futur. Les exigences d'un tel exercice sont, à l'évidence, extrêmement élevées. Par exemple, la ponction opérée sur un actif naturel peut faire diminuer son stock jusqu'à un seuil critique en deçà duquel les conséquences pour le bien-être futur deviennent dramatiques. Il faut alors imputer à cet actif naturel un prix implicite extrêmement élevé si le marché n'envoie aucun signal-prix de cette nature. La détermination du prix nécessite le recours à un modèle explicitant les conséquences prévisibles d'un tel "dépassement". Il peut aussi y avoir des conséquences pour des actifs pour lesquels le marché envoie un signal-prix en général considéré comme plus recevable. L'accumulation d'un bien de capital physique peut par exemple être à l'origine d'une externalité environnementale importante non prise en compte dans les prix de marché. Pour intégrer cette externalité, il faut alors remplacer le prix observé de cet actif par un prix rectifié pouvant éventuellement être négatif.

Des modèles de projection éco-environnementale intégrés existent certes qui autorisent ce genre d'évaluation ; c'est sur ce type de modèle que s'est basé, par exemple, le rapport Stern mais la mobilisation de ce genre d'instrument va très au-delà de la production statistique usuelle. Il s'agit d'un travail nécessitant de multiples expertises, dont il est peu probable qu'il débouche sur un chiffre unique. Ces projections à long terme sont affectées d'un fort degré d'incertitude, et les résultats du chiffrage dépendront donc des hypothèses et du modèle retenu pour la projection. "

probable que ce point de vue, fondé sur une approche rigoureuse, soit accepté par tout le monde. Il heurte en effet de plein fouet les nombreux courants qui, depuis quelques décennies, visent précisément à estimer un indicateur unique, le plus souvent en valeur monétaire, de la durabilité du développement dans ses diverses dimensions. Le message de la commission ne va pas dans le sens, par exemple, d'indicateurs tels que l'ISEW (Index of Sustainable Economic Welfare) ou le GPI (Genuine Progress Indicator). La Commission montre également que les indicateurs du type Produit intérieur net ajusté pour l'environnement (PIN a.e.) du SEEA ne constituent pas des indicateurs de durabilité. Ce sont des indicateurs de déséquilibre des relations entre l'économie et la nature, mais ils ne nous disent pas à quelle distance nous nous trouvons du seuil de non durabilité ou des objectifs de durabilité. Il vaut la peine de s'arrêter un instant sur ces indicateurs du type PIN a.e. Je me souviens qu'au début de la préparation du SEEA 1993, au tournant des années quatre-vingt du siècle précédent, un des premiers tableaux proposés dans un document de travail de l'ONU qualifiait l'agrégat dont il décrivait la mesure de "durable". Mais il était facile de voir que cet agrégat, outre qu'il était partiel, visait une mesure ex post rectifiée mais ne reposait pas sur une exploration de l'avenir. D'où la décision immédiate d'abandonner l'expression de produit ou revenu durable pour celle plus modeste de produit ou revenu ajusté.

A vrai dire, l'équivoque qui vient d'être relevée était en partie liée à la référence devenue dominante dans les années quatre-vingt au concept de revenu de Hicks (très schématiquement, le revenu c'est le maximum de ce que l'on peut consommer sans s'appauvrir). De là le glissement vers l'idée que le revenu que mesurait la CN devait être, pour être conceptuellement correct, le revenu durable. Par rapport au revenu (net) mesuré par la CN qui constituait une notion largement empirique avec prise en compte de la consommation de capital fixe économique, le revenu devenait implicitement ou explicitement le maximum de ce que l'on pouvait consommer sans s'appauvrir en aucune manière. Je reviendrai plus loin sur les difficultés que cette approche, même requalifiée d'ajustement pour l'environnement, comportait et les équivoques qu'elle a entraînées.

En distinguant nettement mesure courante et mesure de la durabilité, la Commission ne retient donc pas l'idée que la mesure courante correcte (du produit, du revenu) doit être la mesure durable elle-même. Mais en même temps, ce qui peut être source de difficultés, elle ne dit pas comment il faut interpréter la mesure courante. On pourrait tenter d'interpréter l'approche de la Commission en disant qu'elle repose implicitement sur l'existence d'une " coupure épistémologique " entre l'observation/mesure de la performance économique courante et l'observation/mesure de la qualité de vie courante d'une part et les projections des futurs lointains complexes d'autre part. Des résultats de ces dernières, on ne pourrait rétropédaler à une mesure qui serait jugée " la " mesure correcte du présent, ne serait-ce qu'à cause de la pluralité et de l'expansion des possibles à mesure que l'horizon temporel s'étend²¹. Dans une éventuelle ligne de pensée de ce type, on pourrait soutenir que le concept de revenu de Hicks peut soit être appliqué au présent à partir du futur proche (la formulation initiale de Hicks dans *Value and Capital*, 1939, retient l'horizon ... de la semaine), soit être appliqué à des futurs lointains, mais pas aux deux perspectives à la fois. Il n'y aurait pas ex ante de continuum entre le présent et les futurs possibles. Voilà qui appelle peut-être des réflexions plus approfondies par plus savants que moi.

La Commission a de la sympathie pour l'épargne ajustée de la Banque mondiale (*adjusted net saving* ou ANS) et de la révérence pour l'empreinte écologique. La première, dans l'optique du tout monétaire, parce qu'elle est attirante pour de nombreux économistes du fait qu'elle se place dans un cadre théorique explicite. La seconde, dans une approche entièrement non-monétaire mais utilisant un numéraire physique (l'hectare global) comme équivalent de la productivité biologique de la planète d'une part, de la consommation d'autre part, parce que son message est frappant et d'une grande efficacité communicationnelle. Mais la Commission ne recommande en tant que telle ni l'une ni l'autre. La force de l'ANS, c'est-à-dire son cadre théorique basé sur la notion de patrimoine étendu (*extended wealth*), en fait en même temps la faiblesse et la vulnérabilité vis-à-vis de l'analyse par la Commission des fortes hypothèses peu réalistes

21. La formulation de mes deux dernières phrases n'est probablement pas adéquate. Elle traduit une interrogation déjà ancienne sur les modèles de soutenabilité de long terme, notamment sur le modèle sous-jacent au calcul de l'épargne nette ajustée de la Banque mondiale. La prétention de celle-ci est d'aboutir plus tard, dans les conditions idéales qu'elle suppose, à une estimation unique de la richesse (patrimoine) étendue telle que sa variation soit un indicateur global de durabilité. Mais la pluralité des possibles, non probabilistes, dans le futur conduit à mettre en doute la possibilité d'aboutir à un chiffre unique de la richesse étendue d'aujourd'hui répondant à l'objectif poursuivi. À la fin du texte cité de Didier Blanchet, celui-ci écrit - je le rappelle - "Il s'agit d'un travail nécessitant de multiples expertises, dont il est peu probable qu'il débouche sur un chiffre unique" (voir note 20 ci-dessus). Du point de vue d'un comptable national on peut se demander si les modèles de ce type ne promettent pas plus qu'ils ne peuvent tenir (ce qui ne veut pas dire qu'ils sont inutiles).

que ce type de modèle suppose. Sa couverture est partielle, les prix de marché lorsqu'ils existent ne sont pas en général représentatifs en termes de durabilité, et en leur absence il faudrait recourir, pour les estimer, à de la modélisation à long terme dont la Commission a justement souligné la complexité et la fragilité. Enfin, calculée sur une base nationale, elle passe à côté du caractère global de la durabilité.

La Commission, comme en général les économistes, éprouve manifestement un certain embarras devant l'empreinte écologique. Ses résultats sont frappants (§ 162), ses qualités pédagogiques sont certaines (p. 245). Ses faiblesses, comme celles de l'ANS mais pour des raisons très différentes, ont été critiquées de divers côtés (limitation à la nature ; non prise en compte du progrès technique ; absence de couverture de l'extraction des ressources fossiles, de la biodiversité, de la qualité de l'eau ; peu de sens d'une comparaison nationale de l'empreinte et de la biocapacité²²). La Commission a renvoyé pour une revue plus complète de la question au récent rapport du Conseil économique, social et environnemental français (rapport Le Clézio, 2009).

Finalement, les chapitres 3 du Rapport, si riches d'analyses et de clarifications, amènent modestement à des suggestions limitées : avoir, dans l'ensemble du tableau de bord que recommande la Commission, un sous-tableau de bord consacré à la durabilité stricto sensu dont les composantes doivent donner des informations sur les variations des "stocks" (les guillemets sont du rapport) qui étayent la qualité de vie/*well-being* humain ; y inclure un indice monétaire de durabilité essentiellement limité, au stade actuel des connaissances, aux aspects économiques de la durabilité, et permettant d'apprécier si les pays entament ou non leur richesse économique²³ ; couvrir à part les aspects environnementaux de la durabilité avec un jeu bien choisi d'indicateurs physiques (§ 203).

Pour ces indicateurs physiques de la durabilité environnementale, la commission propose d'abord de retenir, plutôt que l'Empreinte écologique qui suscite beaucoup de réserves, un indicateur plus simple mais riche d'une information plus directe du point de vue du changement climatique, l'empreinte carbone (également recommandée par le Conseil économique, social et environnemental). Pour le reste, après avoir mentionné quelques indicateurs physiques importants (§ 202), la Commission estime qu'à ce stade du débat, les économistes n'ont pas de qualification particulière pour suggérer les meilleurs choix. Il appartient aux spécialistes d'autres disciplines d'y procéder (voir l'encadré 3, § 204 ou p. 267 - 268).

Les recommandations de la Commission, certes "en l'état actuel des connaissances", jettent un doute quant au fait que, au-delà d'un cadre de raisonnement et de communication pour les économistes, il sera jamais possible de tirer des projections des futurs incertains requises par les modèles économiques théoriques basés sur la notion de patrimoine/ricesse/capital élargi, du type de l'épargne nette ajustée, un indicateur monétaire synthétique intégré qui sonnerait l'alerte. Le plus probable est que, comme dans le cas du changement climatique, les alertes proviennent des observations relatives aux phénomènes physiques. La contribution, qui n'est pas mince, des économistes se situe dans cette hypothèse en aval de la détection par d'autres voies des non durabilités partielles (ce qui ne veut pas dire "petites", comme le montre le cas du climat) et non en amont pour détecter une non durabilité globale. Dans tous les cas de figure, la question de la substituabilité entre les diverses formes de patrimoine/ricesse/capital et en particulier celle du "capital naturel critique" (*cf.* le climat) se pose.

22. Cette critique a amené les promoteurs de la méthode à présenter plutôt les empreintes nationales comme les contributions des pays à la non-durabilité globale.

23. Cet indice monétaire partiel de durabilité inclut le capital humain auquel la Commission consacre l'annexe 2 du chapitre 3 de la partie II du Rapport. Elle recommande d'établir des comptes satellites du capital humain à intervalles réguliers. Cette recommandation doit être approuvée et il est dommage que ceci ne soit pas encore entré dans la pratique. Quelques remarques peuvent cependant être formulées. Le capital humain est en général entendu aujourd'hui comme le capital incorporel d'éducation. On peut noter que dans les travaux de John Kendrick (*The Formation and Stocks of Total Capital*, 1976), en termes de coûts, une partie des dépenses de santé et des coûts liés à la mobilité étaient pris en compte. La notion était plus large. De nouvelles réflexions sur la notion elle-même sont souhaitables en particulier dans le contexte de l'analyse de la qualité de vie. Le travail de Kendrick reposait sur l'accumulation des dépenses d'investissement. L'approche théorique de mesure "directe" (les guillemets sont du Rapport lui-même) par la valeur actuelle des revenus futurs est depuis devenue dominante. Dans cette optique un compte satellite de l'éducation distinguerait les entrées (coûts) et les sorties (p. 274-275). Ceci correspond à une distinction entre dépense d'investissement et constitution effective de capital qui, dans les économies réelles, peuvent différer. Cependant lorsque le Rapport déclare que "la valeur des services d'éducation produits est mesurée comme l'accroissement du capital humain par l'éducation" (p. 275), on court le risque d'équivoque. Les services d'éducation sont des moyens. L'accroissement du capital humain est un résultat de leur utilisation, combinée avec d'autres facteurs. La distinction output (production de services)/outcome (résultats de leur utilisation, etc ...) reste nécessaire. Le Rapport montre que, pour diverses raisons évoquées dans ces pages, l'interprétation des différences entre le côté des entrées et celui des sorties ne sera probablement pas simple. Le Rapport n'évoque pas la question des dépenses d'entretien du capital humain qui a fait l'objet de discussions assez vives dans le passé. Kendrick hésitait. Il avait procédé à leur estimation à titre complémentaire afin de calculer les taux respectifs de rémunération du capital humain et du capital non humain de manière cohérente. On sait que, en partie pour cette raison, l'inclusion éventuelle du capital humain dans le cadre central de CN a toujours paru très problématique aux comptables nationaux.

Ceux qui ont suivi la préparation du SCN 2008 savent qu'à l'avenir -et pour la première fois depuis que la CN existe- les acquisitions de biens durables militaires destructifs (armements, lanceurs, etc...) seront incluses dans la FBCF et donc dans la "richesse économique". Je considère pour ma part que cette décision a été une erreur. Elle prend un relief particulier dans le cadre de la mesure de la durabilité et des discussions sur la substituabilité entre les diverses formes d'actifs, économiques et autres.

En proposant la solution d'un petit tableau de bord de la durabilité stricto sensu, ancré dans la logique de l'approche par les stocks d'actifs, le message de la Commission n'est pas dépourvu d'ambiguïté. D'une part, il apporte une clarification bienvenue devant la tendance à mettre le qualificatif durable à toutes les sauces. D'autre part, comme il ne peut pousser sa logique jusqu'au bout, mais sans dire clairement que celle-ci ne pourra sans doute jamais l'être, il laisse "en l'air" la question générale des indicateurs de développement durable, tels qu'ils sont proposés dans le cadre des stratégies de développement durable (nationales, européennes, voire mondiales) et, par ricochet, ces stratégies elles-mêmes. Faut-il exclure de celles-ci tout élément relatif à la gouvernance des sociétés, à la parité entre les sexes, à l'élimination des discriminations au motif qu'au concept, à mon avis mal venu, de "capital social" on ne voit pas quelle notion de stock(s) un peu représentatif(s) faire correspondre ? Faut-il aussi en exclure tout élément relatif à l'équité intragénérationnelle ou à l'équité combinée intra-intergénérationnelle à l'échelle mondiale sous prétexte que les modèles théoriques ne sont à l'aise que pour traiter l'équité intergénérationnelle (qualité minimale du legs passé aux générations futures) ? Plus généralement faut-il se refuser d'y inclure tout élément qui n'est pas, ou n'a pas vocation à être, un indicateur de durabilité *stricto sensu* ?

Au fond, les stratégies de développement durable ont pour rôle de faire penser le long terme et le moyen/long terme et de replacer l'observation et l'interprétation du présent dans les perspectives ainsi dessinées et périodiquement redessinées, hors de la pression du circonstanciel. Éviter un trop grand nombre d'indicateurs, les organiser autant que possible en relation avec les divers stocks d'actifs quand c'est pertinent²⁴, les hiérarchiser de diverses manières est souhaitable. Vouloir les limiter à la mesure ou la détection de la durabilité/non durabilité stricto sensu serait probablement contre productif. Il est peu probable que la Commission propose cela, mais la question mérite d'être clarifiée.

Des relations Économie/Nature dans la CN courante

Les chapitres 3 du Rapport sont intitulés "Développement durable et environnement" (Sustainable Development and Environnement). Cependant ils ont été centrés sur la question de la durabilité et n'ont pas traité les problèmes des relations entre l'économie et la nature dans la comptabilité environnementale courante. Ceux-ci n'ont pas été traités non plus dans les chapitres 1 Questions classiques liées au PIB. On ne les trouve évoqués dans le Rapport que de manière incidente. Finalement aucune des recommandations formulées ne les concerne directement. Cette lacune tient probablement à la composition de la Commission. Elle est cependant surprenante puisque la question de la prise en compte de l'environnement dans la comptabilité nationale a été très présente dans les débats des dernières décennies. Certains observateurs extérieurs à la Commission ont pensé que, dès lors que la Commission insistait sur les agrégats économiques nets, par rapport aux bruts, en particulier sur le revenu national net (plus précisément le revenu national net disponible), elle serait amenée (ou plutôt elle était amenée) à proposer que la consommation de capital fixe de la CN soit étendue à la consommation d'actifs naturels résultant de leur extraction ou de leur dégradation du fait des activités économiques. Selon de nombreuses propositions, en particulier celle de l'introduction d'un produit intérieur net ajusté pour l'environnement incluse dans le Système intégré de comptabilité économique environnementale (SEEA 1993) des Nations-Unies, cette extension devait se traduire par un ajustement à la baisse de la valeur nominale du produit intérieur net (ou du revenu national net).

Les chapitres 1 ont abordé brièvement deux questions. D'une part, à propos de l'extraction des ressources naturelles non renouvelables qui sont marchandes, ils ont présenté très clairement les deux traitements possibles : soit déduire la valeur (mesurée par la rente) des ressources extraites de la valeur de la production des activités économiques concernées, et donc du PIB (c'est la position avancée principalement par l'auteur du présent point de vue) ; soit d'augmenter la dépréciation (terme habituellement utilisé par les économistes au lieu de l'expression CCF de la CN) et donc de diminuer le produit intérieur net, sans toucher au PIB (position majoritaire avec de nombreuses variantes). Mais la Commission n'a pas discuté ces options et n'a donc formulé aucun choix (voir partie I, ch. 1, § 16 ou partie II, ch. 1, § 27). D'autre part, à propos de la dégradation de la qualité de l'environnement naturel (non marchand), elle a évoqué sans précision les divers essais visant à l'estimer, mais sans beaucoup de succès (voir partie I, ch. 1, § 15 ; un peu plus sur l'extraction et la dégradation à la partie II, ch. 1, § 26 à 30).

24. Cela ne l'est pas toujours et il serait artificiel de forcer la présentation pour donner l'impression que l'on se situe bien dans une approche orthodoxe de la richesse étendue.

Les chapitres 3 ont un peu développé la présentation des propositions d'ajustement du PIB/PIN pour l'environnement, surtout celles du SEEA 2003 (voir partie I, ch. 3, § 141-150 ; partie II, ch. 3, p. 239-241). Intéressantes, ces pages ne concluent pas, sauf sur un point il est vrai essentiel déjà rencontré : aucune des propositions d'indices de bien-être (*welfare*) durable ou du PIB/PIN ajusté pour l'environnement ne caractérise la durabilité en soi (partie I, ch. 3, § 150 ; partie II, ch. 3, p. 241).

En revanche, on trouve un peu plus loin dans le ch. 3 de la partie II un passage équivoque, dans un développement consacré aux questions d'évaluation des actifs en valeur monétaire. Ce passage va dans le sens d'un ajustement à la baisse du PIB ou du PIN en valeur nominale. Il évoque les coûts d'évitement de la dégradation d'actifs naturels du fait de l'activité économique (coût d'installations destinées à éviter les émissions de polluants dans l'atmosphère ; prix fixés pour maintenir le niveau des émissions ou la dégradation de l'environnement en-dessous de certains objectifs, par exemple pour la valorisation des émissions de CO₂). Il estime que cette solution, inadéquate pour la mesure de la durabilité, peut convenir pour des indices du type PIB vert²⁵. "Le PIB vert mesure ce que nous serions capables de produire sans détérioration de l'environnement : dans une telle perspective, c'est une stratégie adéquate que de soustraire du PIB ou PIN standard les coûts potentiels que nous aurions à supporter pour garder l'environnement dans son état actuel" (p. 253 - 254). Cette suggestion, formulée comme une remarque incidente, n'a pas été reprise dans les recommandations de la Commission. J'ajouterai, de mon point de vue, "heureusement". Je précise ce jugement de deux manières.

D'abord, il me paraît inexact de dire que le "PIB vert mesure ce que nous serions capables de produire sans détérioration de l'environnement". On ne voit pas pourquoi cela serait mesuré par la différence entre ce que nous produisons effectivement (avec détérioration) et les coûts d'évitement potentiels (imputed maintenance costs dans la terminologie du SEEA). Cette hypothèse hyper statique n'a, me semble-t-il, pas de sens. La position des p. 253-254 me paraît en outre en contradiction avec l'analyse plus correcte qui figure à la p. 240, dernier §, de ce même chapitre. Celle-ci traite de la question "combien coûterait-il d'éviter la dégradation de l'environnement ?" qui est bien la même que celle de la p. 253. Les coûts de maintenance (dont les coûts d'évitement constituent une modalité) sont p. 240 supposés encourus et internalisés dans les prix de marché. Le texte argumente alors correctement que les hausses de prix en résultant modifieraient vraisemblablement les comportements, le niveau de la demande et aussi le niveau de production et le choix des technologies de production. Cette brève analyse conclut implicitement que l'ajustement statique des agrégats pour le montant de ces coûts n'est pas fondée (ma formulation est plus directe que celle du texte).

Ensuite, j'adresse une critique plus radicale à toutes les propositions qui visent, dans une comptabilité ex post de l'économie, à ajuster à la baisse la valeur nominale du PIB ou du PIN du montant des coûts qui auraient permis d'éviter ou de réparer la détérioration des actifs naturels²⁶. Ces coûts potentiels de maintenance constituent une estimation de la valeur de la consommation de la fraction des actifs naturels qui est dégradée du fait des activités économiques au cours d'une période.

