
DOSSIER

Les préconisations du rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi : quelques illustrations

Marie Clerc, Mathilde Gaini, Didier Blanchet*

La commission Stiglitz-Sen-Fitoussi a remis en septembre 2009 un rapport sur la mesure de la performance économique et du progrès social. Ce document s'appuie sur les très nombreux travaux de recherche appliquée qui ont été menés à bien dans les divers domaines des sciences économiques et sociales au cours des années récentes. Ces travaux se sont efforcés de proposer des indicateurs synthétiques de bien-être plus appropriés que le PIB, ainsi que des tableaux de bord visant à appréhender performance économique et qualité de la vie à travers leurs différentes facettes.

Sans négliger l'intérêt qui s'attache à la construction d'indicateurs synthétiques, la commission a surtout privilégié dans ses travaux le caractère multidimensionnel du bien-être. Elle n'a pas proposé de tableau de bord tout constitué, mais son rapport peut ainsi se lire comme une esquisse des grandes lignes à suivre lors de la construction d'un tel tableau de bord. Quatre messages s'en dégagent :

– Il convient déjà de faire le meilleur usage des indicateurs que produit la comptabilité nationale. Le PIB n'est que l'un d'entre eux. Il a été conçu pour le suivi conjoncturel de l'activité économique, et il n'est pas le mieux placé pour approcher la notion de bien-être de la population. D'autres indicateurs monétaires issus de la comptabilité nationale peuvent lui être préférés.

– De nombreux aspects du bien-être restent difficiles ou impossibles à mesurer en unités monétaires et une place importante doit être faite à des indicateurs plus qualitatifs. Parmi ces indicateurs non monétaires, certains restent de type objectif – par exemple l'espérance de vie –, mais le rapport préconise aussi qu'une place soit faite à des indicateurs subjectifs.

– La mesure du bien-être courant et de sa soutenabilité sont deux questions qui doivent être clairement distinguées. Avec la soutenabilité, il s'agit de savoir si nous léguons aux générations suivantes suffisamment de ressources pour leur assurer un niveau de bien-être au moins équivalent au nôtre. Cette question a elle-même plusieurs dimensions : la commission a notamment proposé de distinguer la soutenabilité économique, qui reste appréhendable à l'aide d'indicateurs monétaires, et la soutenabilité environnementale, qui est mieux traitée par une batterie d'indicateurs physiques.

– Quel que soit le domaine couvert, les indicateurs agrégés ne permettent pas de capter la disparité des situations individuelles, qui peut fortement affecter le bien-être ressenti. La commission invite à les compléter, autant que possible, par des indicateurs de dispersion. Ce dossier présente les principaux enseignements que l'on peut tirer d'une comparaison entre la France et quelques pays de même niveau de développement, à l'aune des critères retenus par la commission Stiglitz. L'utilisation d'indicateurs alternatifs de niveau de vie conduit à quelques reclassements entre pays mais sans véritablement remettre en cause l'avance apparente des États-Unis. Les indicateurs de conditions de vie font apparaître en revanche des contrastes bien plus marqués dans les domaines de la santé, de l'éducation, des risques de chômage et de pauvreté ou de sécurité. Les contributions des différents pays au problème de soutenabilité climatique varient du simple au triple. Quant à la soutenabilité économique, l'indicateur proposé par la commission suggère qu'elle reste tendanciellement assurée, mais avec une marge de sécurité assez faible dans plusieurs pays.

* Marie Clerc et Mathilde Gaini travaillent respectivement dans les divisions « Croissance et politiques macroéconomiques » et « Redistribution et politiques sociales » du département des Études économiques d'ensemble de l'Insee. Didier Blanchet est responsable de ce département.

Trois dimensions pour la mesure du bien-être

La commission Stiglitz-Sen-Fitoussi a remis en septembre 2009 son rapport sur la mesure des performances économiques et du progrès social au Président de la République. Elle avait pour première mission de « déterminer les limites du produit intérieur brut (PIB) en tant qu'indicateur de performance économique et de progrès social ». Ce débat sur la pertinence du PIB n'est pas nouveau [voir par exemple, parmi les travaux français, Méda, 1999 ; Gadrey et Jany-Catrice, 2007]. La principale critique qui lui est adressée est de ne pas renseigner sur la capacité d'un pays à « convertir de la croissance en bien-être ». Cette limite est d'autant plus évidente que le niveau de développement atteint permet déjà la satisfaction des besoins matériels élémentaires.

Sur la base de ce constat, la commission devait recenser les indicateurs de bien-être susceptibles de compléter le PIB. Elle l'a fait en distinguant trois domaines : deux domaines touchants à la question du bien-être courant sous ses aspects monétaires (« problématiques classiques du PIB ») et non monétaires (« qualité de vie ») et un thème centré sur la question de la soutenabilité du bien-être, avec un accent particulier porté sur l'aspect environnemental de cette soutenabilité.

Avec un tel découpage, il allait de soi que la commission n'allait pas déboucher sur un indice alternatif unique prétendant résumer l'ensemble des aspects du bien-être. L'optique était plutôt d'élaborer une batterie d'indicateurs, qu'on qualifie en général de « tableau de bord ». Ces tableaux de bord existent déjà en grand nombre, mais ils souffrent souvent de leur caractère hétéroclite et de la profusion des indicateurs qu'ils comportent. Dans ce contexte, les recommandations de la commission (*encadré 1*) peuvent surtout se lire comme des lignes directrices aidant à repenser le contenu de ces tableaux de bord avec un double objectif de parcimonie – garder un nombre d'indicateurs maîtrisable – et de rationalité avoir des tableaux de bord cohérents et ordonnés. Cette démarche n'a pas été poussée jusqu'au point de proposer des listes précises et définitives d'indicateurs. Mais le rapport permet d'esquisser ce que serait le contenu concret d'un tableau de bord.

Le présent dossier s'inscrit dans cette perspective. Il ne propose pas une mise en œuvre systématique des préconisations de la commission, dont certaines ne sont d'ailleurs pas applicables immédiatement faute d'instruments adéquats ou de statistiques suffisamment stabilisées. Par exemple, les recommandations qui invitent à la production de données de comptabilité nationale désagrégées par catégories de ménages ont fait l'objet d'investissements récents dans le cas de la France [Accardo et *al.*, 2009], mais ils reposent sur des rapprochements complexes de sources statistiques qui ne sont pas disponibles en séries longues et qui n'ont pas forcément d'équivalent dans les autres pays. Cette question ne sera donc évoquée qu'en marge de ce dossier (*encadré 2*). En revanche, certaines pistes proposées par le rapport seront explorées dans une perspective comparative, faisant intervenir des pays comme le Royaume-Uni, l'Allemagne, l'Italie, la France, les États-Unis, le Japon et l'Irlande, ce dernier pays étant pris comme exemple d'une économie à forte pénétration des capitaux étrangers. Dans la mesure du possible, les résultats sont présentés en évolution temporelle, afin d'illustrer ce que pourrait donner la mise en œuvre régulière de ces comparaisons.

Le PIB et ses limites

Le PIB a fait l'objet du premier chapitre du rapport. Il représente la valeur des biens et des services produits au sein d'un pays au cours d'une période donnée (généralement l'année ou le trimestre). Son calcul étant défini par des normes internationales, il est à la fois l'instrument de référence pour mesurer l'activité et l'outil le plus utilisé pour les comparaisons

internationales. En contrôlant les différences de niveaux de prix entre pays à l'aide des parités de pouvoir d'achat (PPA), on peut comparer¹ les séries de PIB entre pays dans le temps.