Par définition, puisqu'ils sont potentiels/imputés, il s'agit de coûts non payés que l'économie n'a pas supportés. La consommation/détérioration d'une fraction des actifs naturels est ainsi une sorte de transfert en capital involontaire de la Nature vers l'Économie. La manière correcte de prendre en compte ce phénomène et ces coûts non payés est d'augmenter la valeur de la demande finale du montant de ces coûts. La demande finale est alors estimée aux coûts totaux²⁷. Plus précisément c'est la valeur de la demande finale résidente (DFR) qui est le poste le plus intéressant pour l'analyse et pour la politique économique/environnementale. Il faut inclure dans la valeur aux coûts totaux de la DFR, les coûts non payés sur les importations (transfert en capital de la Nature des pays fournisseurs vers l'Économie Nationale) et bien sûr ne pas y inclure les coûts non payés sur les exportations (transfert en capital de notre Nature vers les Économies des autres pays). On voit tout de suite qu'entre autres complexités de mesure (elles sont très considérables), la proposition ci-dessus rend nécessaire l'établissement d'une

25. Il est regrettable que la Commission utilise l'expression " PIB vert " sans critiquer cette terminologie à laquelle j'ai pour ma part toujours été opposé. Quelle que soit la façon dont on corrigerait ex post le PIB d'une économie sale, il s'agirait toujours du PIB d'une économie sale. Il ne serait admissible de parler de " PIB vert " ou de " PIB verdi " que pour le PIB résultant de la simulation ex ante d'une économie qui serait astreinte au respect de certaines normes environnementales (on peut noter au passage que de tels exercices sont différents des projections des futurs dans le cadre des analyses de la durabilité stricto sensu).

26. En revanche, est fondée (voir la note précédente) la démarche qui consiste à modéliser une économie pour estimer quel serait le niveau de son PIB/PIN si les producteurs et les consommateurs devaient respecter certaines normes environnementales (voir le haut de la p. 241 avec une formulation voisine).

27. Dans un cadre différent, Jean-Louis Weber propose également d'estimer la demande finale aux coûts totaux.

sorte de matrice des échanges internationaux de coûts non payés. Il est facile de se rendre compte qu'une telle matrice est implicite dans de nombreux débats concernant la politique de lutte contre le changement climatique. Elle a cependant des utilisations potentielles plus générales.

La proposition ci-dessus, formulée dans son principe en 1995 (Vanoli 1995) et approfondie dans deux documents de travail, à circulation limitée, de 2007-2008 et 2009²⁸ (voir les références à la fin de ce texte), repose sur un cadre comptable qui fait de la Nature une entité distincte de l'Économie (et non une partie de l'Économie comme les travaux de comptabilité économique/environnementale en général le suppose). Ce cadre introduit également une super entité appelée la Planète qui recouvre à la fois l'Économie et la Nature.

Le rapport entre les coûts payés ou les coûts non payés et les coûts totaux constituerait, si la comptabilité de la DFR aux coûts totaux était effectivement établie, un indicateur global des relations entre l'Économie et la Nature. Ce ne serait pas nécessairement une mesure de la durabilité au sens strict des chapitres 3 du Rapport, mais en tout cas un indicateur global de l'équilibre/déséquilibre des relations entre l'Économie et la Nature. Sa position effective vis-à-vis de la durabilité dépendrait de la méthodologie de son estimation dans la mesure notamment où la référence à des normes environnementales pourrait y jouer un rôle important.

Dans cette optique, les agrégats de production et de revenu des comptes nationaux de l'économie en valeur nominale ne sont pas a priori changés par la prise en compte des coûts imputés de maintenance des actifs naturels non marchands²⁹. Ni le PIB/PIN ni les revenus de l'Économie ne sont modifiés. La valeur plus élevée de la DFR aux coûts totaux se traduit, à revenu économique inchangé, par un montant négatif d'épargne équilibré par un transfert en capital de la Nature). L'accumulation de ces transferts de la Nature vers l'Économie constitue la dette environnementale de l'Économie. La reconstitution éventuelle d'actifs naturels non marchands par l'action de l'Économie donne lieu à des transferts de l'Économie vers la Nature et à une diminution de la dette environnementale de l'Économie.

Dans le cadre comptable Économie/Nature/Planète proposé, les contributions respectives de l'Économie et de la Nature à la production de la Planète devraient être prises en considération. Une notion alternative de variation de la productivité des branches d'activité économique pourrait être introduite à titre complémentaire. La production en volume (à prix constants) telle qu'elle est mesurée dans les comptes économiques, serait attribuée à la Planète et répartie entre l'Économie et la Nature en proportion des coûts payés (coûts économiques) et des coûts non payés à la Nature (coûts écologiques). De la sorte, l'accentuation du déséquilibre des relations Économie/Nature se traduirait par l'affectation à l'Économie d'une plus faible part de la production de la Planète et, à coûts économiques donnés, une baisse de productivité de l'activité économique considérée. Inversement, l'atténuation du déséquilibre des relations Économie/Nature se traduirait par l'affectation à l'Économie d'une part plus forte de la production de la Planète et, à coûts économiques donnés, une hausse de la productivité de l'activité économique concernée. À l'équilibre des relations Économie-Nature (pas de coûts écologiques, de coûts non payés), la totalité de la variation du volume de la production de la Planète est attribuée à l'Économie. Entre deux périodes à l'équilibre, la variation de la productivité de l'activité économique est alors la même que celle qui apparaît aujourd'hui, dans les comptes économiques. Cette idée est pour le moment à peine esquissée. Si elle se révélait fructueuse, elle répondrait à une intuition de certains comptables nationaux dans le passé selon laquelle, en ce qui concerne le PIB/PIN, la question posée par la consommation d'actifs naturels non marchands n'est pas la modification de sa valeur nominale, mais qu'elle a à voir avec l'évolution de son volume.

Le traitement proposé, qui vient d'être présenté dans ses grandes lignes, ne couvre pas la totalité des questions posées par la comptabilité de l'environnement. Il concerne seulement ce qui pourrait trouver sa place dans le cadre conceptuel central de CN lui-même au prix d'un certain aménagement de la représentation des relations Économie/Nature, mais en restant dans le système de valorisation de la CN centrale. En effet, l'estimation des coûts écologiques non payés (coûts potentiels de maintenance) doit être effectuée à des "équivalents-prix de transaction". Ces coûts non payés sont alors agrégeables avec les coût payés (prix de marché/de transaction) pour passer aux coûts totaux.

28. Ces deux documents de travail viennent d'être fondus en une note unique : "Vers l'estimation de la demande finale aux coûts totaux (coûts économiques payés plus coûts écologiques non payés)".

29. Ils devraient l'être par ailleurs par la soustraction, du PIB et/ou du PIN, de la rente tirée de l'extraction des ressources naturelles (non renouvelables).

L'estimation éventuelle d'une valeur pour les services finals rendus gratuitement par la Nature à la population ou pour certains services intermédiaires rendus gratuitement par la Nature aux producteurs répond à d'autres questions. Par exemple, quelle valeur est attribuée par la population aux services finals rendus par les forêts aux promeneurs, ou les cours d'eau, les rivages maritimes aux baigneurs, etc... ? Ou bien, quelle valeur attribuer aux services de pollinisation rendus par les abeilles ?

De nombreux travaux de recherche s'efforcent de répondre à ce type de questions. Leur pertinence paraît surtout microéconomique ou microlocale. Dès lors qu'il faut choisir entre divers projets de protection/aménagement de l'environnement, faute de pouvoir tout faire à la fois, il est légitime de vouloir comparer les coûts potentiels de maintenance de certains actifs naturels menacés ou dégradés avec la valeur attribuée aux services rendus par ces actifs. Il faut cependant être conscient du fait que les valorisations en cause ne sont pas toutes homogènes c'est-à-dire ne peuvent pas toutes s'interpréter comme des équivalents-prix de transaction. Ce qui peut être admissible à la marge (pour des projets particuliers) ne l'est pas alors si on cherche à estimer une valeur agrégée totale des services en question eux-mêmes.

Transition

Faisons ici un point provisoire. Des demandes visaient à faire du PIB ou d'un agrégat voisin de la CN une mesure ou un indicateur en termes monétaires du bien-être. Les chapitres 2 du Rapport consacrés à la qualité de vie/*well-being* ont montré que ce souhait était vain et se sont attachés à explorer la complexité de la notion de qualité de vie/*well-being* et les difficultés de la représentation, pourtant nécessaire, de celle-ci. D'autres demandes visaient à ce que le PIB ou un agrégat voisin de la CN, devienne significatif de la durabilité du développement. Les chapitres 3 du Rapport ont montré que l'analyse de la durabilité du développement appelait des modélisations particulièrement complexes du futur. Ils ont distingué soigneusement les modélisations de ce type de l'observation statistique courante du développement. Il ressort du Rapport, ce qui n'est pas une surprise pour tout comptable national averti, que non seulement le PIB, ou un agrégat voisin de la CN, ne pouvait être transformé pour devenir représentatif de la qualité de vie ou de la durabilité ou encore moins si l'on peut dire des deux à la fois, mais que le PIB ne pouvait être remplacé - rappelons-nous que certains proposaient de le supprimer - par un être statistique synthétique unique d'un autre type qui réaliserait toutes ces performances.

Dans le cadre ainsi balisé, il restait³⁰ aux chapitres 1 du Rapport à revisiter les "questions classiques [de CN] liées au PIB", de faire en quelque sorte le point sur un demi-siècle de débats et d'évolutions sur ce thème et d'ouvrir ou de rouvrir des pistes de progrès. En simplifiant à peine on peut dire que ces chapitres se sont concentrés sur les niveaux de vie (matériels dit le Rapport) qui reposent sur des mesures de revenu, consommation ou richesse typiquement exprimées en termes monétaires, comme l'exprime le § 6 du ch. 1 de la partie II. Ce paragraphe ajoute " Ils [les niveaux de vie, living standards] sont interprétés au mieux comme un des déterminants du bien-être (*well-being*) d'ensemble des gens ou de leurs "aptitudes humaines" "³¹.

Ces précisions situent bien la question du PIB et des niveaux de vie du côté des ressources, lesquelles sont multi dimensionnelles, que les personnes convertissent de manière diverse en une vie bonne, pour reprendre les termes de l'introduction du ch. 2 de la partie II (p. 143). Je montrerai plus loin qu'il subsiste cependant, à mon avis, certaines ambiguïtés sur ce point dans les développements du Rapport.

Je ne vais pas résumer ce chapitre très riche, mais commenter brièvement ses principaux messages.

Mieux utiliser les potentialités de la CN moderne et les développer

Le premier message est de mieux tirer parti du cadre de la CN tel qu'il est déjà.

D'abord, il faut mettre en relief des agrégats de la CN autres que le PIB : des agrégats nets de la consommation de capital fixe, le produit net ou mieux dans le perspective des niveaux de vie, selon la

30. Bien entendu, les choses ne se sont pas déroulées chronologiquement ainsi dans les travaux de la Commission. Les trois sous-groupes de celles-ci ont fonctionné en parallèle. Ma lecture du Rapport de la Commission dégage ce qui me paraît être *ex post* le fil conducteur logique de ses réflexions.

31. Il est intéressant de noter au passage que la notion de niveau de vie, très utilisée dans le système statistique, n'a pas souffert de l'opprobre jetée sur le malheureux PIB alors qu'elle est tout à fait cohérente avec les mesures des comptes économiques.

Commission, le revenu net, notamment le revenu national net disponible qui est une variable standard des comptes nationaux (ch. 2, partie II, § 32) et le revenu national net disponible réel en prenant en compte la variation des termes de l'échange (la France ne le calcule pas). La variation des termes de l'échange est mesurée par la différence entre le solde des échanges extérieurs déflaté directement par un indice de prix choisi à cet effet (l'indice de prix des importations ou celui des exportations ou une combinaison des deux ou un indice général de prix non dérivé du commerce extérieur) et le solde des échanges extérieurs calculé, comme dans l'équilibre du PIB, par la différence entre les exportations à prix constants et les importations à prix constants calculées avec leurs indices de prix respectifs. Sur ce thème, très largement débattu dans la littérature, voir les § 16.148 à 16.161 du SCN 1993 (Section K du ch. 16 "Mesures du revenu réel de l'économie totale").

Indépendamment de points de vue divers sur l'importance de tel ou tel agrégat (par exemple, les analyses de la productivité préfèrent le produit brut au produit net), il faut approuver cet accent placé par la Commission sur la variété des agrégats de la CN telle qu'elle est aujourd'hui. En effet, même des comptes nationaux semblent ne pas admettre que les trois agrégats (ce ne sont pas les seuls) de produit intérieur (PIB ou PIN), de revenu national (RNB ou RNN) et de dépense nationale (DNB) sont des mesures de trois concepts différents, même s'ils sont étroitement reliés, et non pas trois approches différentes pour mesurer le PIB. Ce legs d'un passé maintenant lointain où l'on cherchait à estimer le seul revenu national a l'inconvénient de sembler donner trop d'importance à l'agrégat de la production.

Il faut d'ailleurs souligner la nécessité de bien comprendre que la CN ne se réduit pas au calcul de quelques agrégats. La construction comptable dans son ensemble importe, y compris les comptes de patrimoine qui n'existent encore que dans peu de pays et sur l'importance desquels la Commission insiste. Dans le troisième quart du 20^e siècle, les comptes nationaux expliquaient volontiers que c'était l'ensemble équilibré et intégré des comptes qui était l'essentiel, les agrégats étant obtenus, en quelque sorte, de surcroît. La tendance a été ensuite inversée. L'attention a tendu alors à se concentrer sur les seuls agrégats principaux, la comptabilité nationale en tant que construction d'ensemble étant volontiers sous-estimée, voire décriée. Les choses ont commencé à changer avec l'importance accordée, en particulier en Europe, au déficit public. On s'est aperçu que le cadre de la CN permettait de définir et mesurer celui-ci de manière harmonisée. Plus généralement l'étape cruciale de l'harmonisation des CN à l'échelle mondiale et le caractère officiel et obligatoire du système de comptes pour l'Union européenne dans les années quatre-vingt-dix ont en quelque sorte "réhabilité" la CN en tant que discipline.

Le Rapport de la Commission va dans ce sens en conseillant de mettre l'accent sur la perspective des ménages. Aussi recommande-t-il de mettre en œuvre beaucoup d'éléments de la CN moderne que de nombreux pays négligent d'établir.

Ainsi l'attention est-elle attirée non seulement sur le revenu disponible des ménages, notion largement connue de longue date, mais aussi sur le revenu disponible effectif (actual disposable income) et sur la consommation finale effective (actual final consumption), deux grandeurs introduites dans le SCN 1993/SEC 1995. Essentiellement, ces notions permettent de couvrir pour les ménages les transferts sociaux en nature reçus principalement des administrations publiques. Elles permettent une meilleure représentation des niveaux de vie, significative pour les comparaisons internes aux pays et plus encore aux comparaisons internationales et respectant mieux le principe d'invariance (aux changements institutionnels) de la CN lorsque la frontière privée/publique se déplace par exemple dans la prestation des services d'éducation et de santé. Ceci conduit la Commission à insister sur les efforts entrepris depuis quelque temps pour mieux mesurer l'évolution en volume de ces services non marchands.

Dans la même perspective, la Commission insiste fortement sur l'importance à attacher aux mesures de répartition du revenu et de la consommation pour mieux apprécier les niveaux de vie de la population. Ces considérations de répartition, d'inégalités et d'équité sont par ailleurs un leitmotiv des chapitres 2 sur la qualité de vie.

Si en effet les mesures de répartition sont une pratique courante des activités statistiques, les résultats macroéconomiques de la CN portent traditionnellement sur la population dans son ensemble ou, à la rigueur, quelques grandes sous-catégories de celle-ci. Ils permettent le calcul de moyennes, sans possibilités de caractériser les répartitions. De leur côté les enquêtes statistiques auprès des ménages portent sur des données micro permettant des analyses de répartition, mais leurs résultats globaux sont

le plus souvent différents et moins complets que ceux des comptes nationaux qui reposent sur une variété de sources d'information. De là l'idée qui a prévalu jusqu'il y a peu qu'il n'était pas possible ou en tout cas extrêmement difficile de calculer une médiane ou d'autres caractéristiques de répartition qui soient compatibles avec les moyennes des comptes nationaux (voir l'encadré 7 p. 114 du Rapport).

La voie royale pour y parvenir est la réconciliation et l'intégration des données micro et des résultats macro. L'INSEE a entrepris il y a quelques années un travail d'élaboration très ambitieux avec la participation des comptables nationaux et des spécialistes des enquêtes auprès des ménages. Les résultats portant sur 2003 ont été publiés en 2009. Ce travail est allé beaucoup plus loin que les comptes des ménages par grandes catégories socioprofessionnelles que la CN a établi en France de la fin des années cinquante jusqu'au milieu des années quatre-vingt. Utilisant les comptes macroéconomiques et cinq grandes enquêtes sur les ménages, il décompose le revenu disponible et la dépense de consommation des comptes nationaux selon différents critères socio-économiques : niveau de vie (revenu disponible corrigé par unité de consommation selon une échelle d'équivalence), composition du ménage, âge, catégorie socioprofessionnelle de la personne de référence. Les ménages sont répartis par niveau de vie croissant en cinq quintiles, représentant chacun 20 % de la population. Les transferts sociaux en nature (éducation, santé, etc...), essentiellement en provenance des administrations, ont été pris en compte et donc aussi la consommation finale effective. Cette réalisation représente un enrichissement exceptionnel du système d'information statistique auquel on rêvait depuis un demi-siècle.

Il ne faut cependant pas se cacher que ce type de travail est extrêmement lourd et délicat. Aussi le vœu de la Commission (§ 92 du ch. 1, p. 118-119) que les mesures moyennes de revenu, consommation et patrimoine soient complétées régulièrement, quand les résultats annuels des comptes nationaux sont publiés, par des mesures qui reflètent leur répartition paraît-il extrêmement ambitieux. Le vœu de la Commission est d'ailleurs formulé de manière un peu ambiguë car elle poursuit "idéalement, de telles mesures de répartition devraient être conceptuellement compatibles avec les mesures moyennes des comptes nationaux". Si elles sont en quelque sorte exogènes à ces dernières, leurs variations risquent d'être délicates à interpréter. Si elles doivent reposer plus rigoureusement sur une réconciliation entre les données micro et les résultats macro, la lourdeur de l'exercice risque de rendre sa répétition chaque année incompatible avec les forces de travail disponibles dans les offices statistiques. Il est en outre probable, du fait de la complexité de l'exercice et des changements dans les institutions et les sources d'information, que des variations à trop court terme des mesures de répartition qui en ressortiraient soient elles aussi difficiles à interpréter. Il serait sans doute plus réaliste de viser un exercice par exemple quinquennal ou à la rigueur triennale.

Enfin, toujours pour accentuer la perspective des ménages, la Commission recommande d'élargir dans des comptes satellites la mesure des niveaux de vie aux activités économiques non marchandes des ménages. Il s'agit dans son esprit de reprendre et de systématiser des travaux qui ont été réalisés de manière épisodique dans le passé. Le Rapport n'avance pas de propositions nouvelles à ce propos. L'estimation de la production de services des ménages pour eux-mêmes qu'il préconise n'a pas appelé d'objection de principe des comptables nationaux, dès lors qu'il s'agit de services rendus à d'autres membres des ménages concernés (principe de l'échange potentiel). Il serait bon d'effectuer une telle estimation régulièrement, par exemple tous les cinq ans. Compte tenu des nombreuses hypothèses méthodologiques requises, de la sensibilité des résultats à celles-ci et des montants considérables en cause (souvent de l'ordre de 30 à 35 % du PIB), la Commission ne propose à aucun moment d'introduire ces services dans les agrégats centraux de la CN.

Attribuer une valeur monétaire au loisir, l'estimer et l'inclure dans le revenu (et donc implicitement la production) et la consommation élargis des ménages est une question bien plus délicate même pour un compte satellite. Manifestement le principe de l'échange potentiel des comptes nationaux n'est pas vérifié. Le Rapport (§ 128, 129 du ch. 1 de la partie I) argumente que le temps de loisir est un élément du bien-être/*well-being* des individus, ce qui n'est guère contestable. En revanche, s'agit-il d'une ressource à laquelle on peut attribuer une valeur monétaire à inclure dans l'estimation des revenus/niveaux de vie ? La Commission le fait dans ce chapitre en suivant les économistes qui traitent le temps de loisir comme un bien de consommation dont le prix est la valeur du revenu marginal qui aurait été gagné en travaillant davantage. Ce n'est pas le lieu ici d'entrer en détail dans ce débat. Je note que le chapitre 2 de la partie II est plus que réticent devant l'idée d'estimer une valeur monétaire pour le loisir. Voir en haut de

la p. 212 "...les tentatives de valoriser le temps de loisir dans le PIB reflètent seulement la valorisation marginale du temps de loisir, alors que les changements sociaux importants qui influencent la quantité et l'utilisation du temps de loisir ne peuvent être valorisés dans cette voie". Cette formulation du ch. 2, partie II, signifie que pour l'essentiel la détermination du temps de loisir ne dépend pas de choix individuels libres effectués à un moment donné entre le travail et le loisir, mais de choix structurels collectifs des sociétés. L'exemple des Etats-Unis, par comparaison avec notamment les pays européens, illustre bien des choix différents entre disposer de davantage de biens et services de consommation ou avoir plus de temps de loisir (le Rapport s'y réfère, voir § 129). Soit dit en passant, on peut même penser qu'un des moyens principaux à l'échelle mondiale pour assurer un développement durable serait qu'à l'avenir la société américaine choisisse de travailler moins et de moins accroître, voire de réduire, sa consommation de biens et services et de disposer d'un temps de loisir plus grand. On peut soutenir bien sûr qu'en donnant au loisir une valeur monétaire, on pourrait montrer aux habitants des Etats-Unis que leur revenu/consommation ne serait pas diminué du fait de ce changement structurel. Je doute fort du caractère persuasif d'un tel raisonnement en termes de revenu/consommation élargi. En réalité, ce qu'il faudrait s'efforcer de démontrer c'est qu'un choix collectif en faveur d'une consommation moindre de biens et services et d'un loisir accru, permettrait d'accroître la qualité de vie/*well-being* des habitants des Etats-Unis. Mais ceci relève de la problématique des chapitres 2 du Rapport consacrés à la qualité de vie/*well-being*. Le temps de loisir est une ressource, dont la contribution à la qualité de vie, dépend de beaucoup de facteurs. Son estimation en valeur monétaire n'apporte rien de ce point de vue aux données sur le temps de loisir et les utilisations qui en sont faites. Il est paradoxal de vouloir inclure dans la valeur de la production et de la consommation ce qui est en quelque sorte typique de la non-production.

En vérité l'inclusion éventuelle du loisir parmi les déterminants monétaires de la qualité de vie/*well-being* s'inscrit dans un contexte théorique dans lequel les valeurs monétaires (les prix) sont directement interprétées en termes de bien-être (*welfare*). Elle se rattache aux démarches qui, depuis la Mesure du bien-être économique de Nordhaus et Tobin, visent à construire une mesure monétaire agrégée du bien-être/*welfare*. C'est une problématique différente de celle des chapitres 2 du Rapport.

La relation prix de marché/bien-être insuffisamment clarifiée par la Commission

De ce point de vue, je ne suis pas sûr que les chapitres 1 aient suffisamment clarifié la question de la relation entre les prix de marché et le bien-être/*welfare/well-being*. De ce fait, l'impossibilité conceptuelle d'interpréter la variation du PIB ou du Revenu national en termes de variation du bien-être global d'une société peut n'être pas clairement perçue par les lecteurs du Rapport. J'ai été étonné, je dois dire, de ne trouver dans le Rapport aucune référence à la discussion d'*Economica*, initiée par John Hicks en 1940, qui a précisément porté sur cette question. Je me suis efforcé de résumer très brièvement ce débat dans une Histoire de la comptabilité nationale (La Découverte, 2002) p. 349-353, 373-374 et 377. Je cite : "De cette tentative [celle de Hicks], et de la longue discussion qui s'ensuit, on ne peut que conclure que, sauf à supposer des conditions très particulières ne reflétant pas de manière réaliste les états de l'économie, il n'est pas possible de traduire la variation observée d'ensembles de biens et services, même strictement marchands, en une mesure de celle du bien-être, au sens de variation de satisfaction ou d'utilité de la Société dans son ensemble" (p. 374). Ma dernière lecture sur ce thème très complexe est un peu ancienne, mais c'est la revue d'Amartya Sen " The Welfare Basis of Real Income Comparisons : A Survey " (Journal of Economic Literature, mars 1979, p. 1-45). Ce que j'ai rappelé ci-dessus de ma conclusion sur ce thème ne m'a pas paru alors en contradiction avec les analyses d'Amartya Sen. Différences dans les dotations initiales (inégalités) et dans les préférences des individus et problèmes d'agrégation qu'elles posent sont à la base des difficultés rencontrées.

Toujours dans ce livre de 2002, j'avais écrit au début du chapitre 7, consacré à "Comptabilité nationale et bien-être" : [pour la théorie néoclassique] "Les prix sont en relation à la fois avec les utilités marginales et les coûts marginaux via les taux marginaux de substitution. Mais le côté coûts et le côté utilité ne sont pas, du point de vue de la mesure macroéconomique, dans des positions équivalentes. Les "coûts" s'expriment finalement en revenus de facteurs et taxes sur la production. ... En revanche les prix, même s'ils reflètent les utilités marginales, ne mesurent pas les utilités moyennes des produits"(p. 347). J'aurais dû écrire "totales" plutôt que "moyennes" et souligner davantage que, si les revenus et taxes peuvent s'observer, les considérations sur l'utilité résultent d'une analyse théorique.

Or il me semble que dans les dernières décennies une sorte de vulgate a tendu à dominer en pratique suivant laquelle, au moins implicitement, l'agrégation des prix de divers produits était interprétée comme une agrégation des utilités. Bien entendu, on ne trouve nulle trace de cela dans les chapitres 2 (qualité de vie/*well-being*) qui accordent une grande importance à la question des inégalités, à celle des différences dans les préférences et aux aptitudes des personnes à transformer les ressources dont elles disposent en qualité de vie. Les chapitres 1 en revanche adoptent sur cette question des formulations ambiguës. En particulier, à propos du rôle des prix de marché, on peut lire (II, 2, § 8) "Quand les marchés sont concurrentiels et en l'absence d'externalités, les prix relatifs des biens et services reflètent les valeurs relatives que les individus attribuent à ces produits. Ainsi, en principe, pondérer les produits par leurs prix impliquent qu'on les pondère par leur valeur pour chaque individu dans la société". La formulation "valeur pour chaque individu" n'est-elle pas équivoque ? S'il s'agit bien de l'utilité marginale (ce que le § 4 ou le § 61 précise), et à supposer que chaque individu répartisse effectivement ses achats de manière à égaliser les utilités marginales des divers produits qu'il acquiert afin de maximiser son utilité totale, ceci ne nous dit rien sur les utilités totales qu'il en retire. Son surplus du consommateur diffère normalement selon les catégories de produits. En outre, les individus n'ont pas tous les mêmes préférences³². Plus loin dans le chapitre, à propos des indices de prix et notamment des indices dits du "coût de la vie" (*cost-of-living index*), le § 98 indique d'ailleurs : " Un point particulièrement pertinent dans une perspective de bien-être (*welfare*) est la question de savoir de qui l'indice de prix est évalué. Souvent, les discussions conceptuelles sur les indices de prix sont menées comme s'il y avait un unique consommateur représentatif". Mais ce paragraphe n'évoque ensuite que le fait que des personnes différentes achètent des paniers différents de produits et que donc des différentiels marqués dans la variation de prix des divers produits peuvent se traduire par des indices de prix différents pour les personnes différents. Le paragraphe ne dit rien sur les différences qui existent entre les préférences des consommateurs. Cependant, du point de vue de l'interprétation de la relation entre les prix de marché et leur variation et le bien-être/utilité (*welfare*) et sa variation, les différences dans les préférences importent.

De ce point de vue, la suite du paragraphe 8 déjà cité accentue le risque d'ambiguïté. Elle fait référence à l'élaboration théorique de Weitzman 1976 ("On the Welfare Significance of National Product in a Dynamic Economy", *The Quarterly Journal of Economics* 90 : 156-162). Sous des conditions très restrictives, celui-ci établit que les variations du produit intérieur net sont un bon indicateur (gauge) des variations du bien-être économique. Et le paragraphe se poursuit en indiquant "Ceci établit - quoique sous des conditions restrictives - un lien direct entre le PIN et le bien-être (*well-being*) économique". Il importe de préciser qu'une des conditions restrictives du modèle de Weitzman, que le paragraphe ne souligne pas, est l'hypothèse d'un consommateur représentatif maximisant son utilité intertemporelle. Avec ce *deus ex machina*, toutes les difficultés débattues dans la discussion d'*Economica* disparaissent, mais c'est une illusion. C'est pourquoi à mon sens il aurait fallu revisiter la discussion d'*Economica* et si les conclusions de celle-ci ne sont plus aujourd'hui jugées pertinentes l'expliquer. Faute de cela - ici ou dans d'autres circonstances - les économistes (ou des économistes) risquent d'entretenir une équivoque théorique sur la relation PIB/PIN ou RNB/RNN et mesure du "bien-être"/*welfare/well-being*, même en précisant "économique"³³. Il aurait au moins fallu dire qu'étant donné justement ces conditions restrictives, en n'oubliant pas parmi elles celle du consommateur représentatif, et leur caractère irréaliste pour la représentation *ex post* des mondes réels, il ne pouvait pas exister par principe dans ces derniers de lien direct entre l'évolution de ces agrégats de la CN et celle de la qualité de vie/*well-being*. L'absence de lien direct

32. Tout ceci peut s'illustrer sur un exemple. Prenons celui de l'aspirine. Supposons qu'à un moment donné du fait d'un progrès technique différentiel son coût de production baisse et, en l'absence de rente, son prix d'offre également. Supposons que, dans une économie donnée, la demande d'aspirine soit totalement inélastique par rapport à son prix. Le prix de l'aspirine baissant, son utilité marginale pour les consommateurs diminue par rapport à celle des autres produits. Mais ceci ne veut pas dire que "sa valeur pour chaque individu dans la société" a baissé. Le plus probable est que le progrès technique différentiel enregistré a pour effet d'augmenter le surplus du consommateur sur l'ensemble des quantités demandées de ce produit qui sont acquises à un moindre prix. Dans l'hypothèse retenue ici d'inélasticité par rapport au prix de la demande d'aspirine, l'utilité totale de l'aspirine pour les consommateurs ne change pas alors que son utilité marginale, supposé mesurée par son prix baisse. En outre, les consommateurs d'aspirine pourront accroître un peu leur demande d'autres produits et donc l'utilité que leur procurent d'autres consommations, etc...

Ma présentation sur la relation prix/utilité est analogue à celle du SCN 1993 dans son chapitre I. Celui-ci écrit (§ 1.76) : "... les changements en volume de la consommation, par exemple, ne sont pas identiques aux variations du bien-être. La distinction entre la quantité consommée d'un bien ou d'un service et l'utilité tirée de cette consommation apparaît clairement si l'on considère tel ou tel bien ou service pris isolément. C'est ainsi que la quantité de sucre consommée par les ménages se mesure en unités physiques. Elle est mesurée tout à fait indépendamment de l'utilité que les ménages peuvent ou non tirer de cette consommation" (Ce n'est pas moi qui ai rédigé le chapitre I).

33. A mon avis cette équivoque théorique est une des sources, sinon la source principale, de la confusion entretenue dans bien des débats des cinquante dernières années à propos du PIB ou du PIN ou de la consommation finale comme supposée mesure du bien-être social et donc de ses insuffisances à cet effet. J'irai jusqu'à dire que c'est la racine conceptuelle des tentatives d'ajuster un tel agrégat par additions ou soustractions d'éléments censés ajouter ou ne pas ajouter au bien-être, c'est-à-dire accroître ou ne pas accroître l'utilité totale supposée être mesurée par l'agrégation de valeurs de marché/transaction.

est précisément, me semble-t-il, un des points de départ des développements consacrés dans les chapitres 2 du Rapport à l'exploration de la notion de qualité de *vie/well being* (voir p. 101-102). Dans la perspective de ces chapitres, il n'existe pas une notion distincte de bien-être économique que d'autres dimensions viendraient en quelque sorte compléter. L'Executive Summary place les niveaux de vie matériels (revenu, consommation et richesse) parmi les dimensions clés à prendre en compte, tout en précisant "Au moins en principe, ces dimensions [énumérées dans le résumé et développées dans le chapitre] doivent être considérées de manière simultanée". Dans ce contexte, on pourra se reporter aux remarques que j'ai formulées plus haut, en commentant les chapitres 3, à propos de la distinction nette qu'ils effectuent entre l'estimation de la qualité de *vie/well-being* courant et la question de la durabilité du développement, et sur le problème conceptuel d'interprétation que cette coupure soulève.

Il ne fait pas de doute, me semble-t-il, que les considérations des paragraphes ci-dessus posent une question de fond que l'observateur de l'économie réelle ne devrait pas accepter de voir éluder : " Qu'est censé recouvrir le concept d'utilité (bien-être/*welfare*) ? Qu'est-ce qu'un consommateur est censé prendre en compte lorsqu'il effectue ses choix de dépense : les effets de satisfaction immédiats ? les effets plus ou moins décalés sur ses satisfactions ultérieures, par exemple via les conséquences, positives ou négatives, de certaines consommations sur son état de santé ? les effets indirects sur les satisfactions des autres personnes ? Quelle délimitation entre l'utilité/internalité et les externalités ? "

Surprenante révérence de la Commission à l'égard du concept de "dépenses défensives"

Une autre ambiguïté des chapitres 1 du Rapport - qu'en vérité je ne sais pas où placer logiquement dans le plan de ce Point de vue - vient du traitement accordé aux dépenses dites défensives ("defensive expenditures"). J'ai été surpris de constater que la Commission reprenait, avec beaucoup de révérence, une question qui, de l'avis des comptables nationaux, était mal posée et relevait pour l'essentiel de l'objectif de faire du produit/revenu ou de la consommation une mesure du bien-être. Le Rapport traite ceci au chapitre 1 de la partie I, § 25-27, et au chapitre 1 de la partie II, § 48-54. De manière surprenante, il ne met pas du tout en question la pertinence de ce concept de dépenses défensives lui-même, mais seulement les difficultés empiriques de sa mise en œuvre.

En simplifiant, on peut dire que deux versions successives de cette notion se sont rencontrées au cours du temps. La première version, qui n'utilisait pas l'expression "dépenses défensives", considérait qu'afin de faire du revenu national, plus tard du produit/revenu national une mesure du bien-être/*welfare*, il ne fallait pas inclure dans les dépenses finales l'acquisition de biens et services qui n'étaient pas par eux-mêmes une source directe de bien-être/utilité/*welfare* pour les personnes (physiques). Ces dépenses devaient être considérées comme intermédiaires et non finales. C'était le point de vue de Kuznets, partagé après lui par des auteurs comme Nordhaus et Tobin, Eisner et d'autres dont les propositions de réforme ne se plaçaient pas dans un cadre intégré de CN.

La CN naissante dans les années quarante n'a pas adopté le point de vue de Kuznets quant au fait que l'objectif du produit/revenu national était de mesurer le bien-être et sa variation. De ce point de vue, la CN s'est présentée comme plus neutre. En outre, dans un cadre intégré, il est évident qu'il ne peut pas y avoir de dépenses intermédiaires suspendues en quelque sorte "en l'air". Les utilisations intermédiaires de biens et services entrent toujours dans la production d'autres biens et services³⁴. Les utilisations finales franchissent donc la frontière du domaine de la production. C'est ainsi pour des raisons conceptuelles de base que la CN a rejeté cette première forme de la doctrine des "dépenses défensives".

Les dépenses liées aux déplacements domicile-travail peuvent être rattachées à cette première version de la notion. Comme elles font l'objet en pratique d'acquisitions de biens et services par les ménages et que les ressources correspondantes proviennent de la rémunération des salariés, la CN les traite comme des dépenses de consommation finale. On en a beaucoup discuté dans les années soixante-dix, et on a conclu que ce traitement n'avait pas de justification conceptuelle (même si on s'est interrogé sur ce que les salariés pouvaient éventuellement faire pendant leur temps de déplacement) et qu'il pouvait être jugé

34. Le Rapport rappelle bien cette règle au début du § 50, mais bizarrement il ne le fait pas quand il introduit au § 48 la notion de dépenses défensives, avant de passer dans les § suivants aux problèmes d'application.

préférable en principe de les considérer comme des consommations intermédiaires des employeurs et non comme une partie de la valeur ajoutée. Mais on avait conclu que les inconvénients pratiques d'un changement de traitement étaient considérables et qu'à tout prendre il valait mieux décider par convention de poursuivre la pratique antérieure en expliquant clairement cette nature conventionnelle.

Le Rapport rouvre la question et propose (§ 49, 3ème alinéa) d'étendre la limite de la production des ménages afin d'y inclure une production de services de transport (routiers) fournis aux employeurs et entrant dans la consommation intermédiaire de ceux-ci. Ce traitement aurait certes l'avantage de ne pas avoir à exclure les dépenses correspondantes des comptes des ménages mais d'avoir seulement à les reclasser entre dépenses de consommation finale et dépenses de consommation intermédiaire.

En revanche il présenterait plusieurs inconvénients. Comme la suggestion est probablement de faire cela en permanence et pas seulement de temps en temps à des fins d'illustration, il ne paraît guère possible d'étendre ainsi de manière partielle la frontière de la production (en valorisant notamment le temps passé en conduite automobile), alors que, pour la production domestique dans son ensemble, le Rapport propose un traitement en compte satellite et non dans le cadre central de la CN lui-même. Ensuite, on ne produit pas des services de transport routiers seulement avec du travail et un équipement (la voiture). Il faut aussi du carburant, de l'entretien, des réparations, de l'assurance, etc.... Par conséquent, le compte de production correspondant des ménages serait assez difficile à construire et le calcul de leur consommation finale également compliqué. Enfin, les dépenses de déplacement domicile-travail comprennent aussi l'acquisition de billets de train, de bus, de métro, etc... et on ne voit pas ce que le Rapport propose d'en faire (les inclure à la fois en input et en output de ce compte de production élargi ? avec aussi le temps passé ? ou quoi d'autre ?). En outre, le Rapport suggère d'équilibrer les comptes des employeurs, non pas comme on aurait pu s'y attendre, en réduisant leurs dépenses de salaires à due concurrence, mais en faisant financer cette consommation intermédiaire additionnelle par un transfert des ménages aux producteurs. Mais on ne voit pas alors comment la valeur ajoutée de ces derniers peut être diminuée, ce que suppose la suite du texte. Car pour la réduire, il faut compenser l'augmentation des dépenses intermédiaires, par une réduction des salaires versés et non par un transfert, purement arbitraire, des ménages vers les employeurs (de quel sous-compte à quel sous-compte ?).

La solution principalement examinée dans les années soixante-dix était plus simple dans son principe : estimer la composition par produits des dépenses effectives de déplacement domicile-travail (sans construire un compte de production des ménages à cet effet), les déduire de la consommation finale des ménages, les inclure dans la consommation intermédiaire des employeurs, réduire à due concurrence les salaires versés et donc la valeur ajoutée de ces employeurs et le PIB. Les difficultés pratiques et l'incidence de telles modifications sur l'articulation avec les statistiques de salaires, éventuellement de temps de travail et de revenus, notamment par catégorie de ménages, ont conduit sagement à retenir la convention présentée plus haut. Il suffit de se rappeler que les dépenses liées aux déplacements domicile-travail ne représentent pas une fraction égale des salaires, elles varient suivant la distance et le moyen de transport utilisé, pour être incité à la prudence.

La seconde version de la notion a été avancée principalement dans des discussions relatives à l'environnement, surtout naturel, mais aussi social. Elle ne cherche pas à démontrer que les dépenses en question sont par nature à exclure du produit/revenu national. Elle considère qu'il faut les exclure parce que leurs effets positifs sur le bien-être/utilité/*welfare* viennent seulement compenser des pertes antérieures de bien-être. Ces dépenses n'augmentent donc pas le bien-être, etc..., des individus et des sociétés. Exemples de telles dépenses, des dépenses qui remédient à des détériorations de l'environnement naturel (ainsi est-il alors proposé d'exclure du produit/revenu les dépenses de protection de l'environnement) ou des dépenses qui font suite à des détériorations de l'environnement social (dépenses de sécurité par exemple).

Il convient de noter au passage une différence importante entre les deux versions des "dépenses défensives" présentées ici. Lorsque Kuznets propose de ne pas inclure dans le revenu national des dépenses liées à la complexité du monde moderne (frais bancaires par exemple ou certaines obligations professionnelles comme l'appartenance à des clubs), son argument est que celles-ci ne sont pas sources directes de bien-être pour les individus et non pas qu'elles compensent des pertes antérieures de bien-être (sauf si on juge par rapport à la sortie du paradis terrestre ou du moins au "bon vieux temps"). De ce point de vue l'extension rétrospective à Kuznets de la notion de "dépenses défensives" n'est pas

strictement fondée³⁵. En revanche dans la seconde version, l'expression est fondée puisqu'il s'agit bien de dépenses entraînées par des pertes/détériorations antérieures de source de bien-être.

Les comptes nationaux n'ont pas réagi plus positivement aux sollicitations venues des tenants de la deuxième version qu'à celles des tenants de la première version. Leurs raisons sont fondamentales. D'abord, ils rappellent que la CN, dans son cadre central intégré et conceptuellement cohérent, ne cherche pas à mesurer le bien-être ; la critique suivant laquelle elle ne mesurerait pas correctement celui-ci se trompe donc simplement de cible. Ensuite, ils expliquent que, pas plus que pour les dépenses intermédiaires "en l'air" de Kuznets et d'autres, il n'y a de place dans leur cadre intégré pour des "dépenses non finales parce que remédiant à des pertes antérieures de bien-être ou source de bien-être" qui seraient alors elles aussi "en l'air". Les biens et services qui sortent des processus de production du cadre central de CN sont des ressources qui sont ensuite transformées en qualité de *vie/well-being* (cf. le début des chapitres 2 du Rapport).

Cependant, la question est plus délicate et il faut faire intervenir les stocks d'actifs patrimoniaux. Il faut distinguer les stocks d'actifs économiques au sens de la CN (machines, immeubles, etc...) et les stocks d'actifs que la CN ne considère pas comme des actifs économiques (atmosphère, forêt vierge, etc...). Si les "dépenses défensives" en question remédient à des détériorations antérieures (ou concomitantes) de stocks économiques (ceux qui sont inclus dans les comptes de patrimoine de la CN), elles ne devraient pas faire augmenter les stocks concernés par rapport aux niveaux atteints avant que ces détériorations ne se soient produites. C'est bien ce que la CN recommande en principe pour l'établissement des comptes de patrimoines économiques. Par exemple si un tremblement de terre détruit des immeubles, le montant estimé des destructions doit être soustrait de la valeur du stock d'immeubles avant cette catastrophe naturelle (savoir si c'est fait en pratique est une autre question évidemment). Ensuite la valeur des immeubles reconstruits viendra augmenter ce stock. Mais il faut bien voir comment la CN procède. À la période des destructions, elle ne va pas déduire la valeur des immeubles détruits du PIB ou du PIN ou du Revenu de la période. Elle n'enregistre donc cela ni comme une production négative, ni comme une consommation de capital fixe additionnelle, mais elle inscrit cette perte dans un compte spécial d'accumulation (appelé "autres changements de volume des actifs"). De la sorte en effet ni le PIB, ni le PIN ne sont affectés puisqu'il ne s'agit pas d'un flux lié au processus de production/consommation, mais la valeur du stock d'immeubles est bien en principe diminuée. Lors de la reconstruction, la production de l'industrie de la construction aura comme contrepartie une FBCF d'immeubles³⁶. Ce cas de figure plaide en réalité, non pas contre la manière dont en l'occurrence le PIB est calculé, mais en faveur de l'établissement effectif de comptes de patrimoine développés.