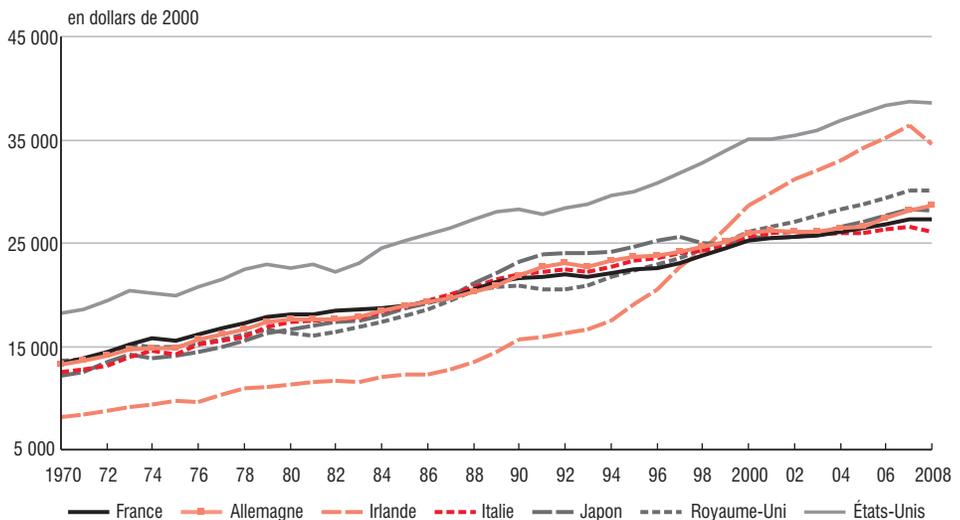
Le niveau de PIB par tête américain ressort ainsi comme le plus élevé sur l'ensemble de la période (figure 1). L'écart avec les autres grands pays est relativement stable entre 1970 et 1990, après quoi il tend à se creuser. Le cas du PIB par tête Irlandais est très différent : largement inférieur à celui des six autres pays en début de période, il s'en rapproche à partir du milieu des années 90, le rattrape à la fin des années 1990 – exception faite des États-Unis –, puis le distance dans les années 2000.

En pratique, le PIB est le plus souvent utilisé en évolution pour mesurer la croissance de l'activité économique, mais sa pertinence comme mesure du niveau de vie est depuis longtemps discutée. Même si ces limites sont bien connues, on peut revenir sur les plus importantes d'entre elles.

Tout d'abord, le mode de calcul du PIB est surtout approprié pour les biens et services marchands valorisables à leur prix de marché. Il faut alors faire la part entre l'évolution des prix qui résulte de la seule inflation et celle qui traduit une montée en qualité et donc une possible augmentation du bien-être. Le problème se pose notamment pour les biens dont la nature évolue rapidement, tels que les biens de haute technologie. Il se pose aussi de manière particulièrement marquée pour les services : la règle généralement adoptée par les statisticiens consiste à retenir le volume de ventes comme mesure des volumes des services commerciaux. Or, par construction, cette méthode ne peut rendre compte de tous les aspects liés à la qualité du service (comme l'accessibilité du magasin ou le niveau des prestations fournies par le personnel), qui peut évoluer dans le temps ou différer d'un magasin à un autre.

Dans le cas des services publics tels que la santé et l'éducation, la difficulté est encore plus grande car ils sont fournis à titre gratuit. Ils n'ont donc aucun prix qui puisse servir à les valoriser. Pour remédier à ce manque, les comptes nationaux retiennent en niveau l'approche dite

1. Niveaux de PIB par tête en dollars de 2000



Note : prix et parités de pouvoir d'achat constants (année de base 2000).

Source : OCDE, comptes nationaux annuels.

1. L'OCDE conseille d'utiliser les mesures exprimés aux prix et PPA constants pour des comparaisons temporelles internationales.

par les *inputs* ou les intrants. La valeur de la production de ces services est supposée égale au coût des facteurs utilisés pour les produire.

En valeur, cette méthode repose sur une hypothèse que l'on peut considérer comme acceptable : celle que les services publics ne dégagent pas de profit (plus précisément, leur excédent net d'exploitation est posé comme nul). Un débat subsiste néanmoins entre spécialistes pour savoir s'il conviendrait ou non de prendre en compte dans l'évaluation des coûts non seulement la consommation de capital fixe (ce qui est fait), mais aussi un coût d'opportunité du capital immobilisé (ce qui n'est pas fait).

En revanche, en volume, et notamment lorsqu'on veut appréhender le service rendu en évolution, la méthode des *inputs* est peu satisfaisante car elle ignore notamment les gains de productivité et les améliorations du service proposé.

Encadré 1

Les recommandations de la Commission

Sous-groupe 1 : Développements autour du Produit Intérieur Brut

1) Dans le cadre de l'évaluation du bien-être matériel, se référer aux revenus et à la consommation plutôt qu'à la production.

2) Mettre l'accent sur la perspective des ménages.

3) Prendre en compte le patrimoine en même temps que les revenus et la consommation.

4) Accorder davantage d'importance à la répartition des revenus, de la consommation et des richesses.

5) Élargir les indicateurs de revenus aux activités non marchandes.

Sous-groupe 2 : Qualité de la vie

6) La qualité de la vie dépend des conditions objectives dans lesquelles se trouvent les personnes et de leur « capacités » (capacités dynamiques). Il conviendrait d'améliorer les mesures chiffrées de la santé, de l'éducation, des activités personnelles et des conditions environnementales. En outre, un effort particulier devra porter sur la conception et l'application d'outils solides et fiables de mesure des relations sociales, de la participation à la vie politique et de l'insécurité, ensemble d'éléments dont on peut montrer qu'il constitue un bon prédicteur de la satisfaction que les gens tirent de leur vie.

7) Les indicateurs de la qualité de la vie devraient, dans toutes les dimensions qu'ils recouvrent, fournir une évaluation exhaustive et globale des inégalités.

8) Des enquêtes devront être conçues pour évaluer les liens entre les différents aspects de la

qualité de la vie de chacun, et les informations obtenues devront être utilisées lors de l'élaboration des politiques publiques.

9) Les instituts de statistique devraient fournir les informations nécessaires pour agréger les différentes dimensions de la qualité de la vie, et permettre ainsi la construction de différents indices.

10) Les mesures du bien-être, tant objectif que subjectif, fournissent des informations essentielles sur la qualité de la vie. Les instituts de statistique devraient intégrer à leurs enquêtes des questions visant à connaître l'évaluation que chacun fait de sa vie, de ses expériences et ses priorités.

Sous-groupe 3 : Développement durable et environnement

11) L'évaluation de la soutenabilité nécessite un ensemble d'indicateurs bien défini. Les composantes de ce tableau de bord devront pouvoir être interprétées comme des variations de certains « stocks » sous-jacents. Un indice monétaire de soutenabilité a sa place dans un tel tableau de bord ; toutefois, en l'état actuel des connaissances, il devrait demeurer principalement axé sur les aspects économiques de la soutenabilité.

12) Les aspects environnementaux de la soutenabilité méritent un suivi séparé reposant sur une batterie d'indicateurs physiques sélectionnés avec soin. Il est nécessaire, en particulier, que l'un d'eux indique clairement dans quelle mesure nous approchons de niveaux dangereux d'atteinte à l'environnement (du fait, par exemple, du changement climatique ou de l'épuisement des ressources halieutiques).

L'approche fondée sur des mesures directes de l'*output* est donc préférable dans l'absolu, mais elle pose de nombreux problèmes techniques et se heurte au manque de données. Or, bien mesurer la valeur de ces services non marchands est particulièrement important dans une optique de comparaison internationale. Par exemple, si un pays a opté pour une fourniture publique de la majeure partie de ses soins de santé et si ces services sont sous-valorisés par la méthode d'imputation qu'on a retenue, il apparaîtra moins riche qu'un pays dans lesquels les mêmes services sont assurés par le marché et valorisés au prix de ce marché. Il s'agira là d'un pur *artefact*, si l'on n'est pas capable de corriger les données d'un niveau de prix relatif du service rendu. La commission insiste à cet égard sur la nécessité de viser un principe d'invariance : la mesure du niveau de vie doit rester la même lorsque la fourniture d'un service bascule du secteur public au secteur privé ou inversement, du moins tant que ce basculement se fait à qualité constante. C'est à cette condition que des comparaisons entre pays ayant des « dispositions institutionnelles » différentes peuvent être possibles.

Une autre limite du PIB en tant qu'indicateur de bien-être est qu'il valorise positivement un certain nombre de dépenses qui ne contribuent pas directement au bien-être. Les dépenses de sécurité sont un exemple de ces dépenses dites défensives, selon le terme de Nordhaus et Tobin (1973). Ces dépenses ne devraient pas être comptées comme dépenses de consommation génératrices de bien-être : il est plus légitime de les traiter comme investissements ou produits intermédiaires. Une des solutions proposées par le rapport pour gérer ce problème est de soustraire au moins les dépenses défensives incombant à l'État, telles que les dépenses consacrées aux prisons. Néanmoins, ceci ne résout pas le problème des dépenses défensives à la charge des ménages, telles que les frais de déplacement domicile-travail.