Je me suis étendu un peu sur ce cas de figure parce que, si l'on veut comprendre certaines discussions, il importe d'avoir bien à l'esprit le cadre conceptuel de la CN dans son ensemble et en particulier le fait que la relation revenu/variation du patrimoine est souvent plus complexe que ce qu'une approche un peu trop simple de la relation revenu/capital soit dans la théorie, soit même dans la comptabilité d'entreprise implique.

Considérons maintenant le cas de détériorations d'actifs naturels non économiques (l'atmosphère, la mer). Ces actifs ne sont pas inclus dans les comptes de patrimoine de la CN. Il faut donc envisager pour eux des traitements d'un autre type. J'ai présenté plus haut dans ce Point de vue la solution que je considère la plus pertinente pour retracer les relations entre l'Économie et la Nature, dans un cadre comptable qui comprend aussi l'entité englobante Planète. La dégradation d'actifs naturels par une économie est une consommation d'actifs naturels. La valeur, aux coûts potentiels (non payés) de maintenance, de

35. Il ne me semble pas que Kuznets lui-même ait utilisé l'expression mais je peux me tromper.

36. Ce qui est expliqué dans ce § correspond au traitement explicité dans le SCN 1993/SEC 1995 qui a introduit les comptes de patrimoine. Auparavant, la structure comptable inachevée du SCN ne permettait pas une présentation claire et complète de ce type de question. La logique du traitement ci-dessus restait ainsi implicite. Je dirai très franchement cependant que cette lacune n'excusait pas à mon avis une des critiques les plus connues du PIB standard, que rappelle la Commission (p. 265 du Rapport), et suivant laquelle «vu comme un indicateur de bien-être, il pouvait adresser le message aberrant qu'une catastrophe naturelle était une bénédiction pour l'économie, du fait de l'activité économique additionnelle provoquée par les réparations». Je lis dans le Monde du 5 mars 2010 que le récent tremblement de terre au Chili pourrait nécessiter des coûts de reconstruction équivalant à 15 % du PIB de ce pays. Il n'est nécessaire ni d'être un économiste chevronné, ni d'être un comptable national particulièrement averti pour juger avec bon sens que réduire de 15 % la valeur agrégée de la production du Chili dans une situation de ce genre serait «un message aberrant». Certes, le rappel de la p. 265 concerne le PIB «vu comme un indicateur de bien-être». Mais au nom de quelle arrogance supérieure ceux qui formulaient de telles critiques se permettaient-ils de ne pas entendre ce que disaient les comptes nationaux, c'est-à-dire que le PIB était, avant toute autre chose, une mesure agrégée de la production ? Et s'ils voulaient l'interpréter comme un indicateur de bien-être, c'étaient ces critiques qui étaient fautives. Dit autrement, dans les termes de la fable : «Si le singe rescapé de la tempête prend le Pirée pour un homme, est-ce la faute du dauphin qui l'a recueilli sur son dos ?».

cette consommation devrait être ajoutée à la valeur de la demande finale aux coûts payés pour obtenir la demande finale aux coûts totaux, et un transfert en capital de la Nature à l'Économie enregistré.

Cette dégradation/transfert en capital accumulé - c'est-à-dire l'accumulation des coûts non payés - apparaîtrait dans les comptes de patrimoine de l'Économie comme une dette environnementale. Dans les comptes de la Nature apparaîtrait la valeur, négative, de ce montant de dégradation d'actifs naturels accumulés³⁷. Dans un tel traitement, il n'est pas nécessaire d'estimer la valeur totale des stocks d'actifs naturels - tâche probablement insurmontable - mais seulement la valeur de la dégradation accumulée - tâche immense mais d'un intérêt de politique environnementale considérable.

Le cas des actifs non économiques de type sociétal (la sécurité, la gouvernance, etc...) pose des questions beaucoup plus difficiles. Dans l'analyse de la durabilité au moyen d'une approche patrimoniale élargie, ces actifs correspondent à peu près à ce qui depuis quelques décennies a été systématisé sous les termes de "capital social". Certaines dimensions de la qualité de vie examinées dans les chapitres 2 y correspondent (cf. Political voice and governance, social connections and relationships, insecurity). On a pour le moment de grandes difficultés à dégager à ce propos des indicateurs un peu représentatifs. L'éventualité d'une évaluation monétaire du capital social paraît pour le moment fort douteuse. Certains pensent que cela ne sera jamais possible. En tout cas on est infiniment loin de pouvoir effectivement traiter, par exemple, les dépenses de sécurité comme des dépenses d'investissement en capital social, comme le suggère le § 49 du Rapport. L'analyse et la mesure éventuelle des états de sécurité/insécurité de divers types qui entrent dans les dimensions de la qualité de vie au sens des chapitres 2 du Rapport ne paraissent guère pouvoir relever d'une approche étendue du type formation de capital fixe.

Mais alors, diront certains, faut-il se résoudre à inclure dans les dépenses finales de l'économie des dépenses, comme celles du domaine de la sécurité, qui visent à compenser des détériorations antérieures ou potentielles d'états jugés meilleurs que les états présents de sécurité/insécurité ? Je dois avouer que cette question ne me trouble pas car depuis longtemps les comptes nationaux ont fait observer que beaucoup de nos actions et parmi elles de nos dépenses visaient à prévenir ou réparer des détériorations de nous-mêmes, de nos biens ou de notre environnement au sens large. Le SCN 1993 développe un peu ce point de vue dans ses § 1.76 à 1.81. Se référant implicitement à la notion de dépenses défensives, il conclut : "Poussé à l'extrême, ce raisonnement aboutirait à la conclusion que la consommation n'améliore que rarement le bien-être" (§ 1.81)³⁸. Le vice essentiel du conglomérat de questions regroupées sous le vocable de "dépenses défensives" est qu'elles s'inscrivent dans une approche cherchant à interpréter la variation du PIB/PIN en termes de variation du bien-être ce que précisément cet agrégat ne cherche pas à faire.

À vrai dire, ce que deviennent ensuite les suggestions relatives aux "dépenses défensives" dans les messages des ch. 1 du Rapport de la Commission n'est pas tout à fait clair pour moi. On trouve ces développements dans la section 3 du chapitre 1 de la partie II qui est consacrée à la recommandation de mettre l'accent sur des agrégats des comptes nationaux autres que le PIB, mais plutôt à titre de remarques diverses sur le PIB précisément, avant la section 4 qui recommande d'élargir la perspective des ménages puis on n'en parle plus.

On peut s'interroger plus largement sur le statut de certaines considérations relatives à l'élargissement des mesures de l'activité économique des ménages. Après avoir présenté des questions sur lesquelles il n'y a pas de désaccord de principe, comme l'élargissement dans un compte satellite de la production de services domestiques non marchands des ménages, et d'autres qui sont toujours fortement controversées, à l'instar de la valorisation monétaire du loisir, le texte du chapitre se termine par une brève sous-section 4.10 sur la répartition du revenu total, lequel n'est pas explicitement défini mais qui, d'après la section 4.9 qui précède, peut inclure le loisir. En revanche, les principaux messages et recommandations qui se trouvent à la fin du chapitre ne semblent pas aller si loin et la recommandation 5 ("Élargir les mesures de revenu aux activités non marchandes") vise les changements dans les niveaux de vie qui peuvent refléter le passage d'une fourniture non marchande à une fourniture marchande de services que les ménages produisent pour eux-mêmes, formulation qui habituellement ne couvre pas les activités de loisir.

37. Je ne rappelle pas ici en détail les enregistrements comptables symétriques en cas de reconstitution ultérieure d'actifs naturels non économiques par l'Économie. Cette reconstitution se traduirait par un transfert en capital en nature de l'Économie à la Nature et une influence minorante sur les coûts écologiques non payés et les coûts totaux de la demande finale.

38. On peut se reporter à l'encadré 48 de Une histoire de la comptabilité nationale (p. 356-357) intitulé "Les relations entre le PIB et la mesure du bien-être selon le SCN 93".

On sent dans les chapitres 1 une certaine nostalgie de la tentative de Nordhaus et Tobin. Si on se souvient que leur agrégat de consommation corrigé s'intitulait "une mesure du bien-être économique" (*economic welfare*), on peut se demander si ce n'est pas cela que les chapitres 1 ont à l'esprit, bien qu'ils n'utilisent pas cette expression, plutôt qu'une stricte extension de la mesure des niveaux de vie à quoi ces chapitres en principe se limitent. Les chapitres 2 (qualité de vie/*well-being*) me semblent exclure, du fait de leur approche même, une notion de bien-être économique qui serait, en quelque sorte, une étape intermédiaire vers l'observation et la mesure de la qualité de vie. J'ai signalé plus haut leur manque évident d'enthousiasme devant les tentatives d'estimer les loisirs en termes monétaires.

Continuer ce questionnement sur les chapitres 1 amène à s'interroger sur la commande même qui leur a été adressée ou en tout cas l'interprétation qu'ils ont retenue de cette commande.

Retour sur la mesure de la performance économique courante

Selon la lecture que j'ai proposée du Rapport dans son ensemble, on peut dire que les chapitres 1 avaient à traiter de la mesure de la performance économique courante et non de la mesure durable (soutenable) de la performance économique. Il ressort en effet des chapitres 3 que l'observation économique courante ex post de la CN ne pouvait se voir fixer comme objectif de mesurer des agrégats qualifiables de "durables" (PIN ou RNN durable en particulier). Sur ce point, les chapitres 1 et les chapitres 3 sont pleinement cohérents.

Il ressort d'autre part des chapitres 2 que la qualité de vie/*well-being* courante résulte de la transformation par les personnes d'un ensemble de ressources (moyens) parmi lesquelles figurent, mais ce ne sont pas les seules, les biens et services économiques (dont le champ peut varier suivant les choix effectués) que la CN courante mesure en valeur monétaire et qui dans les comptes des ménages s'expriment en termes de niveaux de vie (*living standards*).

Du point de vue des chapitres 2, l'objectif des chapitres 1 ne pouvait être que mesurer au mieux les niveaux de vie et leurs variations. On pourrait définir ainsi la performance économique par l'évolution des niveaux de vie. L'objet des chapitres 1 aurait été dans cette perspective la définition et la mesure de la performance économique ainsi entendue. Une telle approche paraît cependant trop étroite puisqu'elle reviendrait à mesurer la performance économique par le PIN ou le RNN totaux et/ou par tête et donc les niveaux de vie correspondants. C'est à juste titre que la mesure de la performance économique par le PIB a été critiquée depuis environ un demi-siècle. Mais certaines critiques visaient à assimiler performance économique et bien-être social. En conséquence, soit on revendiquait la transformation du PIB/PIN dans ce sens, soit on le récusait comme mesure de la performance économique (on pouvait le garder comme mesure agrégée de la production) et on proposait un autre agrégat pour effectuer cette mesure.

L'assimilation performance économique/variation du "bien-être (*welfare* ou *well-being*) économique" aurait eu cependant l'inconvénient majeur d'entretenir la confusion entre les ressources/moyens et les résultats de leur transformation par les personnes en qualité de vie (*well-being*) et donc entre les mesures discutées par les chapitres 1 et celles que préconisaient les chapitres 2. En outre elle aurait risqué de laisser de côté ou de marginaliser les considérations relatives aux relations entre l'Économie et la Nature, sauf si on se plaçait dans une perspective d'analyse de la durabilité au sens des chapitres 3 alors que ces derniers reposaient sur une distinction nette entre mesure courante de la qualité de vie et essai de quantification de la durabilité.

Alors ? Le Rapport de la Commission devait-il aboutir inéluctablement à une impasse quant à la mesure de la performance économique courante ? Je ne le crois pas. Mais la solution ("the way out" aurait pu dire le Rapport) supposait que la Commission après les analyses et recommandations des chapitres 2 et 3 discute explicitement dans les chapitres 1 (je suis l'ordre logique de ma lecture du Rapport) le problème de la définition et de la mesure de la performance économique courante.

La notion de performance suppose une mise en regard de résultats et de moyens de manière à prendre en compte l'efficacité de l'économie considérée. Les résultats, sous l'angle de la performance économique, sont les niveaux de vie qui se déduisent du PIB/PIN (total ou par tête) y compris périodiquement la variante satellite incluant la production de services domestiques. Les moyens sont le stock de ressources humaines et le stock de patrimoine/capital économique mis en œuvre. Ils peuvent être pris en compte par des

mesures comme la productivité apparente du travail et la productivité apparente du capital économique complétées au moins par le taux d'emploi et le taux de chômage des ressources humaines.

Les niveaux de vie économiques moyens ne sont pas suffisants pour mesurer la performance économique. Il faut aussi caractériser leur distribution.

Mais il est important, pour apprécier l'efficacité économique d'un pays, de caractériser la structure générale de l'emploi du temps des personnes. Pour cela on peut par exemple prendre le ratio entre le temps de loisir et le temps restant après déduction du temps nécessaire pour les actes essentiels de l'existence (sommeil, alimentation, soins personnels)³⁹. Ce ratio doit lui aussi être caractérisé par sa distribution.

Enfin, la performance économique ne peut pas s'apprécier sans savoir si la variation des niveaux de vie, etc ..., s'est accompagnée ou non d'un déséquilibre dans les relations entre l'Économie et la Nature et comment ce déséquilibre a varié. Pour la mesure de ce déséquilibre je préconise en principe, ainsi que je l'ai brièvement exposé plus haut dans ce point de vue, d'estimer la relation entre les coûts écologiques non payés et le total des coûts économiques payés et des coûts écologiques non payés. À défaut de pouvoir mesurer ce ratio, qui suppose des développements considérables des systèmes d'informations et des analyses, il faut recourir à quelques indicateurs physiques aussi significatifs que possible de la variation de grandes catégories d'actifs naturels (le climat, l'eau, la biodiversité, etc ...) du fait des activités économiques de production et de consommation. Pour le moment, on commence surtout à mesurer l'empreinte carbone que la Commission recommande de préférence à l'empreinte écologique. On notera que j'aboutis sur ce point à des conclusions empiriques voisines de celles des chapitres 3 du Rapport, mais avec des fins différentes. Pour la Commission, il s'agit d'indicateurs destinés à figurer dans un mini-tableau de bord de la durabilité. Pour moi ici, il s'agit d'indicateurs ayant vocation à figurer dans un petit groupe d'indicateurs représentatifs de la performance économique courante.

Je récapitule mes suggestions sur la définition et la mesure de la performance économique courante.

On pourrait définir la performance économique courante comme la croissance économique courante (PIB/PIN, RNB/RIN, niveaux de vie) globale et par tête appréciée en tenant compte de l'efficacité du processus social de production économique. Cette efficacité peut être estimée de manière synthétique par la considération des ressources humaines mises en œuvre et des productivités du travail et du capital, de la répartition des niveaux de vie, de la structure générale de l'emploi du temps des personnes et enfin de l'équilibre ou du déséquilibre des relations entre l'Économie et la Nature.

Ainsi définie la performance économique courante ne peut très probablement pas être mesurée par un agrégat monétaire unique ou un indice composite global. Il faut essayer de la représenter par un jeu, aussi restreint que possible, d'indicateurs. Les paragraphes ci-dessus suggèrent à titre indicatif un tableau de bord du type suivant :

Tableau de bord de la performance économique courante :

- Indicateur(s) de la croissance économique courante (ex. : PIB/PIN, RNB/RIN, niveaux de vie) globale par tête
- Indicateurs de l'efficacité du processus social de production économique
 - structure générale de l'emploi du temps des personnes (ex. : ratio temps de travail/temps restant après les nécessités vitales de base) ;
 - ressources humaines mises en œuvre (ex. : taux d'emploi/taux de chômage) ;
 - productivité apparente du travail et productivité apparente des actifs économiques non financiers
 - caractéristique(s) de distribution des revenus/niveaux de vie ;
 - équilibre/déséquilibre des relations entre l'Économie et la Nature (idéalement le ratio coûts écologiques non payés ou coûts économiques payés sur coûts totaux ; à défaut indicateur(s) physique(s) du type empreinte carbone).

39. Ce temps restant est la somme des temps de travail rémunéré (y compris les déplacements domicile/travail) et non rémunéré et le temps de loisir. On peut bien sûr prendre le ratio complémentaire entre le temps total de travail et le temps restant total.

Un tel tableau de bord d'une dizaine d'indicateurs ne serait pas destiné à se substituer aux analyses, mais à en permettre déjà une certaine richesse. Il pourrait facilement être complété, par exemple avec un indicateur caractéristique de la propension à l'endettement d'une économie.

Noter que la performance économique courante ainsi conçue se situe rigoureusement dans le domaine des ressources (moyens) économiques. Selon l'approche des chapitres 2, ces ressources (moyens) économiques sont, avec d'autres types de ressources (ex. : les ressources institutionnelles de la gouvernance, etc...), transformées en résultats, en termes de qualité de *vie/well-being* courant, qu'on peut aussi qualifier de performance sociale (ou sociétale) courante. Au-delà de ces mesures courantes, les chapitres 3 concentrent leur attention sur la durabilité/soutenabilité à long terme de ces performances.

Conclusion

Le message essentiel de la Commission est réconfortant pour le vieux comptable national que je suis, même si comme on aura pu le constater j'ai formulé certaines remarques critiques.

Ce message est qu'il est vain de chercher à représenter l'ensemble complexe de phénomènes que recouvrent la représentation de l'activité économique, la qualité de vie et la durabilité du développement par une mesure unique. Le PIB est une mesure de la production, pas du bien-être. Même s'il peut ou doit évoluer, lui-même ou un autre agrégat de la CN ne peut être transformé pour devenir une mesure du bien-être/qualité de vie de la société, ou un indicateur de la durabilité du développement, a fortiori de tout à la fois.

Il ne faut pas confondre les ressources (moyens) parmi lesquelles se placent le PIB et les biens et services économiques qui le constituent et les résultats de la transformation des ressources (parmi lesquelles figurent aussi des ressources non monétarisables) en qualité de vie. Définir et essayer de mesurer cette dernière appelle un considérable enrichissement des observations des statistiques sociales et, conjointement, des travaux d'analyse difficiles.

De manière peut-être plus surprenante pour beaucoup, la Commission considère qu'il faut bien distinguer l'observation courante de l'activité économique et de la qualité de vie et l'appréhension de la durabilité du développement au sens strict. Cette dernière relève de modélisations du futur d'une extrême complexité si on entend détecter la non durabilité du développement courant et estimer la distance qui sépare celle-ci d'une situation où la durabilité, c'est-à-dire le maintien de la qualité de *vie/well-being* courant, serait assurée pour les générations futures.

Implicitement, les approches suivies par la Commission pour éclairer un ensemble aussi vaste de questions ne relèvent pas d'un modèle conceptuel unique, si on entend par là un modèle théorique valable pour représenter à la fois les relations ressources/qualité de vie dans l'observation du présent et les relations présent/futur(s) dans l'analyse anticipatrice de la durabilité. À vrai dire, pour beaucoup d'économistes un tel modèle conceptuel intégrateur existe (il est le cadre théorique dans lequel s'inscrit par exemple l'approche de l'épargne nette ajustée mise en œuvre par la Banque mondiale), mais il repose sur des hypothèses très fortes et très restrictives. Cela suppose notamment que toutes les ressources dont disposent les individus prennent la forme de stocks d'actifs, que la variation de ces stocks de ressources représente la variation de la qualité de vie qui résulte de leur transformation, que tous ces stocks de ressources peuvent être estimés en valeur monétaire, qu'un consommateur représentatif connaît le présent et l'avenir et qu'à lui tout seul il représente la société.

De telles hypothèses sont clairement irréalistes, comme le note la Commission. Elles ne correspondent pas à l'approche de la définition et de la mesure de la qualité de vie préconisée dans le Rapport. Elles ne peuvent pas s'articuler avec le cadre conceptuel dans lequel les comptes nationaux courants sont établis. La Commission contourne ces difficultés en faisant l'hypothèse que l'on a su mesurer dans le présent la qualité de *vie/well-being* telle que les chapitres 2 du Rapport la conçoivent. Cette démarche, habituelle chez les économistes, ne met pas à l'abri de certaines ambiguïtés, sur lesquelles j'ai insisté dans mon commentaire.

Un deuxième motif de satisfaction pour un comptable national est que la Commission a insisté pour que l'on tire mieux profit de ce que la CN moderne comporte. La CN a beaucoup évolué en plus d'un

demi-siècle dans la représentation d'économies devenues de plus en plus complexes. Il n'est pas évident que les économistes aient dans leur majorité eu conscience de cette évolution. Les analyses de la Commission dans les chapitres 1 ont bien mis l'accent sur des richesses de la CN que des comptes nationaux eux-mêmes parfois ignorent ou sous-estiment. C'est le cas par exemple du traitement des transferts sociaux en nature en provenance des administrations publiques qui enrichit considérablement la mesure des revenus, de la consommation et donc des niveaux de vie des ménages.

Dans une mesure non négligeable, la Commission propose une sorte de repondération des importances relatives accordées à divers éléments de la CN centrale et des comptes satellites (par exemple, l'estimation des services non marchands rendus à l'intérieur des ménages). Elle devrait aussi favoriser le développement d'un pan considérable de mesures, parfois évoquées dans les discussions de CN mais restées trop longtemps en friche. Il s'agit de tout ce qui concerne l'intégration des résultats des enquêtes micro et les agrégats macroéconomiques de la CN et la répartition des grandeurs principales des comptes macroéconomiques des ménages, revenu, consommation, niveaux de vie, épargne, au-delà patrimoniaux, entre catégories classées selon des critères sociaux essentiels.

Je ne sous-estime ni l'importance de cette sorte de "réhabilitation" de la CN et plus généralement de l'observation statistique, l'une et l'autre un peu trop souvent et trop injustement décriées dans les dernières décennies, ni la difficulté de répondre aux défis que la mise en œuvre des recommandations de la Commission comporte. Celle-ci a souligné à maintes reprises dans le Rapport les extensions nécessaires des observations statistiques. Pensons par exemple à la réalisation régulière d'enquêtes emploi du temps ou d'enquêtes sur le bien-être subjectif. Mais peut-être la Commission aurait-elle pu souligner de manière plus marquée que les travaux d'observation statistique ont un coût et que nos sociétés doivent savoir que ce qu'elles veulent savoir ne tombera pas du ciel.

Peut-être aussi la Commission, - puisqu'elle a fait allusion (Executive summary, § 4) à la fréquente perte de confiance de l'opinion publique dans les résultats statistiques et qu'il est évident que les offices statistiques doivent apprendre à mieux dialoguer avec le public - , aurait-elle dû marquer quelque part un point fondamental qui semble parfois oublié ou sous-estimé dans les débats. La raison d'être de l'observation statistique est qu'elle apporte des résultats que les individus ou les groupes ne peuvent percevoir directement par eux-mêmes. Par conséquent, que ces résultats diffèrent du "ressenti" des citoyens est normal. À partir de là, les discussions critiques de la méthodologie et des résultats statistiques sont elles-mêmes normales, bien sûr.

Il est un message implicite de la Commission à propos de la qualité de vie/*well-being* sur lequel il convient d'insister. La Commission a évoqué des pistes très nombreuses. Même si elle a marqué des préférences, elle n'a pas proposé de solutions déjà ficelées, mais des problématiques et des démarches méthodologiques ouvertes à des choix divers. Elle s'est efforcée de préciser dans les grandes lignes ce qui peut être demandé aux appareils statistiques officiels : le développement de l'observation, et ce qui relève de choix éthiques qu'il appartient à la société d'effectuer.

Comme le concept de qualité de vie est foisonnant et que ce domaine est très étendu, il me paraît indispensable - si l'on veut éviter le renouvellement décevant de l'expérience dispersée des indicateurs sociaux ou de celle du système de statistiques démographiques et sociales à la Stone - de doter la démarche dans son ensemble d'une grande visibilité à la fois conceptuelle et institutionnelle.

Je propose d'adopter une sorte de bannière fédératrice qui pourrait être "Système d'observation et de mesure de la qualité de vie". Les opérations statistiques elles-mêmes font l'objet de consultations et concertations entre les producteurs et les utilisateurs dans le cadre du Conseil national de l'information statistique et doivent continuer à le faire. Cependant, le système évoqué par l'intitulé proposé va plus loin que l'idée de l'indispensable coordination statistique parce qu'il couvre aussi des travaux d'étude, d'analyse et de recherche, y compris ce qui vise l'élaboration difficile d'indicateurs de synthèse représentatifs en relativement petit nombre. La Commission a bien marqué que la poursuite d'un tel objectif nécessitait des choix normatifs qu'il n'appartenait pas aux statisticiens d'observation officiels d'effectuer. Les analystes et les chercheurs sont de leur côté libres d'introduire dans leurs travaux les choix normatifs qu'ils veulent (sous la réserve déontologique qu'ils mettent ceux-ci en lumière).

Cependant, si l'on veut aboutir à des résultats qui enrichissent et facilitent le débat social, il est souhaitable que certains résultats s'inscrivent dans des démarches concertées impliquant très largement des

acteurs divers de la société. Des efforts dans ce sens portent actuellement sur la définition des indicateurs de développement durable largo sensu. Le Conseil économique, social et environnemental joue un rôle dans ce processus (cf. la Conférence nationale sur les indicateurs de développement durable organisée conjointement le 20 janvier 2010 par le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, le CESR et le CNIS, et préparée par une commission de concertation avec la société civile). Il faudrait imaginer un processus analogue, quoique plus complexe encore, et de longue durée pour le thème de la qualité de vie.

Le point faible - volontaire - du Rapport concerne la comptabilité environnementale courante. Les chapitres 3 se sont concentrés sur la question de la durabilité du développement et ont apporté là-dessus des clarifications essentielles. En revanche ni ces chapitres ni les chapitres 1 (questions classiques sur le PIB) n'ont approfondi les problèmes de comptabilité environnementale courante. Ils n'ont pas proposé de choix entre les solutions divergentes qu'ils ont brièvement évoquées. Ils n'ont pas proposé de pistes nouvelles.

Dans ce domaine, le grand chantier qui s'est amorcé dans les toutes dernières années, à partir de contributions d'analystes de l'environnement et de responsables politiques ou associatifs d'un côté, de quelques comptables nationaux de l'autre, concerne la définition et la mesure des coûts écologiques non payés (coûts potentiels de la dégradation des actifs naturels). La perspective ouverte est celle de l'estimation de la demande finale résidente aux coûts totaux (coûts économiques payés tels que la CN les enregistre plus coûts écologiques non payés). Décisive à mon sens pour la politique environnementale et de développement durable, cette estimation est en même temps d'une grande complexité⁴⁰. Cette piste appelle elle aussi des efforts coopératifs de grande ampleur.

Tels sont les axes principaux de développement des investigations statistiques de base, des synthèses de CN, de l'observation et de la mesure de la qualité de vie et de l'estimation des coûts écologiques -supportés par la Nature et non payés par l'Économie- en vue de compter la demande finale aux coûts totaux qui s'imposent dans le proche avenir. J'espère que, pour ce qui les concerne, les recommandations de la Commission joueront effectivement le rôle d'impulsion que la qualité du travail réalisé appelle.

J'aimerais formuler en terminant un autre vœu : que la communauté des économistes se tienne un peu mieux au courant du contenu et de l'évolution de la comptabilité nationale que ce n'est en général le cas et que, pour faciliter cela, la comptabilité nationale trouve ou retrouve une place raisonnable dans l'enseignement économique universitaire au-delà de la portion congrue à laquelle elle a malheureusement été réduite.

40. Dans certains cas, il est possible d'aller assez loin dans cette direction en procédant à des mesures en termes physiques. C'est le cas en particulier de la mesure de l'empreinte carbone, CO₂ ou plus largement gaz à effet de serre, pour chaque composante de la demande finale par produit. À partir de là, on peut essayer de passer à la mesure en valeur monétaire des coûts écologiques associés.

LES INÉGALITÉS ENTRE MÉNAGES DANS LES COMPTES NATIONAUX : REVENU, CONSOMMATION, ÉPARGNE ET POUVOIR D'ACHAT PAR CATÉGORIE

Maryse FESSEAU, Nathalie MISSEGUE, Dominique PLACE

Insee

Le cadre de la comptabilité nationale fournit une définition précise du revenu disponible, harmonisée sur le plan international et articulée avec les notions de consommation et d'épargne. Mais la mesure des comptes nationaux est une mesure globale, qui couvre l'ensemble des ménages. Elle ne reflète donc pas la diversité des évolutions individuelles, ce qui explique probablement pourquoi elle diffère de la perception qu'ont les ménages de leur niveau de vie ou de leur structure de consommation par exemple.

Le cadre comptable peut cependant offrir une analyse plus fine si le compte des ménages est décomposé par sous-population grâce aux données d'enquêtes, en rapprochant les évaluations micro et macroéconomiques. Ce travail a été mené sur l'année 2003. La décomposition du compte par grandes catégories de ménages (selon le niveau de revenu, la composition familiale, la catégorie socioprofessionnelle ou l'âge de la personne de référence) offre une analyse des disparités de revenus et de consommation. Cette analyse des inégalités entre ménages dans le cadre des comptes nationaux qui présente des similitudes avec les résultats tirés des données d'enquêtes s'en distingue cependant sur certains points (composition du revenu, classement des ménages, indicateurs d'inégalités, ...). La décomposition du compte, réalisée jusqu'au revenu disponible ajusté, permet également d'évaluer dans quelle mesure l'introduction des transferts en nature (santé, éducation, logement,...) corrige les inégalités dans les comptes.

Ce compte par catégorie, établi en niveau, constitue la base pour les estimations de pouvoir d'achat différencié selon le type de ménages. Des premiers résultats, encore provisoires, de pouvoir d'achat par catégorie entre 2003 et 2006 seront présentés. Il s'agit de travaux exploratoires. Les difficultés méthodologiques rencontrées pour mesurer ces évolutions par catégorie avec les données d'enquêtes seront donc présentées et discutées.

INEQUALITY BETWEEN HOUSEHOLDS IN THE NATIONAL ACCOUNTS: INCOME, CONSUMPTION, SAVINGS AND PURCHASING POWER BY HOUSEHOLD CATEGORY

Maryse FESSEAU, Nathalie MISSEGUE, Dominique PLACE

Insee

The household account published in the national accounts assesses household income, consumption and saving within a coherent and harmonized conceptual framework. Built at a macroeconomic level, i.e., for all households in the aggregate, the account depicts conditions for an "average" household but does not describe differences between households. This partly explains the gap between the measurements of INSEE and households' perceptions of their living standards or their make-up of consumption for instance - perceptions influenced by personal circumstances that are, by definition, highly diverse.

A "household-subcategories accounting system" has been designed, using French data, focusing on income and consumption expenditure. It is based on National Accounts' framework and figures and uses several surveys to distinguish household categories (depending on the standard of living, on the social status, on the age of the family's head, on the type of the family). Then estimates of household-subcategories disposable income, adjusted disposable income, consumption expenditure and saving rate will be presented, showing differences between household categories. The focus on household categories allows better understanding of their economic behavior and better description of social inequalities, including the impact of transfers in kind (healthcare services and education for instance), within a harmonized framework.

This subcategory household account form the basis for measuring the evolution in purchasing power of each of these categories and hence the evolution in inequalities between households in the National Account. However, when measuring the evolution of income with surveys, methodological difficulties arose that will be discussed.


INSEE
 INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE
 ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

**La perspective des ménages dans les comptes nationaux :
revenu, consommation, épargne et pouvoir d'achat**

M. FESSEAU, N. MISSEQUE,
 D. PLACE - INSEE
 4 juin 2010



L'approche « ménages » :
**3 points du rapport discutés autour des notions de
revenu, consommation, épargne**

- « [...] the household perspective provides different and policy-relevant information in addition to GDP. A greater focus on people's well being can be achieved by focusing on national accounts measure for private households » (§65 chap.4 p 108)
=> 1. Promouvoir les mesures relatives aux ménages
- « Complementing measures of average income by measures with a distributional element is thus a crucial task for official statistics. Ideally such distributional measures should be compatible in scope with average measures from the national accounts (NA) » (§43 chap.1 p 34)
=> 2. Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global
- « Complementing measures of average income, consumption and wealth by measures that reflect their distribution should become standard practice when annual national accounts (NA) figures are published » (§92 chap.1 p 118-119)
=> 3. Compléter régulièrement les publications annuelles des comptes nationaux de mesures qui reflètent leur répartition

Page 2

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010

L'approche « ménages » :
**3 points du rapport discutés autour des notions de
revenu, consommation, épargne**

- 1. Promouvoir les mesures relatives aux ménages
- 2. Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global
- 3. Compléter régulièrement les publications annuelles des comptes nationaux de mesures qui reflètent leur répartition

Page 3

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010

« Promouvoir les mesures relatives aux ménages »

Le compte des ménages publié actuellement – rappels

- Les indicateurs « phares » de revenu/consommation/épargne :
 - Revenu disponible brut (RDB)
 - Dépense de consommation (DC)
 - Epargne (S)
 - > taux d'épargne (%) (= S / RDB)
 - Pouvoir d'achat du RDB (%)
- Contour :
 - Ménages « purs » + entrepreneurs individuels

Page 4

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010

« Promouvoir les mesures relatives aux ménages »

Les indicateurs « phares » (et principales composantes) en 2009 :

	2009	
	Md€	Indice
Revenus primaires	1 431	111
Revenus d'activité (rémunération des salariés, revenu mixte)	1 133	88
Revenus financiers (recus - versés)	130	10
Revenus fonciers (excédent d'exploitation)	167	13
Impôts et cotisations	-555	-43
Prestations en espèces et transferts	418	32
Revenu disponible brut	1 294	100

	2009	
	Md€	%
Alimentation	148	14
Alcools, tabac	32	3
Habillement	47	4
Logement, eau, gaz, électricité	279	26
Meubles, entretien courant de l'habitation	64	6
Transport	155	14
Loisirs, culture et communications	128	12
Santé, éducation	51	5
Hôtels, cafés et restaurants	66	6
Autres postes	115	11
Dépense de consommation	1 053	100

Pouvoir d'achat : + 1,6 %
 RDB : +1,0 %
 Prix dépense conso. : - 0,6 %

Epargne : 209 Md€ ; Taux d'épargne : 16 %

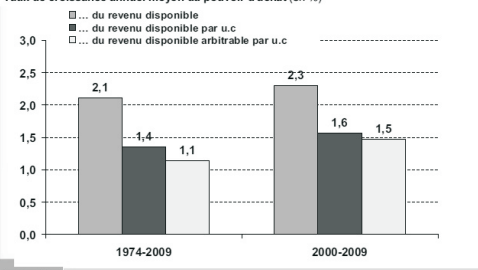
Page 5

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010

« Promouvoir les mesures relatives aux ménages »

De nouveaux indicateurs de pouvoir d'achat, pour se rapprocher de la perception individuelle des ménages

Taux de croissance annuel moyen du pouvoir d'achat (en %)



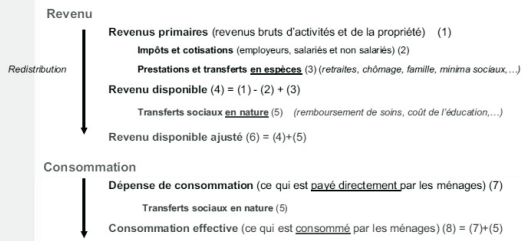
Indicateur	1974-2009 (%)	2000-2009 (%)
du revenu disponible	2,1	2,3
du revenu disponible par u.c	1,4	1,6
du revenu disponible arbitrageable par u.c	1,1	1,5

Page 6

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010

« Promouvoir les mesures relatives aux ménages »

Revenu disponible ajusté (RDBA) et consommation effective (CE) : des indicateurs peu / pas assez mis en avant



Page 7

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010



« Promouvoir les mesures relatives aux ménages »

Le revenu disponible ajusté : un gain de 25% par rapport au RDB...

	2009
Md€	
Revenu primaire (revenus d'activités et revenus du patrimoine)	1 431
Impôts et cotisations	-355
Prestations en espèces et transferts	418
Revenu disponible brut	1 294
Transferts sociaux en nature	334
Revenu disponible brut ajusté	1 628

... mais pas de gain en pouvoir d'achat



Page 8

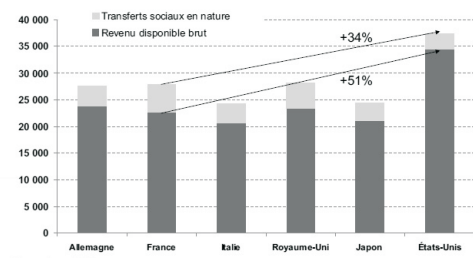
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010



« Promouvoir les mesures relatives aux ménages »

Le revenu disponible ajusté : essentiel pour les comparaisons entre groupes/pays

Montant annuel par habitant 2007 en standard de pouvoir d'achat



Source : Insee, OCDE

Champ : ménages et ISLISM

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010



L'approche « ménages » :

3 points du rapport discutés autour des notions de revenu, consommation, épargne

1. Promouvoir les mesures relatives aux ménages
2. Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global
3. Compléter régulièrement les publications annuelles des comptes nationaux de mesures qui reflètent leur répartition

Page 10

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010



« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

Objectif projet Insee lancé en 2007 : crédibiliser les évaluations macro-économiques aux yeux du public

Revenu et consommation : deux sources d'informations à l'Insee

Compte des ménages (SOURCE MACRO)	Enquêtes ménages (SOURCE MICRO)
- information « globale »	- information directe/individuelle
- « exhaustivité »	- échantillon de ménages
- cadre harmonisé et cohérent	- enquêtes thématiques spécifiques

Association des deux approches pour décomposer le compte des ménages par type de ménages (hors collectivités)

- Analyse en niveau (2003), sur le revenu et la consommation
- 4 variables d'analyse (niveau de vie, composition du ménage, âge et catégorie socio-professionnelle de la personne de référence)
- 5 enquêtes mobilisées (SRCV, ERF, BDF, Logement, Santé)

Page 11

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010



« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

Une méthode en 3 étapes :

1. Comparaison des estimations micro-macro (définitions, montants)
2. Calculs et imputations dans les enquêtes (loyers imputés, revenus financiers, dépenses publiques en matière d'éducation,...)
3. Application des distributions des enquêtes aux totaux des comptes nationaux, pour chaque composante du revenu et de la consommation

→ Exemple : salaires et traitements bruts selon le quintile de niveau de vie en 2003

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Ensemble
Salaires annuel moyen par ménage - en €, SRCV - (1)	5 457	14 309	20 985	27 651	37 460	21 170
Nombre de ménages, Enquête emploi en continu et enquête nationale du Logement - (2)	5 038 194	5 038 194	5 038 194	5 038 194	5 038 194	25 190 968
Total, en Md€ - (1)*(2)=(3)	27,5	72,1	105,7	139,3	188,7	533,4
Coefficient de recalage - (4)						1,13
Total caté, en Md€ - (3)*(4)=(5)	31,1	81,5	119,5	157,5	213,3	602,9

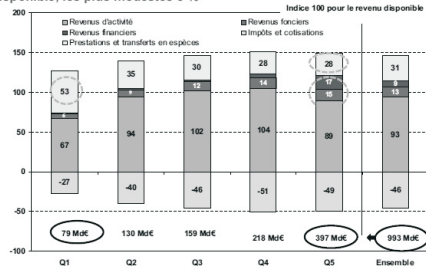
Page 12

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010



« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

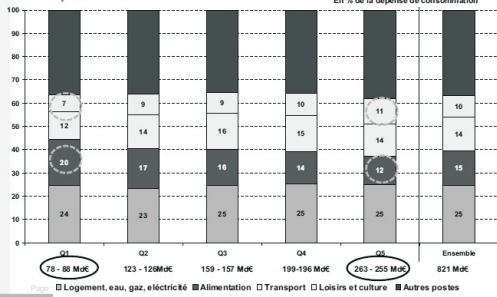
En 2003, les 20% des ménages les plus aisés disposent de 40 % du revenu disponible, les plus modestes 8 %



Page 13
Champ : ménages ordinaires de métropole ; Sifim exclus
Source : Insee, Comptes nationaux 2003, SRCV 2004, ERF 2003, BDF 2006, Logement 2002 et Santé 2003.
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

En 2003, les 20% des ménages les plus aisés dépensent trois fois plus que les 20% les plus modestes



Page 14
Champ : ménages ordinaires de métropole ; Sifim exclus
Source : Insee, Comptes nationaux 2003, SRCV 2004, ERF 2003, BDF 2006, Logement 2002 et Santé 2003.
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

Les transferts en nature atténuent les inégalités de revenu, en particulier les dépenses d'éducation

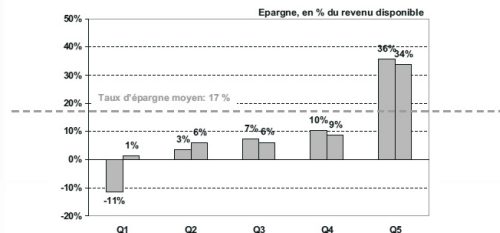
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Ensemble	Total (en Md€)
Revenus primaires	5	12	17	24	42	100	1 140
Impôts directs	3	7	12	21	57	100	-138
Cotisations sociales	5	13	19	25	37	100	-321
Prestations sociales et autres transferts en espèces, dont :	13	15	17	19	36	100	312
vieillesse	9	13	17	21	41	100	191
prestations familiales, minima sociaux	26	20	19	18	17	100	75
Revenu disponible brut (RDB)	8	13	17	22	40	100	993
Transferts sociaux en nature, dont :	25	21	19	18	18	100	230
santé	21	22	21	18	19	100	98
éducation	28	20	19	18	15	100	75
logement	70	23	5	1	1	100	10
Revenu disponible brut ajusté (RDBA)	11	15	17	21	36	100	1 223

Page 15
Champ : ménages ordinaires de métropole ; Sifim exclus
Source : Insee, Comptes nationaux 2003, SRCV 2004, ERF 2003, BDF 2006, Logement 2002 et Santé 2003

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

Un taux d'épargne croissant avec le niveau de vie ; des revenus qui peinent à couvrir les dépenses pour les plus modestes

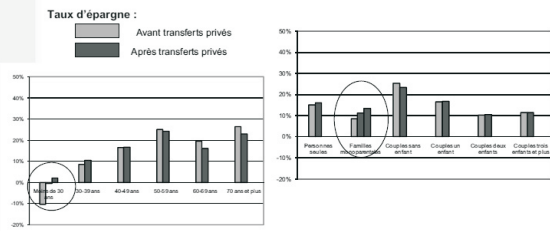


Page 16
Champ : ménages ordinaires de métropole ; Sifim exclus
Source : Insee, Comptes nationaux 2003, SRCV 2004, ERF 2003, BDF 2006, Logement 2002 et Santé 2003

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

Les transferts privés compensent en partie la faiblesse des revenus des plus pauvres



Page 17
Champ : ménages ordinaires de métropole ; Sifim exclus
Source : Insee, Comptes nationaux 2003, SRCV 2004, ERF 2003, BDF 2006, Logement 2002 et Santé 2003

Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

Au delà de la décomposition des masses et de leur répartition, des montants moyens et des indicateurs de disparités entre catégories :

	Q1	Q3	Q5	Ensemble
Revenu disponible (en M€) - (1)	78 684	169 191	397 310	993 439
Nombre de ménages (en millions) - (2)	5,0	5,0	5,0	25,2
Nombre moyen d'uc par ménage - (3)	1,55	1,60	1,58	1,58

	Q5/Q1
Revenu disponible = [(1)]/[(2)*(3)]	10 080 21 040 50 030 24 910 5,0
Revenu disponible ajusté	17 480 26 426 55 140 30 660 3,2
Dépense de consommation	9 930 19 760 33 140 20 590 3,3
Consommation effective	17 330 25 140 38 250 26 340 2,2

Page 18
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

« Niveau de vie » moyen comparé avec l'enquête Revenus fiscaux :

- Niveau de vie moyen d'un ménage en 2003 :
 - 17 400 € (ERF 2003)
 - 24 900 € (Comptes nationaux)
 => + 43 %
- Explications : différences de définition et sous-estimations
 - loyers imputés, travail au noir et fraude absents
 - revenus financiers sous-estimés (échantillonnage et sous déclaration)
 - champ des prestations différent
- Un écart de +24% avec les loyers imputés et une meilleure couverture des revenus financiers (ERFS2006)

Page 18
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global »

« Niveau de vie » comparé avec l'enquête Revenus fiscaux :

- Niveau de vie médian :
 - 15 300 € (ERF2003)
 - 21 000 € (Comptes nationaux - proxy) => + 38 %

Médiane ERF/Cnat = 100 Moyenne Cnat = 118

Echelle niveau de vie →

Moyenne ERF = 114

Des inégalités légèrement plus marquées dans les comptes nationaux

	rapp. des niveaux de vie moyens Q5/Q1
ERFS 2006 *	4,4
Comptes nationaux 2003	5,0

* Ménages classés selon leur niveau de vie au sens de l'enquête

Dans les comptes, des rapports de moyennes, pas de distribution

Page 19
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

L'approche « ménages » :

3 points du rapport discutés autour des notions de revenu, consommation, épargne

1. Promouvoir les mesures relatives aux ménages
2. Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global
3. Compléter régulièrement les publications annuelles des comptes nationaux de mesures qui reflètent leur répartition

Page 21
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Compléter régulièrement les publications annuelles des comptes nationaux de mesures qui reflètent leur répartition »

- > Idée : des mesures de disparités annuelles pour le revenu, la consommation, l'épargne, le pouvoir d'achat (?)
- > 2 questions : pertinence et faisabilité
- > La méthode « idéale » : introduire des évolutions de revenus par catégorie issues des enquêtes grâce aux enquêtes Revenus fiscaux
- > Les difficultés techniques :
 - Des différences d'évolutions entre les comptes nationaux et les enquêtes pas encore totalement expliquées...
 - Des évolutions par catégorie qui dépendent de la taille de l'échantillon et doivent être expertisées...