Le PIB ignore enfin les activités domestiques, qu'il s'agisse de production ou de loisir. Or les deux sont génératrices de bien-être, soit à travers les biens et services qui sont ainsi autoconsommés, soit directement dans le cas du loisir. La commission estime la production domestique à 35 % du PIB dans le cas de la France, mais les comptes nationaux ne disposent pas toujours de données suffisamment précises pour tenir compte de cette production dans leurs agrégats. Les estimations sur la production domestique sont encore fragiles car elles s'appuient sur des données d'utilisation du temps des ménages. Les données actuellement disponibles souffrent encore d'imprécision et d'absence de consensus sur la méthodologie à retenir. Ces données sur l'emploi du temps des ménages sont indispensables pour saisir l'importance de la production domestique. Elles permettraient d'étudier l'évolution des tâches domestiques dans le temps mais également les différences entre les pays. À cet égard, le rapport considère que la production de données solides et harmonisées sur l'emploi du temps est une des priorités et insiste sur le fait que leur « rentabilité pour les analyses sur la qualité de la vie est potentiellement considérable ». Ce sont les mêmes données qui doivent pouvoir être mobilisées pour estimer le temps et la qualité des loisirs.

Toutes ces questions sont complexes et familières aux comptes nationaux. La commission invite ces derniers à poursuivre les efforts pour y répondre, sans ignorer qu'il y a un grand nombre d'entre elles sur lesquelles il sera toujours impossible de converger de manière totalement satisfaisante. Par exemple, toutes les questions auxquelles on répond par des méthodes d'imputation sont fragiles, car elles comportent une part plus ou moins importante de convention. Le rapport prend acte qu'il est difficile de résoudre le dilemme qui en découle entre exhaustivité et intelligibilité. A cet effet, il préconise de présenter un certain nombre de comptes satellites mais de maintenir une distinction claire entre ces comptes et les comptes essentiels.

Ceci ayant été posé, on peut trouver au sein du cadre central de la comptabilité nationale plusieurs indicateurs moins connus que le PIB mais qui permettent déjà de mieux s'approcher de la notion de bien-être des ménages. La commission préconise de leur donner une plus forte visibilité et c'est sur ces propositions qu'on va mettre ici l'accent.

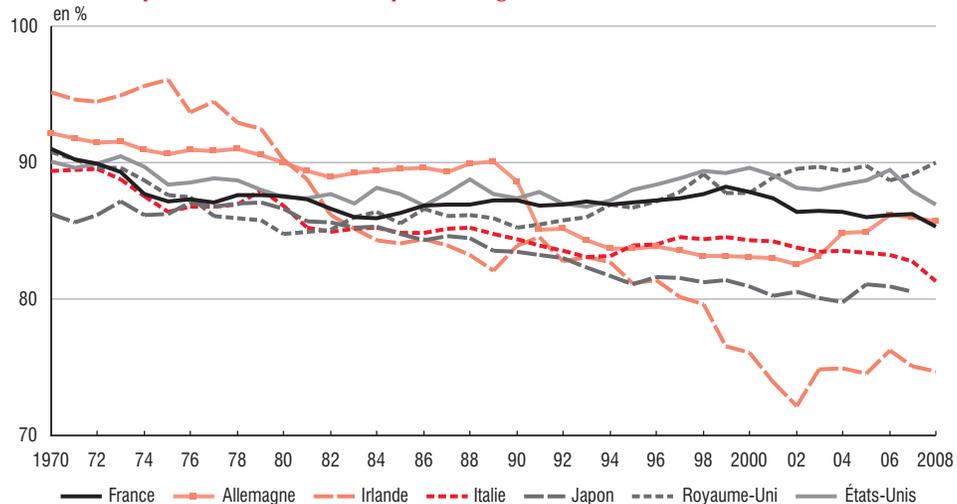
Passer du brut au net, de la production au revenu : peu de changements sauf pour les pays avec des investissements étrangers élevés

Un premier indicateur alternatif au PIB est le produit intérieur net (PIN). Il est en principe toujours préférable de raisonner en net plutôt qu'en brut, les mesures nettes prenant en compte la dépréciation du capital. L'estimation de cette dépréciation est néanmoins un exercice périlleux, et c'est la raison pour laquelle le PIB reste privilégié par rapport au PIN. Il faut préciser que la dépréciation du capital considérée ici est celle du seul capital fixe produit. Pour être plus complet, il faudrait en outre comptabiliser la dépréciation de toutes les formes de capital, notamment celles de l'environnement et des ressources naturelles. Toutefois, ceci renvoie plutôt à la question générale de la soutenabilité, que le rapport préconise de traiter à part de la mesure du bien-être courant. Sur les sept pays que nous étudions, le passage du PIB au PIN a surtout pour effet de modifier les ordres de grandeur, dans une proportion à peu près équivalente pour les différents pays.

Du point de vue du bien-être économique, il semble par ailleurs plus judicieux de s'intéresser au revenu plutôt qu'au produit. Le PIB reflète plus le versant « offre » de l'économie. C'est une mesure de l'activité productive sur le territoire du pays considéré et c'est à ce titre qu'il est privilégié dans le suivi de la conjoncture économique. Mais une partie de cette activité sert à rémunérer des capitaux étrangers et, à l'inverse, une partie des ressources des résidents découle de revenus de placements à l'étranger. C'est la raison qui pousse à préconiser l'approche par le revenu plutôt que l'approche par le produit intérieur (recommandation n° 1). Contrairement au PIB ou au PIN, le revenu disponible national net (RDNN) prend en compte les flux de revenus entre pays, y compris les flux de transferts tels que les impôts ou contributions versés à des non-résidents ou reçus par les résidents en provenance du reste du monde.

Que donne ce passage du PIB au RDNN ? L'évolution du ratio entre les deux indicateurs est très variable entre les sept pays (*figure 2*). Aux États-Unis et en France, ce ratio varie peu sur l'ensemble de la période : après une légère diminution au début des années 1970, il se stabilise autour de 87 %. L'écart entre ces deux pays s'accroît marginalement en fin de période. En Irlande, l'évolution est plus marquée. Les investissements étrangers directs et les profits

2. Revenu disponible national net en pourcentage du PIB

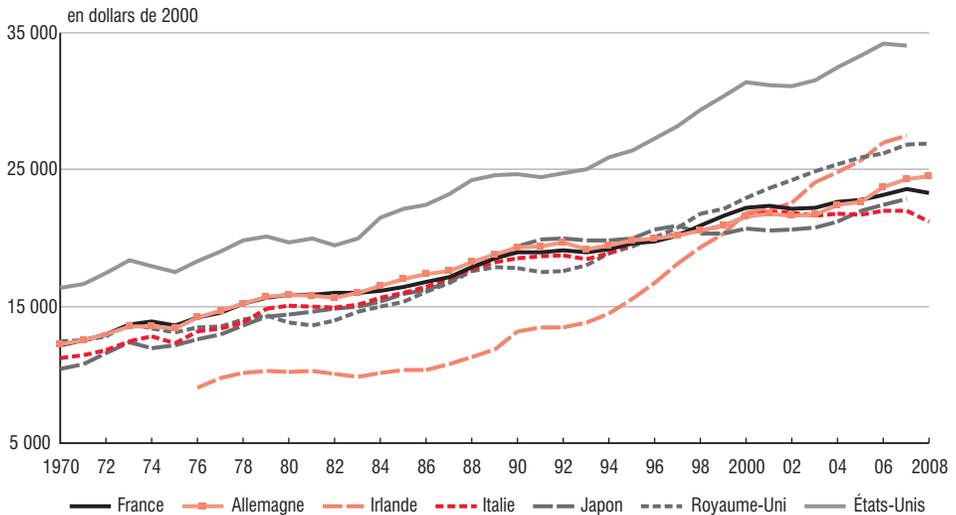


Source : OCDE, comptes nationaux annuels

considérables qui sont transférés hors du pays conduisent à faire chuter la part du RDNN dans le PIB en fin de période. La part du revenu disponible national net dans le PIB décroît également en Italie et au Japon mais dans une moindre mesure. Elle baisse en Allemagne au moment de la réunification, puis se redresse à partir des années 2000.