Page 22
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Compléter régulièrement les publications annuelles des comptes nationaux de mesures qui reflètent leur répartition »

Des écarts d'évolutions pas toujours expliqués

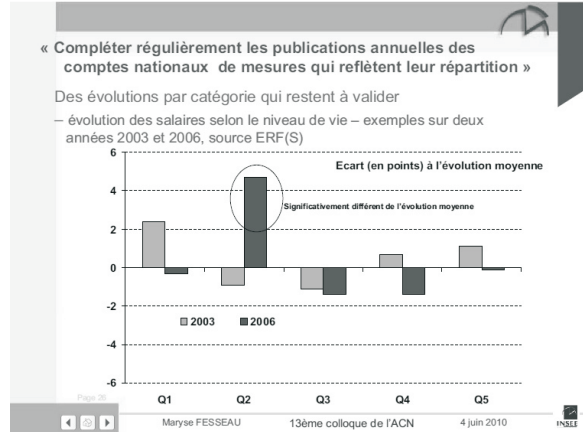
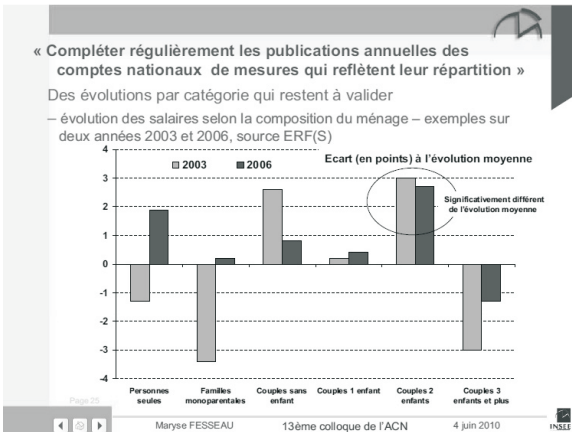
- évolution des salaires nets ERF(S)/Comptes nationaux

Page 23
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

« Compléter régulièrement les publications annuelles des comptes nationaux de mesures qui reflètent leur répartition »

- > En niveau pour 2003, un taux de couverture supérieur à 90%
- > Pistes à creuser pour expliquer les différences en évolution des salaires :
 - des différences dans le contenu des « salaires » :
 - Épargne salariale (participation, intéressement, plan d'épargne entreprise,.....)
 - Pré-retraites
 - Indemnités de licenciement
 - comprendre la comptabilisation et le mode d'imposition des stocks options, primes exceptionnelles, rémunérations des salariés à l'étranger.... dans les deux sources
 - un partage différent entre salaires et revenus d'indépendants (?)
- > Un travail d'analyse comparative détaillé à effectuer sur les différentes composantes du revenu disponible (salaires, chômage, impôt, prestations.....)

Page 24
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE



« Compléter régulièrement les publications annuelles des comptes nationaux de mesures qui reflètent leur répartition »

› Premières conclusions :

- Peu d'évolutions par catégorie apparaissent significativement différentes de l'évolution d'ensemble
- Pas d'explication économique et sociale évidente aux évolutions différenciées

➔ Des évolutions par catégorie qu'il faut encore expertiser

› Une piste en attendant : dégager une tendance

Page 27
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE

- Conclusions – à retenir**
1. Promouvoir les mesures relatives aux ménages
 - Des indicateurs existants à valoriser (RDB, DC, S, RDBA, CE)
 - Des mesures récentes plus proches du perçu des ménages (revenu arbitraire, évolutions par u.c)
 2. Développer des mesures de répartition cohérentes avec le cadre global
 - Une décomposition des masses du compte des ménages disponible pour 2003 selon 4 variables de typologie http://www.insee.fr/fr/themes/comptes_nationaux/souschapitre.asp?id=72
 - Des indicateurs mesurant les disparités par un rapport de moyennes
 - Un proxy de la médiane, mais pas de distribution complète
 3. Compléter régulièrement les publications annuelles des comptes nationaux de mesures qui reflètent leur répartition
 - Une pertinence « annuelle » qui reste à étudier
 - De réelles difficultés méthodologiques
- Sans oublier le patrimoine, les évaluations en « net », la valorisation de la production des services domestiques....
- Page 28
Maryse FESSEAU 13ème colloque de l'ACN 4 juin 2010 INSEE


INSEE
 INSTITUT NATIONAL
 DE LA STATISTIQUE
 ECONOMIQUE ET SOCIALE

La perspective des ménages dans les comptes nationaux :
revenu, consommation, épargne et pouvoir d'achat



M. FESSEAU, N. MISSEQUE,
D. PLACE - INSEE
4 juin 2010



LE CONTENU EN CARBONE DE LA CONSOMMATION DES MÉNAGES

Christophe LESIEUR

Insee

L'objet du papier est d'étudier les contenus en CO₂ de la consommation des ménages par catégories.

En France, 70% des émissions de CO₂ sont liées aux consommations intermédiaires. Outre les émissions directes de CO₂ associées aux consommations de carburants et d'énergie de chauffage, l'impact sur l'effet de serre des ménages doit aussi être apprécié au regard des émissions du processus productif associé à la satisfaction de leurs besoins en produits. Pour évaluer ces émissions indirectes, un modèle de type "input/output" permet d'associer à chaque dépense de consommation finale un contenu en CO₂ lié aux émissions de chacune des branches de l'économie mobilisée pour satisfaire la demande finale. Les résultats de cette modélisation constituent un ensemble d'indicateurs sur les contenus en carbone des différentes composantes de la demande finale.

À partir des contenus en CO₂ des différents produits de consommation finale et des différentes structures de consommation par type de ménages, des indicateurs pourront être estimés pour les émissions de CO₂ associées à la dépense de chaque catégorie de ménage. Quatre critères seront examinés : le revenu, la profession, l'âge, la structure familiale. En particulier, on cherchera à tester l'hypothèse selon laquelle la différence de revenus a une influence sur l'intensité des émissions de CO₂.

CARBON DIOXIDE EMISSIONS DUE TO HOUSEHOLD CONSUMPTION

Christophe LESIEUR

Insee

This paper aims at studying the share of carbon dioxide in household consumption taking differences between household sub-categories into account.

In France, 70% of carbon dioxide emissions come from intermediate consumption. Beyond emissions directly due to fuel consumption and heating, the impact of households on the greenhouse effect should also be measured through the CO₂ emission of the production process set up in order to satisfy household needs. To assess this indirect source of CO₂ emission, an "input/output" type of model enables us to link each final consumption expenditure to its CO₂ content according to carbon dioxide emissions of each branch of the economy as long as it's dedicated to final consumption products. The result of this model is a set of indicators that give us the content in CO₂ of each component of final demand.

Once these indicators are implemented we take the differences of consumption patterns into account hence estimating carbon dioxide emissions according to household sub-categories (this classification is relative to household expenditures). Four criteria are investigated : income, profession, age, family structure. We especially focused on testing whether or not differences in income has an effect on CO₂emission.


INSEE
 INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE
 ÉCONOMIQUE ET SOCIALE

13^{ème} colloque de l'association de comptabilité nationale
 Les émissions de CO2 du circuit économique en France

Christophe LESEUR

4 juin 2010

Intégrer les émissions de CO2 dans le cadre de la comptabilité nationale

Objectifs de l'étude

Descrre en détail, à partir de 2 constructions statistiques récentes...

- Comptes physiques et comptes « hybrides » type NAMEA développé par le SOeS
- Enquêtes INSEE (revenus fiscaux, budgets de famille, logement, patrimoine, ressources et conditions de vie, etc.)

...et en prenant directement appui sur le cadre central de la comptabilité nationale, l'interface entre économie et environnement pour ce qui est des émissions de CO2.

- Quelles activités productives émettent du CO2 en France et dans quelle proportion ?
- Quelles quantités d'émissions de CO2 dans l'atmosphère peut-on rattacher aux différents éléments de la demande finale (CF, FBCF, exports) ?
- Quelle part de ces quantités de CO2 émises pour satisfaire la demande intérieure française est en réalité émise à l'étranger ?
- Les quantités d'émissions de CO2 induites par la consommation finale des ménages français sont-elles à peu près uniformément réparties sur la population, ou bien diffèrent-elles fortement selon que les catégories de ménages ?

→ **analogie macro-économique du double étiquetage**

La place de la France parmi les principaux pays émetteurs de CO2

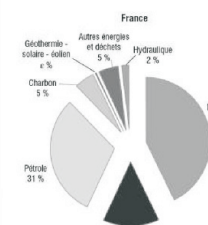
Emissions de CO2, PIB et population dans le monde

	Emission de CO2			PIB			Population
	1990 (Mt)	2005 (Mt)	Evolution 1990-2005 (%)	2005 (€)	Evolution 1990-2005 (%)	2005 (€)	
Amérique du Nord	5 723	6 952	97,4	+ 21,5	21,7	+ 62,7	23,6
Etats-Unis	4 034	5 907	98,6	+ 19,7	18,5	+ 62,6	19,8
Europe, Russie et CEI hors Russie	8 299	6 849	96,3	- 16,3	21,7	+ 38,5	27,1
UE27	4 266	4 147	96,0	- 2,8	12,0	+ 44,8	21,7
Allemagne	926	837	92,4	- 10,0	2,6	+ 33,8	4,0
France	375	486	96,9	+ 8,1	1,3	+ 37,9	3,0
Italie	422	481	94,3	+ 14,1	1,5	+ 25,2	2,8
Espagne	229	369	92,7	+ 61,2	1,2	+ 66,7	1,8
Royaume-Uni	571	543	95,3	- 5,0	1,7	+ 53,5	3,1
Russie	2 273	1 696	97,7	- 26,4	5,0	+ 6,3	2,5
Asie	6 962	11 923	85,0	+ 81,9	34,5	+ 179,9	35,6
Japon	1 189	1 258	96,6	+ 12,5	3,9	+ 26,3	6,3
Chine	2 545	5 843	87,3	+ 129,2	19,2	+ 419,9	14,6
Inde	723	1 358	84,6	+ 87,9	4,2	+ 185,7	6,7
Amérique	1 121	2 124	42,0	+ 99,6	6,4	+ 171,9	3,8
Amérique du Sud	663	1 316	95,8	+ 88,4	4,1	+ 189,3	2,5
Amérique du Nord	1 896	2 218	42,9	+ 42,7	9,9	+ 154,4	9,0
Océanie	297	422	97,8	+ 46,4	1,3	+ 78,9	1,2
Soules Internationales et autres	649	969	100,0	+ 47,7	3,0	///	///
Total	24 359	31 962	85,4	+ 31,2	100,0	+ 84,5	100,0

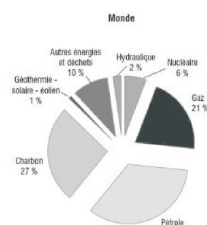
Source : Service de l'observation et des statistiques (SOeS), d'après l'Agence Internationale de l'Énergie (AIEA) 2008.

La place de la France parmi les principaux pays émetteurs de CO2

Un mix énergétique singulier



France



Monde

Source : Agence Internationale de l'Énergie (AIEA) 2007.

Ré-affecter les émissions de l'appareil productif pour calculer des contenus en CO2 par produit

Analyse input-output étendue à l'environnement

Combiner des comptes physiques ventilés par activité économique avec les TES de la comptabilité nationale pour obtenir des indicateurs d'émissions

Analyse input-output étendue à l'environnement remise à l'ordre du jour au début des 90's par l'office statistique néerlandais

Projet Eurostat NAMEA (manuel méthodologique) National Accounting Matrix Including Environmental Accounts

Utilisation de la méthode input-output inspirée par les travaux de Léontief dans une optique de responsabilité environnementale: **associer une émissions de polluants atmosphérique ou de GES à la demande qui a entraîné sa production**

Ré-affecter les émissions de l'appareil productif pour calculer des contenus en CO2 par produit

La matrice de Léontief au service de l'environnement

TES domestique $P = \tilde{C}I^d + \tilde{D}F^d$
 TES importé $M = \tilde{C}I^m + \tilde{D}F^m$

On définit les matrices de coefficients techniques domestiques et importés

$$A^d = (A_i^d) = \left(\frac{C_{ij}^d}{P_j} \right) \quad A^m = (A_i^m) = \left(\frac{C_{ij}^m}{P_j} \right)$$

Dans ces conditions on peut ré-écrire l'équilibre des TES domestique et importé

$$P = (I - A^d)^{-1} \tilde{D}F^d$$

$$M = A^m (I - A^d)^{-1} \tilde{D}F^d + \tilde{D}F^m$$

Hypothèse centrale du modèle input-output: les matrices de coefficients techniques sont structurelles, décrivant les technologies de production par branche d'activité et le degré d'ouverture de l'économie par produit.

$$P^{DM} = (I - A^d)^{-1} < \tilde{D}F^d >$$

$$M^{DM} = A^m (I - A^d)^{-1} < \tilde{D}F^d > + < \tilde{D}F^m >$$

Ré-affecter les émissions de l'appareil productif pour calculer des contenus en CO2 par produit

La matrice de Léontief au service de l'environnement

On dispose des émissions en CO2 émises sur le territoire national par branche d'activité

Autre hypothèse : l'émission liée à la branche j est structurellement proportionnelle à la quantité qu'elle produit. Alors on définit la matrice colonne de coefficients de contenu direct en CO2 par branche :

$$CO2^d = (CO2^p) = \left(\frac{EM^d}{P} \right) < P >^{-1} \cdot EM^d$$

On peut donc transformer les contenus en production et en importations précédemment calculés en contenus en CO2 domestique et en CO2 importé

$$\tilde{EM}^{DF,n} = M^{DF} (I - A^*)^{-1} CO2^d = \left(< \tilde{DF}^d > (I - A^*)^{-1} CO2^d + < \tilde{DF}^n > (I - A^*)^{-1} CO2^d \right)$$

Pour CI donc demande domestique
Pour produits de demande finale directement importés

Page 7



Les sources utilisées

Pour les émissions de CO2 domestiques

- TES cadre central et symétriques domestique et importé 2005 au niveau G (118 postes de produits)
- Emissions de CO2 par branche d'activité 2005 en NACE 60 évaluées par le CITEPA (Centre Interprofessionnel Technique et d'Etudes de la Pollution Atmosphérique)
- Uniquement les émissions de CO2 et non GES total

Pour les émissions de CO2 à l'étranger

- Les TES symétriques et les émissions directes de CO2 par branche d'une partie des pays partenaires commerciaux de la France a été mobilisés
- En pratique, la matrice de coefficient de contenu direct et indirect en CO2 du reste du monde a été approximée ainsi

$$(I - A^*)^{-1} CO2^* = \sum_{p \neq n} \left(I - A^{*,p} \right)^{-1} CO2^{*,p}$$

Où $\pi_{p,n}$ désigne la part des importations françaises en provenance d'un pays donné. Ont été utilisées les données relatives à l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne, le Royaume-Uni et l'Italie d'où provenaient en 2005, la moitié des importations françaises. Les coefficients calculés pour l'Allemagne ont été appliqués aux autres pays du monde

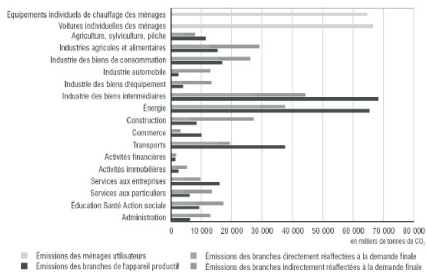
Pour les dépenses des ménages par catégorie

- Utilisation du compte des ménages par catégories élaboré par l'INSEE sur l'année 2003
- hypothèse de stabilité des structures de consommation dans le temps
- Champ des ménages ordinaires (ie hors personnes vivant en collectivité) vivant en métropole
- hypothèse de contenu en CO2 par produit consommé homogène pour tout type de ménage
- Plus, passage en COICOP via des tables de passage de nomenclature réalisées par la section consommation des ménages



Des émissions par branche aux contenus en CO2 domestique par produits

Emissions de CO2 des branches versus émissions ré-affectées par produits



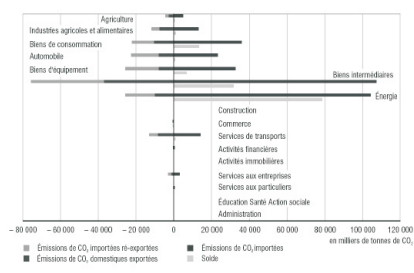
Page 8



Sources : Service de l'observation et des statistiques (SOES), insee.

La prise en compte des émissions importées. Vers un bilan CO2 de la demande intérieure

Balance des échanges extérieurs de CO2 en NES 16 pour l'année 2005



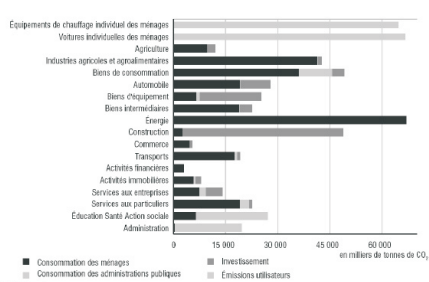
Page 10



Sources : Service de l'observation et des statistiques (SOES), insee.

La prise en compte des émissions importées. Vers un bilan CO2 de la demande intérieure

Emissions de CO2 des différentes composantes de la demande finale (2005)



Page 11

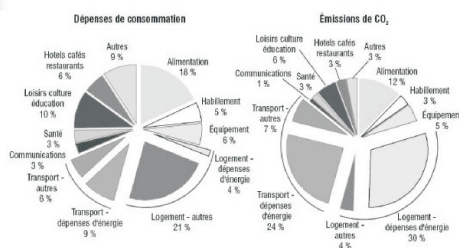


Sources : Service de l'observation et des statistiques (SOES), insee.

Des contenus en CO2 par catégories de ménages

Zoom sur la consommation

Répartition par grandes fonctions COICOP de la dépense de consommation finale des ménages



Page 12



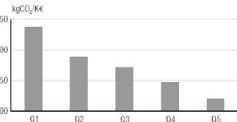
La nomenclature utilisée est celle de la consommation individuelle par fonction (COICOP - Classification of Individual Consumption by Purpose). Source : Insee.