En termes de niveau (*figure 3*), le revenu disponible net américain, comme le PIB, reste plus élevé que celui des pays européens et du Japon. La prise en compte des flux de revenus étrangers et de la dépréciation du capital, en revanche, a tendance à amoindrir les différences de niveau entre l'Allemagne, la France, le Japon et l'Italie, en particulier dans les années 1990. Et c'est l'effet sur la trajectoire irlandaise qui est le plus marqué, même si le revenu disponible irlandais reste supérieur, en fin de période, à ceux des autres pays européens et du Japon.

3. Niveaux de revenu disponible net national en dollars de 2000



Note : prix et parités de pouvoir d'achat constants (année de base 2000).
Source : OCDE, comptes nationaux annuels.

Passer du revenu de l'ensemble de la nation à celui des ménages réduit l'écart entre la France et les États-Unis

À l'intérieur de ce RDNN, il est ensuite possible de se focaliser sur la part qui concerne effectivement les ménages. C'est en effet une autre recommandation de la commission que de ne pas se concentrer sur l'ensemble de la nation et de mettre l'accent sur les ménages (recommandation n° 2). Le PIB, le PIN ou le RDNN donnent une vision d'ensemble de la performance des économies. En revanche, lorsque l'on s'intéresse à l'évolution du niveau de vie des citoyens, il est plus juste de s'intéresser au revenu et à la consommation des seuls ménages. On peut tenter de le faire avec une approche désagrégée reflétant la dispersion des situations individuelles (*encadré 2*), comme y invite la recommandation n° 4 du rapport, mais, comme annoncé, on va se limiter dans ce dossier aux constats agrégés.

Pour ce faire, on utilise une notion large du ménage, qui regroupe les ménages au sens propre ainsi que les entreprises individuelles et les institutions sans but lucratif au service des ménages (*lexique*). Cet élargissement est nécessaire pour disposer de séries comparables sur les sept pays. Le concept utilisé n'est pas le revenu disponible net de ces ménages. Il s'agit d'un revenu ajusté, que les comptes nationaux définissent comme le revenu disponible

Sortir de la « dictature de la moyenne »

Le rapport insiste sur la nécessité de fournir des indicateurs d'inégalités. Or le PIB, comme l'ensemble des agrégats de la comptabilité nationale, ne peut rendre compte des évolutions portant sur la répartition des ressources : les comptes nationaux ne fournissent que des données agrégées pour l'ensemble de la population (revenu total, consommation totale...) et ne permettent pas d'étudier des évolutions différenciées par catégorie de ménages (correction par la taille du ménage et décomposition par quantile de revenus). L'utilisation de données microéconomiques permet de compléter cette approche macroéconomique des comptes en fournissant des indicateurs d'inégalités.

Toutefois, les mesures des revenus peuvent différer suivant les sources. Les sources microéconomiques, parce qu'elles s'appuient sur des enquêtes auprès d'individus ou de ménages, sont soumises à l'incertitude inhérente au choix des échantillons correspondants : même si les techniques de sondage permettent de limiter cette incertitude, elles ne pourront jamais totalement l'éliminer. De plus, elles renseignent généralement sur les ménages dit « ordinaires ». Sont donc exclus les personnes vivant dans des institutions et les organismes à but non lucratif qui fournissent des services aux ménages. Enfin, ces sources tiennent rarement compte des flux irréguliers telles que les primes, contrairement aux données macroéconomiques. Ces dernières intègrent, quant à elles, les revenus en nature, plusieurs postes d'imputation (par exemple l'autoconsommation de produits agricoles) et plusieurs types de revenus immobiliers. Du fait de définitions et de méthodes différentes, des divergences peuvent alors apparaître entre les résultats calculés à partir des données macroéconomiques et ceux issus de données microéconomiques.

L'amélioration de la cohérence entre ces deux sources est nécessaire pour assurer la cohérence entre les grandeurs macroéconomiques et la

mesure de leur distribution dans la population, mais c'est un exercice extrêmement délicat. En 2009, les comptes nationaux français ont présenté pour la première fois des travaux portant sur la décomposition du compte des ménages par catégorie [cf. *Accardo et al., 2009*]. On dispose ainsi du revenu disponible, de la dépense de consommation et du taux d'épargne pour différentes catégories de ménages (notamment par quintiles de revenu disponible par unité de consommation). Mais cette décomposition du compte des ménages n'est à l'heure actuelle proposée que par la France et pour l'année 2003. Pour comparer ces disparités entre les pays, la seule approche aujourd'hui possible consiste à s'éloigner des comptes nationaux et à recourir à des données d'enquêtes. Les données réunies par l'OCDE dans l'ouvrage « Croissance et inégalités » permettent ainsi de dresser un premier tableau de la distribution des ressources dans les pays de l'OCDE. Ce travail présente notamment les coefficients de Gini et les évolutions du revenu réel par catégorie de ménages pour une vingtaine de pays.

Le coefficient de Gini est un des indices couramment utilisés pour mesurer l'inégalité des revenus dans un pays. Il varie de 0 (égalité parfaite des revenus) à 1 (inégalité maximale). Du milieu des années 1980 au milieu des années 2000, les inégalités ressortent alors comme les plus élevées aux États-Unis et les plus faibles en France et en Allemagne. En évolution, les inégalités ainsi mesurées n'ont diminué qu'en France et à l'inverse elles se sont accentuées au Royaume-Uni et aux États-Unis.

Aux États-Unis, après une évolution du revenu favorable tant pour les 20 % de ménages aux plus faibles revenus que pour les 20 % aux plus hauts revenus, ce sont les principalement les hauts revenus qui bénéficient d'une hausse du milieu des années 1990 au milieu des années 2000. En Irlande, le rattrapage économique est marqué par

Coefficients de Gini (après impôts et transferts)

	Milieu des années 1970	Milieu des années 1980	Aux alentours de 1990	Milieu des années 1990	Aux alentours de 2000	Milieu des années 2000
France	n.d.	0,31	0,30	0,28	0,28	0,28
Allemagne	n.d.	0,26	0,26	0,27	0,27	0,30
Irlande	n.d.	0,33	n.d.	0,32	0,30	0,33
Italie	n.d.	0,31	0,30	0,35	0,34	0,35
Japon	n.d.	0,30	n.d.	0,32	0,34	0,32
Royaume-Uni	0,28	0,33	0,37	0,35	0,37	0,34
États-Unis	0,32	0,34	0,35	0,36	0,36	0,38

Source : OCDE 2008, « Croissance et inégalités. Distribution des revenus et pauvreté dans les pays de l'OCDE ».

encadré 2 (suite)

une forte progression des revenus des plus pauvres, suivie par celle du milieu de la distribution.

En France, sur la première sous-période, l'évolution du revenu est d'autant moins favorable que le revenu est élevé, mais on passe en seconde période à une relation en « U », moins favorable pour les quintiles intermédiaires. Enfin, l'OCDE précise que l'augmentation de la part de revenus perçue par les 10 % de ménages les plus aisés est pour l'essentiel imputable, dans tous les pays, aux 1 % les plus riches de la population.

Une des limites de ce genre de travail réside dans la comparabilité des sources entre les pays. Les données ont été collectées auprès des instituts statistiques nationaux. Même si ces derniers ont transmis les chiffres répondant à une définition bien précise, l'entière harmonisation ne peut être totalement garantie. En particulier, certains concepts varient d'un pays à l'autre (la notion de ménages en est un exemple). Il faut donc rester vigilant quant aux comparaisons internationales.

Évolution du revenu réel des ménages par quintiles

	Évolution annuelle moyenne									
	du milieu des années 1980 au milieu des années 1990					du milieu des années 1990 au milieu des années 2000				
	Quintile inférieur	Trois quintiles intermédiaires	Quintile supérieur	Médiane	Moyenne	Quintile inférieur	Trois quintiles intermédiaires	Quintile supérieur	Médiane	Moyenne
France	1,0	0,5	-0,1	0,5	0,3	0,9	0,7	1,0	0,8	0,8
Allemagne	0,4	1,4	1,6	1,2	1,4	-0,3	0,5	1,3	0,6	0,7
Irlande ¹	4,0	3,0	2,9	3,2	3,1	5,2	7,7	5,4	8,2	6,6
Italie	-1,3	0,5	1,5	0,6	0,8	2,2	1,0	1,6	1,0	1,3
Japon	0,8	1,8	2,1	1,8	1,9	-1,4	-1,0	-1,3	-1,0	-1,1
Royaume-Uni	0,7	2,0	4,3	1,9	2,8	2,4	2,1	1,5	2,1	1,9
États-Unis	1,2	0,0	1,9	1,0	1,4	-0,2	0,5	1,1	0,4	0,7

1. Évolutions sur la période comprise entre le milieu des années 1990 et l'an 2000 environ.