Des contenus en CO2 par catégories de ménages

Niveau de vie et émissions de CO2

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Ensemble
Émissions de CO2 (Mt)						
Émissions de CO2 (tonnes par ménage)	81,7	58,0	74,3	80,8	110,7	378,2
Émissions de CO2 (tonnes par personne)	8,5	11,9	14,3	17,7	22,0	14,9
Émissions de CO2 (tonnes par personne)	11,5	15,9	16,3	17,4	9,7	6,4
Émissions de CO2 (tonnes par ménage)						
Produits alimentaires et boissons non alcoolisées	12,6	12,1	11,4	10,9	10,5	11,2
Boissons alcoolisées et tabac	1,1	1,2	1,3	1,1	1,1	1,1
Habitat et chauffage	2,5	2,3	2,3	3,2	3,0	3,1
Logement	43,4	37,9	34,0	32,2	31,5	36,1
dont électricité gaz et autres combustibles	38,2	33,4	30,4	29,3	26,6	30,1
Mobilité	3,5	4,2	4,5	4,9	6,5	5,9
dont véhicules particuliers et autres modes de transport	2,6	2,5	2,4	1,9	1,8	2,1
Transport	2,5	2,5	2,2	2,2	3,0	2,7
dont dépenses d'exploitation de véhicules	2,6	2,3	2,6	2,6	2,2	2,4
Communication	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8
Livraison et culture	3,0	4,8	4,9	5,4	6,2	5,3
Éducation	3,2	6,2	6,2	5,3	5,3	6,3
Santé, culture et loisirs	1,5	2,1	2,4	3,1	3,0	2,8
Autres biens et services	2,3	2,9	2,7	2,9	3,5	2,9
Total	110,0	100,0	100,0	100,0	110,0	100,0

Source : INSEE, Insee



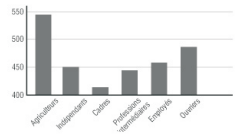
Page 13

Des contenus en CO2 par catégories de ménages

PCS et émissions de CO2

	Agriculteurs	Indépendants	Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Quintiles	Ensemble des actifs
Émissions de CO2 (Mt)							
Émissions de CO2 (tonnes par ménage)	7,2	20,8	54,4	45,8	35,5	42,8	298,4
Émissions de CO2 (tonnes par personne)	15,3	21,4	22,3	18,1	13,4	14,8	17,2
Émissions de CO2 (tonnes par ménage)							
Produits alimentaires et boissons non alcoolisées	5,8	7,3	8,1	6,9	5,7	5,9	6,3
Boissons alcoolisées et tabac	1,9	2,3	14,5	17,5	8,4	18,8	18,9
Habitat et chauffage	11,9	10,3	9,5	10,3	11,2	11,2	10,5
Logement	9,7	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,1
dont électricité gaz et autres combustibles	2,6	3,5	3,5	3,5	3,1	3,1	3,4
Mobilité	40,2	36,2	37,8	39,9	39,3	39,3	39,3
Transport	20,8	31,3	23,3	26,9	28,2	28,2	28,2
dont dépenses d'exploitation de véhicules	4,2	5,2	6,2	6,1	4,9	4,4	5,1
Communication	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8	1,8	1,7
Livraison et culture	2,6	3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,0
Éducation	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Santé, culture et loisirs	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Autres biens et services	1,9	3,3	4,7	3,4	2,8	2,4	3,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : INSEE, Insee



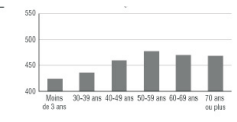
Page 14

Des contenus en CO2 par catégories de ménages

Age et émissions de CO2

	Moins de 30 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60-69 ans	70 ans et plus	Ensemble
Émissions de CO2 (Mt)							
Émissions de CO2 (tonnes par ménage)	28,8	31,1	49,7	44,1	46,1	42,1	378,2
Émissions de CO2 (tonnes par personne)	10,4	16,9	18,3	18,1	16,5	16,2	14,9
Émissions de CO2 (tonnes par ménage)							
Produits alimentaires et boissons non alcoolisées	10,4	8,2	9,2	4,1	3,7	1,0	6,4
Boissons alcoolisées et tabac	2,4	23,9	23,8	22,3	12,4	13,1	18,9
Habitat et chauffage	6,3	18,4	10,7	16,8	12,9	13,7	11,2
Logement	4,1	1,9	1,1	1,2	1,2	1,4	1,4
dont électricité gaz et autres combustibles	4,1	2,8	3,4	2,8	2,9	1,8	3,1
Mobilité	21,3	31,1	31,6	31,1	30,5	44,1	34,1
Transport	22,3	26,9	28,0	28,4	24,2	20,7	30,1
dont dépenses d'exploitation de véhicules	5,3	5,3	4,7	5,2	5,1	4,8	5,0
Communication	1,2	1,6	1,7	1,8	1,8	1,1	1,4
Livraison et culture	38,9	32,5	34,1	33,4	27,9	28,1	32,5
Éducation	27,4	25,8	26,7	28,1	24,4	18,8	24,5
Santé, culture et loisirs	1,4	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,8
Autres biens et services	6,4	5,7	5,4	5,1	5,9	4,8	5,3
Éducation	6,1	8,9	9,1	9,3	9,1	6,0	8,3
Santé, culture et loisirs	2,9	3,4	3,3	2,7	2,1	1,7	2,8
Autres biens et services	3,2	3,2	2,6	2,7	3,9	3,1	2,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : INSEE, Insee



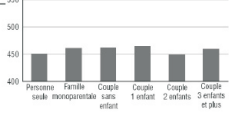
Page 15

Des contenus en CO2 par catégories de ménages

Taille du ménage: des économies d'échelle

	Personne seule	Famille monoparentale	Couple sans enfant	Couple 1 enfant	Couple 2 enfants	Couple 3 enfants +	Ensemble
Émissions de CO2 (Mt)							
Émissions de CO2 (tonnes par ménage)	84,7	24,8	118,8	63,3	89,3	39,3	378,2
Émissions de CO2 (tonnes par personne)	8,6	12,3	15,8	19,5	21,2	21,6	14,9
Émissions de CO2 (tonnes par ménage)							
Produits alimentaires et boissons non alcoolisées	8,6	4,8	7,9	6,5	5,4	4,1	6,4
Boissons alcoolisées et tabac	17,2	6,6	31,1	12,3	18,4	8,4	18,9
Habitat et chauffage	18,4	11,5	11,8	10,9	11,3	11,3	11,2
Logement	11,1	1,0	1,3	1,1	1,0	1,0	1,1
dont électricité gaz et autres combustibles	2,4	4,0	2,3	3,3	3,3	3,5	3,1
Mobilité	39,1	36,8	34,7	31,6	39,9	31,6	34,1
Transport	20,9	32,2	30,9	28,9	28,2	28,9	30,1
dont dépenses d'exploitation de véhicules	5,0	4,4	6,5	4,9	4,7	4,9	5,0
Communication	1,2	1,7	2,1	1,9	1,7	1,5	1,4
Livraison et culture	27,5	28,1	30,1	34,2	33,2	33,3	31,2
Éducation	23,9	22,7	23,3	22,9	22,8	22,5	24,5
Santé, culture et loisirs	9,5	1,1	0,7	0,8	0,8	0,9	4,8
Autres biens et services	6,5	5,0	5,4	5,7	5,1	5,3	6,3
Éducation	6,5	6,4	6,1	6,3	6,3	6,3	6,3
Santé, culture et loisirs	2,7	2,8	2,5	2,7	2,5	2,3	2,8
Autres biens et services	2,9	3,0	2,9	3,0	3,0	2,7	2,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : INSEE, Insee



Page 16

Des contenus en CO2 par catégories de ménages

Taille du ménage: des économies d'échelle

Compte tenu des économies d'échelle au sein d'un ménage, la quantité de CO2 émise par personne par an est en moyenne décroissante avec la taille du ménage considéré:

- un habitant induit par sa consommation une émission de 6,4 tCO2 par an
- ce chiffre monte jusqu'à 8,6 tCO2 par an pour personne vivant seule
- et il ne s'élève qu'à 4,1 tCO2 par an pour les personnes vivant au sein d'une famille nombreuse

Page 17

Conclusions

Un découplage niveau de vie – émissions de CO2 pas encore observé aujourd'hui

Étiquette uniquement CO2: extension à faire pour les autres GES, puis les polluants atmosphériques (Nox, SO2, particules, etc.)

Affiner la partie sur les émissions importées en consolidant les contenus en CO2 des pays hors UE

Comparaisons temporelles à construire en éliminant les effets des fluctuations de prix (TES symétriques en volumes)

Page 18

QUELLE VISION D'ENSEMBLE POUR LA COMPTABILITÉ NATIONALE ?

Fabrice Lenglard, Jacques Magniez, André Vanoli

Introduction

Les comptes nationaux sont confrontés à deux défis de nature fort différente.

D'une part, les nécessités du " reporting " font peser une pression croissante sur la production des comptes nationaux : accroissement du volume de données à produire, accroissement de l'exigence en termes de qualité des données produites et en termes de traçabilité du processus de production, augmentation de la fréquence avec laquelle le format des données à produire est modifié. Cette pression ne faiblit pas.

D'autre part, et à l'opposé, les interrogations nées de l'évolution du monde, dans ses dimensions économiques, sociales et environnementales doivent conduire à une prise de recul, faute de quoi les comptes nationaux passeront à côté des changements vraiment indispensables à implémenter pour maintenir la pertinence de leur cadre conceptuel et de leurs productions statistiques. C'est tout l'intérêt des travaux de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social que d'offrir ce type de respiration intellectuelle.

Le papier est organisé de la façon suivante. La partie 1 rappelle les acquis du cadre central des comptes économiques et mentionne pour mémoire quelques défis, bien identifiés, qu'il lui reste à relever. Les parties 2 à 5 introduisent les grands chantiers que les comptes nationaux auront à mener en marge du cadre central.

Le cadre central : acquis et défis

La mise à jour du SCN 1993 qui a abouti au SCN 2008 s'est conclue sur une révision rédactionnelle plus large qu'anticipé, ce que l'on peut juger regrettable. Si on veut - malgré tout - tirer une leçon optimiste de cet épisode, c'est que la structure du cadre central a résisté au choc.

Les acquis du cadre central

Le cadre central des comptes économiques comprend :

- des unités de référence regroupées en quelques secteurs institutionnels ;
- une structure comptable comprenant des comptes courants, des comptes d'accumulation et des comptes de patrimoine dont l'originalité par rapport à la comptabilité d'entreprise est de comporter des comptes de " gains en capital " (réévaluation et autres changements de volume) ;
- des nomenclatures : opérations, autres flux, actifs et passifs.

Les tableaux entrées-sorties et le partage volume-prix des flux de biens et services font partie intégrante du cadre central. Celui-ci comporte également des données relatives aux facteurs de production par activités : emploi et inputs de travail, stocks d'actifs non financiers.

Il faut ajouter que le cadre central s'appuie principalement sur des données observées. La modélisation y est limitée.

Le cadre central est riche

Portant son regard au-delà du produit intérieur brut, la Commission " Stiglitz " invite à exploiter nombre d'éléments figurant déjà dans le cadre central :

- d'autres agrégats : le revenu disponible, par exemple, dans ses deux variantes (ajusté ou non pour les transferts en nature) ;

- la présentation des agrégats nets de la CCF ;
- l'articulation des comptes courants et des comptes de patrimoine

La production reste un concept clé de la comptabilité économique. Production et revenu sont conceptuellement liés, si bien que, pour l'économie (mondiale) prise dans son ensemble, il y a une égalité nécessaire entre le revenu et la valeur ajoutée. C'est la raison pour laquelle il n'est pas pertinent d'essayer d'élargir le revenu, pour y inclure des éléments provenant de la revalorisation des actifs, notamment financiers. Cela est inutile, car la disponibilité des comptes de réévaluation permet sans difficulté de procéder à des analyses complémentaires.

Dans un autre champ de préoccupations, il faut mentionner l'emploi des outils entrées-sorties pour chiffrer, au moins en termes physiques, les effets environnementaux - via le carbone, par exemple - de l'activité économique.

Les perfectionnements

Certains sont déjà engagés par la révision des normes SCN/SEC :

- traitement de la recherche en actif fixe ;
- évaluation des droits à pension de retraite, quel que soit le régime, dans un tableau qui se situe à la lisière du cadre central ;
- il faut aussi signaler la nouvelle nomenclature des acteurs financiers, dans laquelle les véritables institutions financières seront distinguées de l'ensemble des structures (type OPCVM) dont les ménages portent réellement le risque.

Un certain nombre de chantiers restent cependant ouverts aux investissements conceptuels ou méthodologiques :

- une meilleure prise en compte des activités financières : via la mesure de leur production, certes, mais aussi via une meilleure description des variations de richesses au sein des secteurs et sous-secteurs institutionnels, financiers et non financiers
- le partage volume-prix : formation de capital en actifs incorporels, production de services non marchands notamment ;
- le traitement de la gratuité, souvent apparente.

Répartition des revenus, des niveaux de vie et des patrimoines économiques des ménages ; lien avec la question de la qualité de vie

Le projet de ventiler le compte des ménages par catégorie

Exposé des motifs

Le compte des ménages publié par les comptes nationaux présente (entre autres agrégats) le revenu, la consommation et l'épargne des ménages. Le cadre de la comptabilité nationale permet ainsi de décrire les relations entre de ces grands agrégats macroéconomiques et d'analyser leurs évolutions. Il permet également de mesurer l'évolution du pouvoir d'achat des ménages, dans un cadre conceptuel harmonisé autorisant les comparaisons entre pays. Construit à un niveau macroéconomique, c'est-à-dire à un niveau agrégé sur l'ensemble des ménages, il permet d'appréhender la situation d'un ménage " moyen ", sans fournir d'information sur les différences qui existent entre ménages. Ceci peut expliquer, en partie, le décalage existant entre l'évolution du pouvoir d'achat mesuré en moyenne par l'Insee et la perception qu'ont les ménages de leur niveau de vie (perception influencée par des situations personnelles par nature très diverses).

Parallèlement à la publication des comptes, les enquêtes auprès des ménages de l'Insee collectent des informations microéconomiques sur le revenu et la consommation qui permettent d'étudier les inégalités entre individus. Ces enquêtes peuvent conduire à des résultats qui s'écartent des grandeurs macroécono-

miques. D'une part, en effet, leur champ, celui des ménages ordinaires, est souvent plus restreint que celui de la comptabilité nationale. D'autre part, leurs mesures sont nécessairement entachées d'une certaine incertitude du fait qu'elles proviennent d'enquêtes par sondage et qu'elles peuvent être affectées par les comportements de réponse de ménages interrogés (sous-déclarations, voire non-déclarations).

C'est pourquoi plusieurs rapports (Rapport Freyssinet au CNIS, Rapport CAE Moati-Rochefort, rapport Quinet, commission " Stiglitz ") ont préconisé d'enrichir la statistique macroéconomique avec des indicateurs plus individualisés, mais cohérents avec le cadre global.

Orientation et premiers résultats

L'idée d'éclater le compte des ménages n'est pas nouvelle. Même s'il n'a jusqu'à présent quasiment nulle part été mis en pratique¹, le principe d'une analyse du compte des ménages par catégorie est prévu par le système européen de comptabilité nationale (SEC95). L'établissement d'un compte par catégorie socioprofessionnelle avait déjà rassemblé, à l'occasion de la préparation de la base 95 des comptes, un groupe de travail commun du département des comptes nationaux et de la division Revenus et patrimoine des ménages². Précédemment, des comptes de revenus par catégorie socioprofessionnelle avaient été établis et publiés régulièrement par l'Insee (sur les années 1956, 1962, 1965, 1970, 1975, 1979, 1985)³.

Le département des comptes nationaux et le département des prix à la consommation, des ressources et des conditions de vie des ménages ont lancé à la mi-2007 un projet qui consiste à détailler le compte des ménages produit par la comptabilité nationale grâce aux données d'enquêtes. Il a mobilisé le travail coordonné de huit personnes, appartenant à cinq divisions. Ce travail a permis dans un premier temps d'améliorer la compréhension des différences apparaissant spontanément entre les chiffres de la comptabilité nationale et les informations provenant des enquêtes auprès des ménages. Il a dans un deuxième temps trouvé un premier aboutissement avec la publication en juin et en novembre 2009 d'une ventilation, sur une seule année (2003), du compte des ménages par grandes catégories, offrant ainsi un nouveau regard sur les disparités de situation entre ménages, en cohérence avec le cadre comptable qui fait référence en matière d'analyse macro-économique.

Quatre types de catégories ont été distingués : le niveau de vie (par quintile), l'âge de la personne de référence du ménage, sa catégorie socioprofessionnelle et la composition du ménage. Les éléments qui constituent le revenu disponible, la dépense de consommation ainsi que la consommation finale effective (ie y compris les dépenses de consommation financées par la collectivité) des différentes catégories ont été décomposés à partir des comptes nationaux de l'année 2003, sur le champ des ménages ordinaires de métropole. Des données chiffrées détaillées ainsi qu'un document méthodologique sont disponibles sur le site www.insee.fr.

Travaux à mener

Idéalement, cette première étape devrait être suivie par d'autres.

- Compléter cette ventilation du compte des ménages sur une année, en ventilant également le compte de capital, le compte financier et le compte de patrimoine. En pratique, c'est la ventilation du compte de patrimoine (stocks d'actifs financiers et non financiers, ainsi que de passifs financiers) qui est la plus facilement envisageable, compte tenu de l'existence d'une enquête patrimoine auprès des ménages.
- Introduire d'autres types de catégories de ménages : statut de la personne de référence vis-à-vis de l'emploi (employé par le secteur des entreprises /employé par le secteur des administrations publiques/ au chômage/ inactif retraité/ inactif non retraité) ; localisation géographique du ménage (par grandes régions ; par taille d'agglomération) ; niveau de patrimoine.

1. Les Pays-Bas ont poussé en faveur de ce type de travaux dans le passé. Un travail expérimental de ce type mené sur les comptes italiens a été présenté lors du colloque de l'ariv en Août 2008. Outre les travaux français, la tentative la plus aboutie à ce jour concerne le Japon : les comptes nationaux japonais ont publié en février 2010 une ventilation du compte complet des ménages (y compris compte de patrimoine) par niveau de vie, âge, catégorie socioprofessionnelle et type de famille.

2. Travaux en référence à l'année 1990 - Fall M. (1997), " Compte de revenu par catégorie socioprofessionnelle 1990-1995 ", Document de travail DSDS, F9709. Jacques Bourmay, pour le département des comptes nationaux, avait pleinement participé à ce groupe. Il a également suivi le projet actuel, ce qui a permis d'orienter les travaux et de bénéficier de l'expérience passée.

3. Voir par exemple : H. Roze, J.-C Pierre, M-E Martin " Les ressources des ménages par catégorie socioprofessionnelle en 1970 ", n°165 des collections de l'Insee - Série M, n°46.

- Faire évoluer cette ventilation dans le temps. On dispose de sources microéconomiques annuelles pour ce qui concerne les éléments de revenu (enquête sur les revenus fiscaux et sociaux, dispositif statistique sur les ressources et les conditions de vie), si bien qu'on pourrait théoriquement envisager d'évaluer chaque année les évolutions du revenu et du pouvoir d'achat par catégorie de ménages. Il conviendrait de compléter ces évaluations par des statistiques permettant d'éclairer les passages des ménages entre telle ou telle catégorie d'une année à l'autre (particulièrement pour ce qui concerne les quintiles de niveau de vie).

En pratique, ce travail s'apparente à un travail de recherche appliqué, du fait qu'il nécessite de traiter des questions méthodologiques ardues (notamment : quel intervalle de confiance attribuer aux évolutions de tel ou tel élément de revenu de telle ou telle catégorie ?).

- Coordonner ce type de travaux dans un grand nombre de pays de façon à les harmoniser le plus possible et permettre des comparaisons internationales. Des groupes de travail au niveau européen et international vont d'ailleurs se constituer sur ce sujet prochainement.

Articulation avec les comptes satellites sociaux ; lien avec la question de l'observation et de la mesure de la qualité de vie

Exposé des motifs et perspectives

Si les conclusions du Rapport de la Commission "Stiglitz" sont bien comprises et acceptées par tout le monde, les demandes souvent adressées à la CN de modifier le PIB, ou le PIN, ou le niveau de vie ou la consommation finale des ménages en vue d'en faire une mesure, ou à tout le moins, un indicateur du bien-être de la Société dans son ensemble devraient disparaître.

En effet, les chapitres 2 du Rapport conçoivent rigoureusement les ressources économiques monétaires comme des moyens fournis par l'économie, qui sont transformés, en conjonction avec d'autres ressources, non monétaires (comme le temps, en particulier de loisir), en qualité de vie/wellbeing (bien-être). La CN centrale traite donc de la fourniture de ces ressources mesurées en valeur monétaire, non des résultats en termes de qualité de vie. Quand elle cherche à mesurer l'effet qualité des produits fournis par l'économie en tenant compte de leur efficacité pour les utilisateurs, elle a comme objectif de bien saisir le volume que recouvrent les dépenses d'acquisition de biens et services en valeur courante. La mesure du volume des services non marchands (éducation, santé, etc...) est devenue de ce point de vue une priorité.

Pour rendre plus explicite notre propos, prenons l'exemple des services d'éducation non marchands. La mesure en valeur courante de la production de ces services se fait en CN par la somme des coûts (dans le cas d'une production non marchande, on considère que l'excédent net d'exploitation générée par l'activité est nul). Elle est donc égale à la masse salariale reçue par le corps professoral à laquelle il faut ajouter les consommations intermédiaires, ainsi que la consommation de capital fixe). La mesure du volume de la production de services d'éducation correspondra, sans prise en compte d'un effet qualité, au nombre d'élèves formés, ou bien au nombre d'élèves qui réussissent leurs examens. Cette même mesure prenant en compte un effet qualité cherchera à identifier la qualité de l'enseignement dispensé " toutes choses égales par ailleurs ", c'est-à-dire une fois neutralisés les autres facteurs, indépendants du service d'éducation fourni, pouvant influencer sur la réussite de l'élève à l'examen. Enfin, le bien-être induit par l'utilisation de ce service dépendra lui aussi d'autres facteurs (temps de loisir dont peut disposer l'élève formé, milieu socioculturel dans lequel il évolue...).

La qualité de vie est une notion d'une très grande complexité. Sa définition, son observation et sa mesure ne peuvent incomber à la comptabilité économique nationale. En revanche, les systèmes de statistiques sociales sont fortement concernés. La Commission " Stiglitz " considère que leur rôle est de développer les investigations statistiques nécessaires (enquêtes emploi du temps, enquêtes subjectives sur la qualité de vie notamment). En revanche, il ne leur revient pas de définir les dimensions permettant de décrire la qualité de vie, car les choix, inévitables, qui sous-tendent cette définition, sont de nature éthiques ; ils ne relèvent donc pas de la compétence des statisticiens.

Si la position de la CN centrale est claire quant à la mesure de la qualité de vie (ce n'est pas son rôle), celle des comptes satellites sociaux (éducation, santé, protection sociale...) est moins évidente. Au départ, l'idée était de couvrir les moyens mis en œuvre pour fournir le service, ainsi que les bénéficiaires

des services et autres acteurs concernés. Il faut ici lever une ambiguïté de vocabulaire : le terme de " moyens " ne désigne plus ici le service produit (d'éducation, par exemple) mis à disposition par l'économie, mais bien les " facteurs de production " mobilisés pour produire ce service (par exemple, le nombre de professeurs ou le nombre d'écoles).

En pratique, c'est surtout la partie moyens (les dépenses notamment) qui pendant longtemps a été développée. Plus récemment la situation a évolué. Par exemple, le rapport annuel (première édition 2006, 3ème rapport 2008) "l'état de santé de la population en France. Indicateurs associés à la loi relative à la politique de santé publique" se situe nettement du côté des résultats et de l'observation de la qualité de vie par rapport aux comptes traditionnels de la santé couvrant essentiellement les dépenses et les autres moyens. Dans d'autres domaines que la santé, la notion d'état ou de niveau (éducatif, culturel, de sécurité économique, etc...) paraît également centrale dans l'observation de la qualité de vie. Les répartitions par catégorie de population sont aussi nécessaires que pour les niveaux de vie.

Les chapitres 2 du Rapport de la Commission Stiglitz ouvrent la perspective de développements considérables des travaux dans un ensemble très vaste de domaines d'observation et d'analyse.

Il est prématuré de dire si l'évolution en cours va conduire dans un domaine donné à la juxtaposition de cadres différents pour les aspects économiques (moyens mis en œuvre et ressources produites à l'aide de ces moyens) et les approches de type qualité de vie ou bien à l'extension de cadres existants gardant ou non l'appellation de "comptes". Probablement des solutions diverses seront-elles retenues. En tout état de cause, il est souhaitable que ces comptes satellites s'attachent, dans leur présentation, à distinguer nettement les moyens mis en œuvre d'une part (input), la production de services afférents d'autre part (output, y compris effet qualité), la qualité de vie enfin (outcome).

Que les "comptes satellites sociaux" subsistent ou non en tant que tels, l'articulation avec la comptabilité économique nationale centrale se trouvera fortement relativisée du fait de l'attention portée aux résultats avec l'accent principal placé sur ces derniers. Cela ne réduit pas en revanche l'importance d'une intégration de bonne qualité entre la partie économique de ces cadres/comptes satellites sociaux et la CN centrale. De ce point de vue, il paraît souhaitable de renforcer (voire de reconstituer) au Département des comptes nationaux une fonction d'animation/conseil auprès des comptes satellites économiques et de la partie économique des comptes satellites sociaux.

Articulation micro/macro sur le secteur des entreprises marchandes et répartition de leurs variables clefs

Exposé des motifs

Depuis de nombreuses années, une demande sociale s'exprime en faveur de la publication d'un compte des sociétés non financières par grandes catégories d'entreprises (petites/moyennes/grandes, publiques/privées, cotées/non cotées). Cette demande s'exprime de façon récurrente au sein du CNIS ; elle a aussi trouvé à s'exprimer au sein de la structure de concertation avec les partenaires sociaux mise en place à l'occasion du rapport Cotis sur le partage de la VA. Dans le cadre du prochain programme de transmission, Eurostat demande également à disposer de données distinguant les entreprises publiques des entreprises privées.

Orientation et travaux à mener

Il faut d'abord rappeler que des travaux passés ont donné lieu à la publication de comptes des secteurs d'entreprises classées selon leur activité principale avec la distinction de trois catégories juridiques (sociétés privées, grandes entreprises publiques, entreprises individuelles, voir par exemple Histoire de la Comptabilité Nationale d'A. Vanoli p. 95 à 97 et 103).

Dans l'esprit du travail entamé sur la ventilation du compte des ménages par catégorie, il s'agirait de mener un travail innovant visant à ventiler le compte des SNF, en tirant partie de la richesse d'informations individuelles disponibles sur les entreprises et en procédant à des recalages sur les données globales lorsque cela est nécessaire.

Des travaux menés à l'occasion du rapport Cotis sur le partage de la VA ont montré que l'objectif paraissait atteignable pour ce qui concerne le compte d'exploitation, du fait que la détermination du compte des SNF est déjà assise pour l'essentiel sur les données de la statistique annuelle d'entreprise dans les comptes nationaux français. La question est de savoir jusqu'à quel niveau il est possible de " descendre " dans la suite des comptes : compte de production et d'exploitation à coup sûr ; comptes d'affectation primaire et de distribution secondaire du revenu de façon sans doute plus difficile.

Pour qu'il ait du sens, ce travail de ventilation du compte des SNF par type d'entreprise suppose d'avoir traité au préalable la question de l'unité statistique de référence. On sait qu'en France, le système de la statistique d'entreprise est aujourd'hui fondé sur l'unité légale, mais que la direction des statistiques d'entreprises travaille à l'élaboration d'un répertoire statistique de référence qui s'affranchisse de cette contrainte. L'unité légale resterait la règle lorsque l'entreprise est autonome, mais dans le cas d'une entreprise légale faisant partie d'un groupe, la DSE avance un concept intermédiaire entre la société (au sens juridique du terme) et le groupe, qui vise à découper le groupe en grandes entités par logique de métiers, qu'elle appelle division opérationnelle de groupe (DOG). La comptabilité nationale ne peut que souscrire à une telle avancée car, d'un point de vue conceptuel, l'entreprise au sens économique du terme doit être définie au niveau où se situe la véritable autonomie de décision de l'agent considéré. D'un point de vue pratique, toutefois, il faut prendre garde à ce que ce changement ne se traduise pas par un appauvrissement du système d'observation statistique : si les unités économiques à considérer doivent être reconfigurées, encore faut-il pouvoir continuer d'observer un certain nombre de flux économiques qui ont lieu à l'intérieur de ces unités (cf plus loin).

Cette question de la définition de l'unité statistique de référence renvoie à des problèmes de plus grande portée conceptuelle pour la comptabilité nationale : celle de l'incidence de la globalisation des processus de production sur les agrégats qu'elle est amenée à évaluer.

Comptabilité nationale et globalisation des processus de production

Exposé des motifs

Dans un monde où une partie croissante du processus de production est globalisé, la comptabilité nationale est confrontée au fait que nombre d'agents économiques producteurs ne peuvent plus légitimement être qualifiés de " résident " ou de " non résident ". Nombre d'échanges de biens et services (exportations et importations) et d'opérations de répartition entre les entreprises résidentes et le reste du monde sont en réalité des opérations qui s'effectuent au sein d'une même entité économique multinationale (un groupe, ou plus exactement une division opérationnelle de groupe si l'on privilégie cette unité statistique).

Cette situation conduit à fragiliser l'estimation même des agrégats macroéconomiques nationaux, car la valorisation des opérations " intra-DOG " est aisément manipulable d'un point de vue comptable par une multinationale, en fonction en particulier de considérations liées aux différences de fiscalités dans les différents pays où elle est implantée.

Orientation et travaux à mener

Face à cette situation, le comptable national ne doit naturellement pas renoncer à mesurer les agrégats nationaux, mais il doit avoir en tête que les mesures obtenues sont entourées d'incertitudes plus importantes que par le passé.

Une façon de prendre acte de cette situation consisterait :

- à distinguer au sein du secteur des sociétés, celles qui peuvent effectivement être considérées comme résidentes (que l'on qualifierait de sociétés résidentes) et celles qui ne sont que des parties résidentes d'entités multinationales (que l'on qualifierait d'implantations résidentes de sociétés multinationales). Par ce biais, on disposerait donc, en particulier, de la répartition de la valeur ajoutée totale

de la nation entre valeur ajoutée produite par les sociétés résidentes et valeur ajoutée produite par les implantations résidentes ;

- à publier un compte complet des sociétés multinationales ayant des implantations résidentes en France. De facto, ce compte innoverait sur le plan conceptuel, puisqu'il s'affranchirait du critère résident/non résident. Ce faisant, le macro-économiste pourrait ainsi évaluer l'importance des implantations résidentes non seulement dans la production nationale (cf point précédent) mais aussi dans la production " multinationale " ;
- à distinguer systématiquement dans les équilibres ressources emplois les opérations sur biens et services qui ont lieu à l'intérieur de la même entité productrice (production, consommation intermédiaire, consommation finale, investissement, mais aussi importation et exportation dans le cas d'échanges transfrontaliers ayant lieu au sein d'une même société multinationale).

Une orientation de ce type suppose (i) de basculer d'un répertoire d'entreprises fondé sur les unités légales vers un répertoire statistique fondé sur les unités économiques (unité légale si l'entreprise est autonome ; implantation résidente d'une division opérationnelle de groupe sinon), mais aussi (ii) de disposer de données comptables sur le champ complet des multinationales (donc de mettre en place des coopérations internationales très poussées entre instituts statistiques) et (iii) d'être à même de mesurer les opérations de biens et services à l'intérieur d'une unité économique autonome (donc de disposer d'informations statistiques sur les opérations intra-groupes).

En effet, s'il est légitime pour la comptabilité nationale de retenir comme unité statistique l'entreprise au sens économique du terme (donc la DOG dans le cas d'un groupe), en revanche, l'unité de référence pour mesurer les flux économiques est l'" establishment " au sens du SCN, qui trouve sa traduction dans la notion d'Unité d'activité économique locale (UAEL) dans le Système Européen de Comptes (SEC). Les flux entre les différentes UAEL (y compris ceux entre des unités appartenant à un même groupe) sont donc réputés être retracés dans les comptes nationaux. De la sorte, les comptes nationaux cherchent à s'affranchir le plus possible du mode d'organisation des unités de production pour estimer des fonctions de production. En principe, un bien identifié dans les nomenclatures de produits comme concourant à la production d'un autre bien doit pouvoir être identifié comme tel. Le mode d'organisation des unités productives fera que cette production sera identifiée comme " auto- " consommation intermédiaire ou pas, mais la fonction de production elle-même du bien aval doit théoriquement être indépendante de ce mode d'organisation.

La notion d'UAEL se rapproche de l'unité " établissement " de la statistique d'entreprise française, mais elle ne coïncide pas avec elle : un établissement n'est pas une UAEL s'il n'exerce qu'une activité auxiliaire, c'est-à-dire une activité de services et exclusivement de support (comptabilité, ventes, gestion du personnel) dont le produit n'est destiné qu'à l'entreprise à laquelle il appartient). La question se pose d'ailleurs de savoir ce que doit devenir cette règle dans le cadre d'une économie globalisée. Si l'entreprise est une multinationale, qui choisit de concentrer au sein d'une unique entreprise, implantée dans un pays donné, les moyens logistiques mis à disposition de l'ensemble du groupe (par exemple un flotte de transport, mais au service d'un groupe produisant des biens industriels), comment définir l'activité de cette entreprise dans les comptes nationaux du pays où elle est implantée ?

CN centrale et satellite et relations Economie/Nature

Exposé des motifs

Dans les dernières années, a émergé dans les discussions et les politiques environnementales l'idée de mettre l'accent sur le niveau de la demande finale et pas seulement sur celui des activités qui sont concrètement à l'origine de la détérioration des actifs naturels, en particulier par l'émission de polluants.

Cette nouvelle orientation s'est traduite de diverses manières, soit par la volonté d'estimer les quantités physiques de divers polluants ou déchets qui pourraient être attribuées in fine aux divers produits composant la demande finale (par exemple, leur empreinte carbone), soit de manière plus ambitieuse par l'estimation en valeur monétaire des coûts écologiques cachés correspondants qui ne figurent pas,

par définition, dans les prix des produits tels que les consommateurs peuvent les constater dans les magasins. De là, l'idée du double étiquetage avec des variantes possibles telles que prix/contenus physiques en polluants, prix/coûts écologiques. L'objectif peut être traduit en disant qu'il s'agit de faire comprendre aux utilisateurs qu'au delà des coûts économiques qu'ils supportent via les prix des produits, ils consomment également une partie de la nature sans supporter les coûts écologiques non payés (non internalisés) qui correspondent à la détérioration des actifs naturels que, directement ou indirectement, ils causent.

Cette orientation, qui rejoint d'ailleurs une approche suggérée il y a une quinzaine d'années (Vanoli, 1995), a de nombreuses implications de politique économique, sociale et environnementale qu'il n'y a pas lieu de développer ici. Elle a aussi une forte implication pour la CN Elle suppose tout d'abord de renoncer à l'objectif de définir et calculer, à la baisse en valeur nominale, un produit intérieur net ajusté pour l'environnement, objectif sur lequel l'attention s'est focalisée pendant de nombreuses années, mais qui a conduit à une impasse. Plutôt que de baisser le PIB/PIN en valeur nominale, cette orientation conduit à augmenter la valeur de la demande finale de manière à l'estimer par la somme des prix (coûts payés) et des coûts écologiques non payés des dommages aux actifs naturels. Un transfert en capital de la nature à l'économie vient alors rééquilibrer les comptes de l'économie, en montrant explicitement que celle-ci consomme une partie de la nature.

Compte tenu de l'importance des échanges internationaux et de la différenciation des coûts écologiques suivant les produits, les pays d'origine et les modes d'acheminement, c'est évidemment la demande finale nationale des pays qu'il convient d'estimer aux coûts totaux

Orientations

Un intérêt majeur de cette approche est qu'elle peut être conçue comme un développement du cadre central de CN lui-même, potentiellement intégré à lui, même si en pratique cela reste un compte ou une partie de compte satellite.

L'ajustement du cadre central consiste d'abord en l'introduction de l'entité Nature, distincte de l'entité Economie, et de la super entité Planète qui les englobe toutes les deux. Puis la demande finale nationale/résidente fait l'objet d'une double estimation, aux coûts économiques payés (y compris les coûts environnementaux internalisés) de la CN actuelle d'une part, aux coûts totaux (y compris les coûts écologiques non payés) d'autre part. L'épargne de l'économie est en conséquence modifiée et cela est compensé par un transfert en capital de la Nature (domestique, étrangère, globale) à l'Economie. Les coûts écologiques non payés (coûts potentiels de maintenance des actifs naturels dégradés par l'activité économique) doivent être estimés en quasi prix de transactions. De la sorte les coûts économiques payés et les coûts écologiques non payés sont en principe agrégeables.

Dans une perspective plus ambitieuse encore, la distinction Economie/Nature/Planète peut ouvrir une piste pour explorer le calcul d'une variante de la notion de productivité de certaines activités économiques prenant en compte leurs relations avec la Nature. L'idée serait de répartir la variation en volume de la production d'une branche d'activité entre l'Economie et la Nature en proportion des coûts (de production) économiques payés et des coûts écologiques non payés. De la sorte, à coûts (de production) économiques payés donnés, la variation de productivité d'une branche d'activité économique serait réduite par rapport à la mesure actuelle, si la proportion coûts payés sur coût totaux diminuait (et donc si la proportion de coûts écologiques augmentait). Elle serait au contraire augmentée si cette proportion augmentait (et donc si la proportion des coûts écologiques diminuait). Cela pourrait déboucher à plus long terme sur une estimation alternative du taux de croissance de l'économie (de la variation du PIB en volume).

L'estimation de la demande finale nationale constitue cependant un projet de grande ampleur, dont la faisabilité complète doit être testée. Les travaux récents les plus prometteurs portent sur les quantités de carbone que l'on peut attribuer aux divers produits constituant la demande finale en utilisant les statistiques d'émissions de gaz à effet de serre, les tableaux entrées-sorties et les flux d'échanges internationaux. Ils peuvent être étendus à d'autre polluants et aux rejets de déchets. L'estimation en valeur monétaire des coûts correspondants de la dégradation des actifs naturels est plus difficile. Ici

aussi le cas du carbone est pour le moment privilégié. Les approches de ce type peuvent être qualifiées de globales ou transversales, dans la mesure où des unités physiques homogènes peuvent constituer une sorte de numéraire permettant de couvrir sur une vaste échelle les effets des activités de production et de consommation économique. Plus complexe est le cas des approches locales où les actifs naturels concernés sont des écosystèmes dont la dégradation concerne notamment la biodiversité et peut résulter de rejets industriels ou domestiques ou encore d'opérations d'aménagement et de l'artificialisation du territoire. Les estimations des coûts potentiels de maintenance/reconstitution sont alors en général spécifiques, il n'existe pas toujours d'études préalables et leurs résultats sont difficilement généralisables.

Travaux à mener

La faisabilité de l'approche présentée doit être explorée davantage avant que des programmes précis de mise en œuvre d'ensemble puissent être élaborés. Pour cela on peut suggérer, comme premières étapes :

- un balayage général des problèmes visant à éclairer la question "que faudrait-il savoir, que faudrait-il faire pour estimer les coûts écologiques non payés de la France et donc ses coûts totaux ?" Une telle réflexion devrait avoir un caractère collectif. Elle pourrait prendre place dans le cadre de la Commission des comptes et de l'économie de l'environnement ;
- l'extension de travaux en unités physiques du type "contenu en carbone" des produits de la demande finale résidente à d'autres composants chimiques tels que ceux qui sont à l'origine de l'eutrophisation des eaux douces ou de pollutions marines ; essayer d'estimer les coûts potentiels de maintenance des dégradations correspondantes ;
- la réalisation de quelques opérations pilotes prenant le problème à partir de l'aval. Exemples définir et estimer les coûts non payés de la consommation d'eau (selon ses divers usages), de la consommation de poissons sauvages.

Les priorités de politique environnementale et de développement durable peuvent guider le choix des opérations à réaliser. Les estimations de coûts écologiques non payés sont modulables.

A part ce grand projet de représentation générale des relations Economie-Nature dans la CN (centrale), des briques diverses du système satellite SIEEA qui est en cours de révision et dont une partie devrait faire l'objet de normes statistiques internationales seront mises en œuvre, quand ce n'est pas déjà le cas.

Par ailleurs certains comptes satellites économiques, tels que celui de l'agriculture et celui du tourisme, devraient couvrir à terme certains aspects des relations entre ces activités et la Nature, comme c'est déjà le cas pour le compte des transports.

Les projets ambitieux esquissés ci-dessus supposent des efforts considérables pour les services statistiques. Et cependant la demande politique va bien au-delà. Par exemple, elle requiert l'estimation de la valeur totale des services rendus par les écosystèmes afin de montrer ce que nous perdons, ou risquons de perdre du fait de leur détérioration en termes de bien-être/well-being/qualité de vie. Un tel objectif va beaucoup plus loin que celui, déjà très ambitieux, de l'estimation des coûts potentiels (non payés) de maintenance des actifs naturels considérés plus haut. Se situant du côté de la demande, les méthodes de valorisation (valeur pour les populations concernées) posent en outre des questions de compatibilité avec les valeurs de la CN qui sont à des prix de marché/transaction (coûts payés) ou à des quasi-prix de transaction (coûts écologiques non payés). Plus généralement dans les questions de comptabilité de l'environnement, se manifeste une tension forte entre l'approche classique de la CN, qui met en général l'accent sur les difficultés croissantes, conceptuelles et pratiques, de l'extension de l'imputation d'estimation en unités monétaires de phénomènes non marchands, et certaines méthodes et modèles économiques théoriques, pour lesquels tout peut être supposé monétarisable.

Cette tension, qui soulève le difficile problème des relations entre observation et inférences reposant sur des hypothèses théoriques fortes, oblige les comptes nationaux aujourd'hui à s'intéresser aux problèmes de valorisation, bien au-delà de ce que leurs prédécesseurs faisaient.

Conclusion : mise en œuvre de ce programme de travail ; quelle gouvernance du système ?

Le programme de travail qui vient ici d'être esquissé est très ambitieux. Il nécessite d'accomplir des progrès importants à la fois sur les concepts (prise en compte de la globalisation, rapport Economie/Nature), sur les méthodes (comptes de ménages et comptes des entreprises par catégorie) et sur la masse d'information statistique à collecter (pour tous les sujets abordés).

S'engager dans un tel programme de travail nécessite sans doute de relâcher certaines des contraintes qui pèsent aujourd'hui sur les comptes nationaux, et qui les empêchent d'investir autant qu'ils le devraient sur ces problématiques de demain. En particulier, la nécessité de changer de base fréquemment (aujourd'hui en moyenne tous les cinq ans, voire moins), de même que celle de produire toujours plus rapidement des estimations, mériteraient d'être relativisées.

Enfin, que ce soit sur la prise en compte de la globalisation ou sur les rapports Economie/Nature, ce programme de travail suppose que des coopérations s'établissent au niveau international en termes d'échanges d'informations statistiques standardisées, voire en termes de véritable co-production statistique. Il suppose donc au préalable une discussion suffisamment approfondie au niveau international, ainsi que de premières expérimentations concrètes, pour faire émerger un consensus quant à sa pertinence et sa faisabilité. Ces expérimentations supposent de mettre autour d'une table des compétences pointues et variées, relevant à la fois de la statistique et de la comptabilité nationale mais aussi suivant les thèmes traités des sciences de l'ingénieur et/ou des sciences humaines. Il n'est pas évident que les organisations internationales existantes (ONU, OCDE, FMI, Banque mondiale, Eurostat) constituent le lieu adéquat pour ce faire, car un tel projet ne peut aboutir s'il est, à sa naissance, handicapé par une structure de travail tendant naturellement à la bureaucratie. Il faut donc inventer un ou des lieu(x) de discussion et d'expérimentation ad hoc, sortes de petits incubateurs, dont la teneur des travaux serait, seulement dans un deuxième temps, endossée par les pouvoirs politiques nationaux. In fine, il reviendrait alors aux organisations internationale de piloter leur mise en œuvre à grande échelle. Le processus historique qui a permis de faire émerger le calcul de parités de pouvoir d'achat à l'échelle du globe est sans doute un modèle dont on pourrait s'inspirer.