Note : les revenus figurant dans ce tableau sont issus d'enquêtes sur les ménages et ne sont donc pas comparables aux revenus basés sur les comptes nationaux.

Source : OCDE 2008, « Croissance et inégalités. Distribution des revenus et pauvreté dans les pays de l'OCDE ».

augmenté des transferts sociaux en nature, c'est-à-dire augmenté des biens et services bénéficiant aux ménages tout en étant financés (et dans certains cas produits) par les administrations publiques. Ces transferts sociaux comprennent notamment le remboursement de soins de ville, les services hospitaliers et les services d'éducation, ou encore les allocations logement, qui tous correspondent à autant de ressources supplémentaires pour les ménages. La mesure du revenu disponible ne les inclut pas et donne une vision imparfaite du « vrai » revenu des ménages, violant le principe d'invariabilité mentionné plus haut. Le revenu disponible ajusté permet de mieux le respecter : le caractère socialisé ou non du financement d'une activité n'influence pas la valeur du revenu ajusté des ménages.

Au sens de ce revenu disponible net ajusté², les ménages américains continuent d'avoir le niveau de vie le plus élevé sur l'ensemble de la période (figure 4). L'écart relativement stable durant les années 1990 avec les autres pays se creuse même à partir de la fin des années 1990. En revanche, il y a des changements sensibles dans la position des autres pays. Durant les années 2000, les ménages français et britanniques disposent à peu près du même revenu disponible net ajusté. Alors que les revenus des ménages allemands, italiens et français étaient comparables dans le courant des années 1990, le revenu des ménages allemands et italiens croît plus lentement que celui des français en fin de période. Il faut noter qu'au cours de ces dernières années, le revenu disponible net ajusté a très faiblement crû en Italie et au Japon. À l'inverse, en France, aux États-Unis et au Royaume-Uni, il augmente de plus de 12 % entre

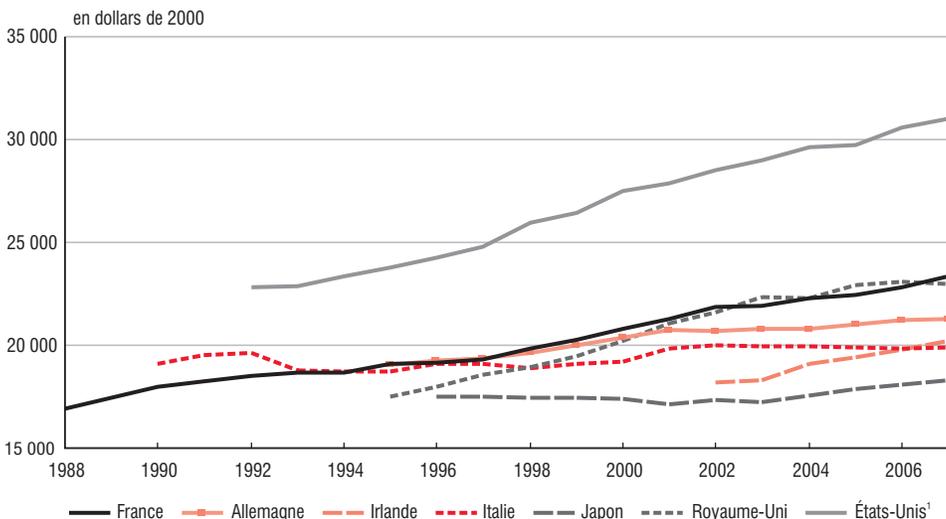
2. La PPA utilisée pour le revenu disponible net ajusté et la consommation finale effective diffère de celle utilisée précédemment, comme conseillé par l'OCDE et rappelé dans le rapport. Ces changements de PPA peuvent affecter, de façon mineure, les agrégats présentés par la suite.

2000 et 2007. Le message délivré par le revenu des ménages irlandais semble, une nouvelle fois, atténuer l'information véhiculée par le PIB par tête.

Pour compléter l'information donnée par le revenu ajusté, la commission recommande enfin de mobiliser également des informations relatives à la consommation et à la richesse des ménages (recommandation n° 3). Les trois informations sont effectivement complémentaires : la consommation courante donne une information sur le niveau de bien-être courant, mais sans présager s'il est soutenable ou non ; le patrimoine détermine les possibilités de consommation futures ; le revenu net, s'il est bien calculé, correspond au maximum de consommation qui serait atteignable pour la période courante sans baisse du patrimoine. La différence entre revenu net et consommation représente en effet le taux d'épargne nette. Tant que la consommation est en deçà du revenu net, l'épargne est positive, le patrimoine s'accroît et le niveau de consommation courant devrait en principe pouvoir être au moins maintenu dans le futur. Dans le cas inverse, l'épargne est négative, la richesse décroît et les perspectives de consommation future se détériorent. L'articulation de tous ces concepts renvoie ainsi à la question de la soutenabilité du niveau de vie, également traitée par le troisième sous-groupe de la commission, dans une perspective patrimoniale élargie sur laquelle on reviendra plus loin.

À ce stade, même en se restreignant à une vision financière usuelle du patrimoine, il est difficile de donner des éléments comparables sur les patrimoines des ménages. Bien que des éléments existent déjà dans les comptes nationaux, le rapport estime que ces informations sont à compléter. En revanche, les comptes nationaux offrent plusieurs agrégats relatifs à la consommation, notamment les concepts de dépenses de consommation finale et de consommation effective (CFE). La distinction entre ces deux notions est la même que celle entre revenu disponible et revenu disponible ajusté. La consommation finale effective comprend l'ensemble des biens et des services utilisés ou consommés effectivement, quelle que soit la façon dont ils sont financés. Ainsi la consommation effective des ménages se compose à la fois des dépenses de consommation finale des ménages et des transferts sociaux en nature.

4. Niveaux de revenu disponible net ajusté des ménages en dollars de 2000



1. Pour les États-Unis, le revenu disponible ajusté (brut ou net) est obtenu en ajoutant au revenu disponible (respectivement brut ou net) les dépenses d'éducation et de santé du gouvernement.

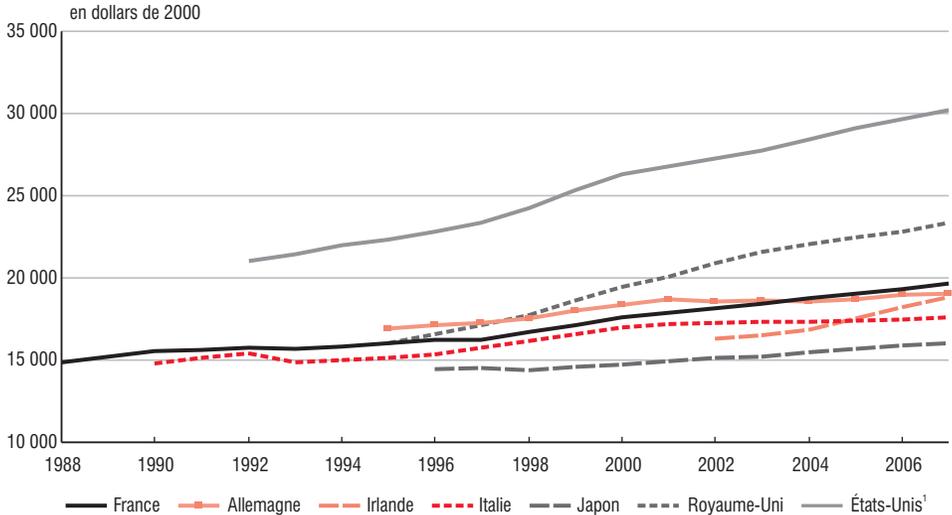
Champ : ménages, entreprises individuelles et institutions sans but lucratif au service des ménages.

Note : prix et parités de pouvoir d'achat constants (année de base 2000).

Source : OCDE, comptes nationaux annuels ; National income and product accounts.

Retenir la consommation effective comme indicateur de niveau de vie fournit un tableau qui diffère à nouveau de ceux qui découlent des indicateurs précédents. En 2007, les Irlandais auraient cette fois un niveau de vie moindre que les Britanniques, Français et Allemands. Les Japonais auraient le niveau de vie le plus bas des sept pays (*figure 5*). Enfin, le niveau de vie des Français serait plus élevé que celui des Allemands et des Japonais.

5. Consommation finale effective des ménages en dollars de 2000



1. Pour les États-Unis, le revenu disponible ajusté (brut ou net) est obtenu en ajoutant au revenu disponible (respectivement brut ou net) les dépenses d'éducation et de santé du gouvernement.

Champ : ménages, entreprises individuelles et institutions sans but lucratif au service des ménages.

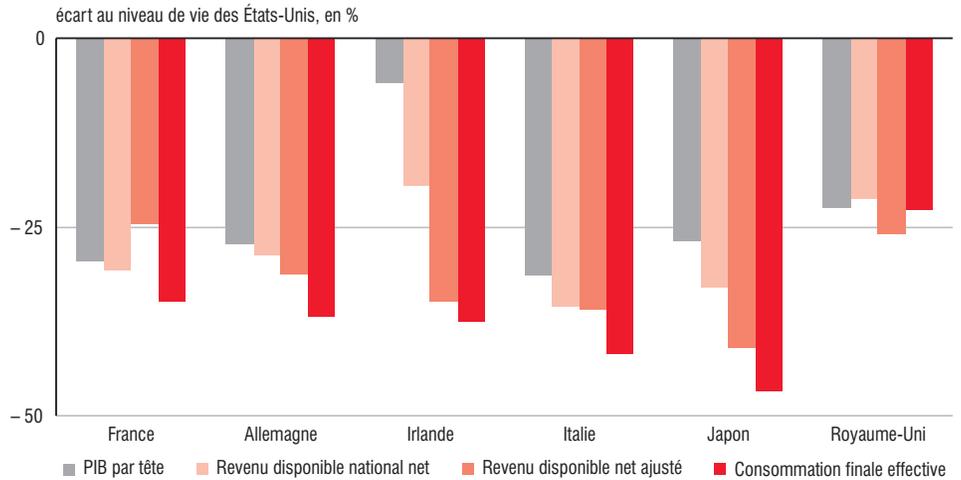
Note : prix et parités de pouvoir d'achat constants (année de base 2000).

Source : OCDE, comptes nationaux annuels ; National income and product accounts.

Au total, on peut récapituler la comparaison de ces quatre approches du niveau de vie monétaire pour l'année 2007 en examinant la position de chaque pays par rapport aux États-Unis, qui restent en tête dans les quatre cas de figure (*figure 6*). C'est pour l'Irlande que les modifications sont les plus sensibles, non seulement en raison du passage de la production au revenu national, mais aussi sous l'effet du passage à la perspective « ménages ». Le décrochement est également important pour le Japon. Il est plus faible pour les autres pays. Dans le cas de la France, ce qui est gagné en considérant le revenu disponible ajusté est reperdu en passant à la consommation finale effective, mais c'est la conséquence d'un taux d'épargne des ménages plus important. On peut donc débattre de savoir si c'est l'indice d'un moindre niveau de vie ou non : encore une fois, la comparaison revenu/épargne renvoie plutôt à la question des perspectives de niveau de vie futur, donc à la thématique de la soutenabilité. Néanmoins, comme on le verra plus loin, l'épargne des ménages n'en est qu'un aspect et cette question nécessite un point de vue plus large.

Avant cependant d'en venir à cette question prospective, une vue d'ensemble du bien-être nécessite également de sortir de l'approche monétaire des comptes nationaux et d'explorer les aspects plus qualitatifs de la qualité de vie, ce qui était la thématique du deuxième sous-groupe de la commission.

6. Situations relatives des pays par rapport aux États-Unis en 2007, selon quatre approches du niveau de vie



Lecture : chaque bâton représente l'écart au niveau des États-Unis, en %, à concept de niveau de vie identique. Par exemple, en 2007, au sens du revenu disponible net ajusté, le niveau de vie français était inférieur de 25 % au niveau de vie américain.

Source : OCDE, comptes nationaux annuels ; National income and product accounts.

Une mesure de la qualité de la vie : le bien-être subjectif

Il y a deux façons de mesurer les aspects qualitatifs des conditions de vie. L'une consiste à rassembler divers indicateurs objectifs essayant d'en capter les différentes dimensions. L'autre consiste à mesurer directement la qualité de vie ressentie par les agents : c'est l'approche par les indicateurs subjectifs. Le rapport a considéré ces approches comme complémentaires plutôt que comme concurrentes et propose de nombreuses pistes pour développer les deux types de mesures. Certaines de ces pistes restent certes expérimentales : peu d'indicateurs sont aujourd'hui disponibles pour un panel de pays et sur une période de temps un peu étendue avec une comparabilité suffisante. Mais le rapport invite à intensifier les efforts dans ce domaine.

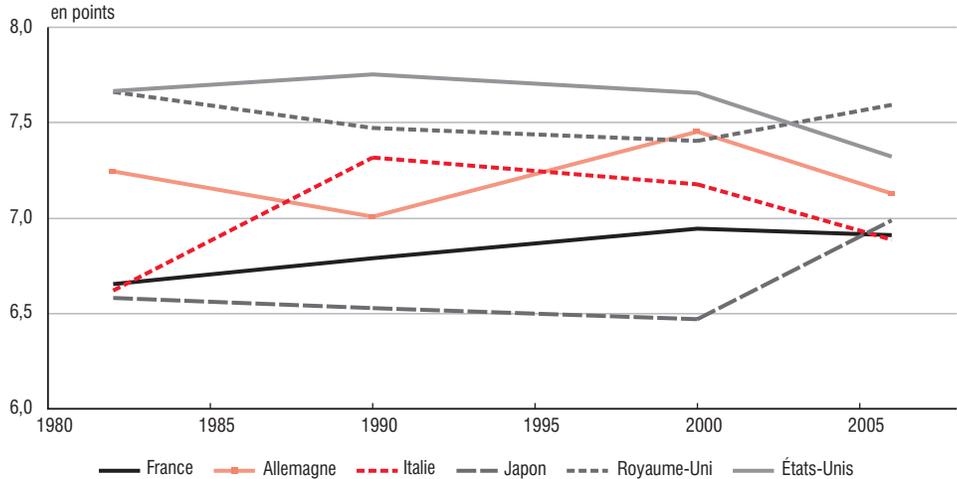
On commencera par examiner l'approche subjective qui est depuis quelques années l'objet d'une littérature économique très abondante [Clark, Frijters et Shields, 2008] et à laquelle le rapport a consacré une attention particulière (*encadré 3*).

Cette approche subjective est fondée sur les réponses que fournissent les individus lorsqu'on leur demande par exemple s'ils sont heureux ou satisfaits de la vie qu'ils mènent. Elle a l'avantage de fournir des statistiques simples : proportion d'individus se déclarant très heureux ou très satisfaits. De plus, puisque les données proviennent d'enquêtes auprès d'individus, elles se prêtent directement à des analyses en termes de répartition.

Quel est le message que donnent ces données subjectives quand on les compare aux indicateurs de revenu monétaires présentés dans la partie précédente ? Un résultat ancien mais bien connu est ce qu'on qualifie de paradoxe d'Easterlin (1974). Ce dernier avait relevé une absence de corrélation entre croissance du PIB par tête et évolution de la satisfaction subjective aux États-Unis sur les décennies de l'après guerre : la croissance économique s'était accompagnée d'une quasi-stabilité du bien-être subjectif. Ce message semble se retrouver sur les données des pays de notre panel. Si l'on considère les quatre vagues du *World Values Surveys*, couvrant la période 1981 à 2006, pour les six principaux pays de ce panel, l'indice (calculé comme la moyenne des niveaux déclarés sur une échelle de 1 à 10)

se situe entre 6,4 et 7,8 (figure 7). Ces indices ont des écarts-types élevés, autour de 1,8 à 2 points, et il est donc difficile de considérer ces écarts comme significatifs. Ces indices ne présentent par ailleurs aucune tendance nette (au maximum une hausse ou une baisse de 0,4 point), alors que, pour ces mêmes pays, les revenus ou la consommation monétaire ont sensiblement progressé sur la période.

7. Indice de satisfaction dans la vie



Notes : l'indice est la moyenne des niveaux de satisfaction déclarés par les individus (de 1 à 10).
 Même si l'enquête est la même pour les six pays, des différences culturelles dans la compréhension de la question peuvent biaiser les comparaisons entre pays. Elles seraient cependant moins marquées pour les questions portant sur la satisfaction que pour les questions portant sur le bonheur.
 Source : Values Surveys Databank, World Values Surveys vagues 1,2,4 et 5 - <http://www.worldvaluessurvey.org/>, calcul de l'auteur.

Comment faut-il lire ce type de résultat ? On peut le lire de deux manières. D'un côté, avoir des indicateurs qui donnent un message différent de celui qui est fourni par le PIB par tête est intéressant en soi : c'est même, en un sens, ce que l'on cherche à obtenir. Mais, de l'autre côté, certaines des explications données à ce paradoxe suggèrent qu'il y aurait des limites fondamentales à l'approche subjective. On pourrait notamment expliquer ce paradoxe d'Easterlin par l'évolution parallèle des conditions de vie et des aspirations. Lorsque les aspirations s'adaptent très rapidement aux évolutions de la richesse, il est normal que la satisfaction subjective ne présente aucune tendance temporelle nette. Si tel était le cas, les indicateurs subjectifs n'auraient qu'un intérêt limité. Quels que soient les efforts pour améliorer les conditions de vie, y compris dans des pays très pauvres, ces indicateurs enverraient en effet un message de stagnation peu utile au décideur.

Le rapport souligne toutefois que la littérature récente a fortement remis en cause ce paradoxe d'Easterlin. L'analyse de données relatives à un très large éventail de pays a permis d'établir qu'il existe bien une relation croissante entre le logarithme du PIB et le bien-être subjectif [Deaton, 2008]. Il y a de plus cohérence entre ce lien constaté en moyenne au niveau international et le même lien mesuré au niveau individuel à l'intérieur des pays [Stevenson et Wolfers, 2008]. Les résultats dans la dimension inter-temporelle, surtout pour les pays en développement et en transition, semblent aller dans le même sens. Ces résultats montrent donc que les indicateurs subjectifs apportent une information qui a du sens. Elle n'est pas totalement déconnectée de l'information fournie par les mesures monétaires de l'évolution du bien-être matériel, mais elle est néanmoins différente et elle permet donc potentiellement de capter d'autres facteurs. Le caractère non linéaire de la relation permet notamment d'objectiver l'idée que, passé un certain seuil de développement, les aspects monétaires du niveau de vie perdent de l'importance par rapport aux autres dimensions.

Les trois approches de la qualité de la vie retenues par le rapport

Le rapport retient trois approches conceptuelles pour mesurer la qualité de la vie.

La première est celle du bien-être subjectif. Selon la classification de Diener (1984) ce bien-être comporte trois dimensions :

- la satisfaction dans la vie, c'est-à-dire le jugement d'ensemble d'une personne sur sa vie à un moment donné ;

- la présence de sentiments ou d'affects positifs, c'est-à-dire de flux d'émotions positives (comme le bonheur et la joie ou la sensation de vitalité et d'énergie) ressentis sur un intervalle de temps ;

- l'absence de sentiments ou d'affects négatifs, c'est-à-dire d'émotions négatives (comme la colère, la tristesse ou la dépression) sur un intervalle de temps.

Ces trois dimensions sont complémentaires. On peut ainsi déclarer être satisfait de sa vie et pourtant avoir éprouvé de nombreux affects négatifs.

Le rapport recommande que les instituts de statistiques intègrent à leurs enquêtes des questions visant à connaître l'évaluation que chacun fait de sa vie, de ses expériences et priorités. Des questions sur la satisfaction associée au travail, au loisir, à l'environnement affectif (amis, famille) et à la vie ont ainsi été intégrées en 2010 en France au questionnaire du panel européen des ménages SILC/SRCV et, pour un sous-échantillon, à celui de l'enquête Emploi du temps.

Il est possible de combiner données objectives et données subjectives, comme le fait l'indice U (U-index, U pour « unpleasant ») proposé par Krueger et Kahneman (2006). Cet indice mesure la proportion de temps vécu pendant laquelle le sentiment dominant déclaré est négatif. Le fait de se focaliser sur les sentiments négatifs plutôt que positifs s'explique par le fait qu'ils sont en général moins fréquents et donc a priori plus porteurs de sens. On obtient ainsi une image inversée du bien-être. Une enquête menée en France à Rennes et en Ohio à Columbus sur des femmes au printemps 2005 permet d'établir que le U-index est plus faible pour les Françaises (0,16) que pour les Américaines (0,188). Les Françaises auraient donc un plus haut degré de bien-être, et ce résultat est robuste à plusieurs tests et spécifications [Krueger, Kahneman, Schkade, Schwarz et Stone (2008)]. En revanche, ce U-index peut fournir des résultats qui s'écartent d'autres mesures de bien-être.

De tels indicateurs de la qualité de la vie seront construits en France grâce à l'inclusion (pour un sous-échantillon) d'appréciations subjectives dans le carnet de l'enquête Emploi du Temps 2010. Les enquêtes doivent décrire les différentes activités de la journée et associer une appréciation subjective (sur une échelle de -3 à + 3) à chacune d'entre elles.

Une seconde approche concernant la mesure de la qualité de la vie est celle développée par Sen en termes de « capacités ». Selon cette approche, ce qui importe réellement ce sont les « capacités » dont disposent les personnes, c'est-à-dire l'ensemble des possibilités qui s'offrent à elles et leur liberté de choisir, dans cet ensemble, le type de vie auquel elles attachent de la valeur. Il ne s'agit donc plus de mesurer le bien-être mais le progrès social, et les opportunités offertes à chacun de mener la vie à laquelle il aspire. Cette démarche privilégie donc les conditions « objectives ».

La dernière approche repose sur la notion d'« allocations équitables ». Il s'agit ici de tenir compte des préférences individuelles dans la pondération des différentes dimensions de la qualité de la vie. Il faut alors disposer d'informations sur les situations actuelles des individus et sur leurs préférences. La méthode du revenu équivalent développée par Fleurbaey (Fleurbaey et Gaulier (2009)) s'inscrit dans cette approche. Il faudrait par exemple pouvoir demander aux personnes « quel supplément de revenu serait équivalent à vos yeux à une amélioration de l'espérance de vie » ? L'intérêt de cette méthode tient à ce qu'elle permet de ramener les différentes combinaisons de niveau de santé, loisir, temps de travail, etc. à des différences de revenu, en prenant pour chaque dimension une norme de référence.

Le bien-être est multidimensionnel, et pour l'évaluer il faut pouvoir déterminer si les difficultés de vie se concentrent sur certains segments de la population. Pour ce faire, le rapport propose d'intégrer à *minima* dans les enquêtes existantes des questions-types permettant de classer les personnes interrogées en fonction d'un ensemble limité de caractéristiques. Le rapport recommande également (recommandation n° 8) que des enquêtes spécifiques soient conçues pour évaluer les liens entre les différents aspects de la qualité de la vie de chacun afin de collecter des informations sur la « répartition combinée » de ces aspects et les effets cumulatifs de désavantages multiples.

L'intérêt pour ces indicateurs est renforcé par le fait que des progrès ont été faits pour mesurer ces indicateurs de façon plus fiable. La pertinence individuelle des réponses à ces questions est confirmée par recoupement avec d'autres informations : elles sont souvent corroborées par les proches et semblent cohérentes avec des études neuropsychologiques. De nouvelles méthodes permettent notamment de garantir une meilleure comparabilité des réponses entre individus. De plus en plus d'enquêtes ont par exemple recours à la méthode des « vignettes » : on décrit à l'enquêté plusieurs situations parmi lesquelles on lui demande de choisir celle dont il se sent le plus proche afin de pouvoir corriger ses réponses en neutralisant le caractère optimiste/pessimiste de l'individu. Ceci permet de corriger le fait que les échelles proposées pour répondre (de 0 à 10 par exemple) ne sont pas utilisées de la même façon par les personnes interrogées.

Un intérêt additionnel des indicateurs subjectifs est qu'ils ne se limitent évidemment pas à des mesures de satisfaction globale. Ils permettent aussi de mesurer la satisfaction que procurent, par exemple, le travail ou l'état de santé. Ils peuvent donc aider à sélectionner et à hiérarchiser les variables objectives de la qualité de vie, voire aider à mieux les pondérer dans le cas où on choisirait de les agréger sous forme d'indicateurs synthétiques (*encadré 4*). Par exemple, un résultat assez stable des enquêtes subjectives réside dans le poids important que les individus accordent au risque de chômage, poids qui va bien au-delà de son incidence sur le revenu monétaire. C'est sur la base de telles considérations que peut être établie une liste d'indicateurs objectifs de niveau de vie centrée sur les dimensions qui sont réellement fondamentales pour les citoyens.

Les indicateurs de qualité de vie mettent en évidence un panorama international contrasté

S'agissant des indicateurs de qualité de vie, les dimensions que la commission a mises en avant sont au nombre de huit. La première correspond aux conditions de vie matérielles (revenu, consommation, richesse) dont on a vu qu'elles sont mesurables à l'aide des indicateurs de la comptabilité nationale pour le niveau agrégé. Les sept autres concernent la santé, l'éducation, les activités personnelles (dont le travail), la participation à la vie politique et la gouvernance, les liens et rapports sociaux, les conditions environnementales, et enfin l'insécurité tant physique qu'économique.

Quels indicateurs privilégier pour éclairer les diverses facettes de la qualité de la vie, dans un contexte où la comparabilité des données reste assez variable ? On s'en tiendra ici, par nécessité, à quelques aperçus de ce qui est disponible pour les pays de notre panel.

Santé : un décrochage de l'espérance de vie aux États-Unis depuis les années 1990

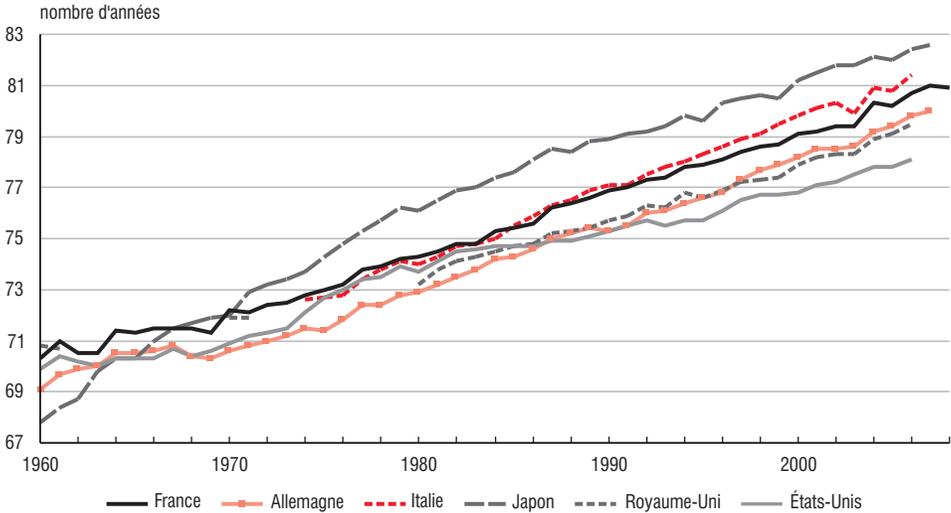
La santé influence à la fois la durée et la qualité de la vie, et la mortalité est aujourd'hui la mesure de santé la plus fiable. L'espérance de vie est sans doute l'un des indicateurs les plus précis, au moins pour les pays développés.

De 1960 à 2006, l'espérance de vie à la naissance a augmenté d'environ 10 ans en moyenne au sein des six pays considérés. Après une période de convergence dans les années 1960, les écarts entre pays se sont creusés au cours du temps, tout particulièrement pour les femmes³. On note, en particulier, une détérioration de la position relative des États-Unis : la

3. De 2,8 années en 1960 à 3,6 en 2006 pour les hommes, de 3,5 à 5,1 pour les femmes.

hausse de l'espérance de vie à la naissance s'est poursuivie à un rythme beaucoup moins soutenu que pour les autres pays étudiés, en dépit du dynamisme du PIB sur la période (figure 8) : il s'agit d'un exemple bien connu de décalage entre la performance économique et le progrès social.

8. Espérance de vie à la naissance



Lecture : l'espérance de vie à la naissance est la durée de vie fictive que peut espérer une personne née une année donnée et soumise, tout au long de sa vie, au taux de mortalité par âge de l'année de naissance.

Source : Eurostat.

Mais les progrès de la longévité ne suffisent pas à épuiser la contribution de la santé à la qualité de la vie. En effet, avec le développement du troisième et du quatrième âge, et la montée en importance des questions de dépendance, vivre mieux suppose certes de vivre relativement longtemps mais aussi de vivre le plus longtemps possible sans incapacité majeure. En outre, l'état de santé influe sur le bien-être non seulement au travers des souffrances psychiques et physiques, mais aussi parce qu'un mauvais état de santé peut constituer un frein au développement des opportunités personnelles.

C'est pourquoi des mesures d'espérance de vie « en bonne santé » se sont développées. Il s'agit de proposer des agrégations entre mortalité et morbidité qui rendent compte à la fois de la durée de la vie et de la qualité de cette vie en termes de santé. Pour cela, il faut choisir parmi les mesures de l'état de santé : état de santé subjectif, incapacités, morbidité chronique par exemple. L'Union européenne dans le cadre de sa stratégie pour le développement durable a retenu comme un des indicateurs « clés » l'espérance de vie sans incapacité majeure.

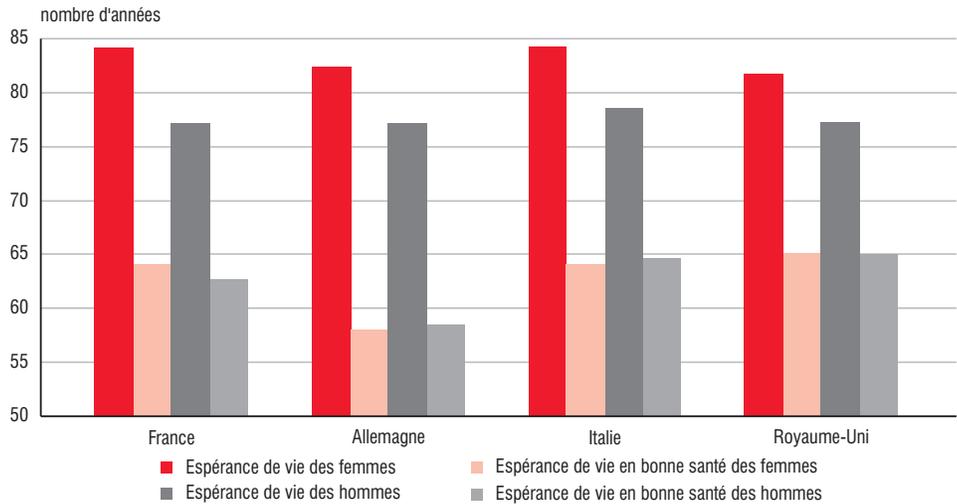
Cet indicateur apporte un éclairage différent à la question de l'espérance de vie. Dans les quatre pays européens présentés, l'écart entre espérance de vie à la naissance et espérance de vie sans incapacité majeure dépasse 10 ans en moyenne chez les hommes et peut atteindre plus de 20 ans chez les femmes (figure 9).

Les écarts entre pays sont par ailleurs beaucoup plus marqués s'agissant de l'espérance de vie en bonne santé que de l'espérance de vie à la naissance. Ils atteignent 6,5 années pour les hommes et plus de 7 ans pour les femmes pour l'espérance de vie en bonne santé, alors que les écarts d'espérance de vie à la naissance n'atteignent que 1,3 an pour les hommes et 2,5 ans pour les femmes. Enfin, une espérance de vie plus élevée n'implique pas forcément une espérance de vie en bonne santé plus élevée. En effet, l'Allemagne a une espérance de vie à la

naissance proche de 80 ans, mais une espérance de vie en bonne santé à la naissance inférieure à 60 ans. Inversement, le Royaume-Uni a la différence la plus faible entre espérance de vie à la naissance et espérance de vie en bonne santé, et cette dernière est la plus élevée parmi les quatre pays européens présentés, dépassant les 65 ans.

Les écarts entre espérance de vie et espérance de vie en bonne santé ont de fortes implications en termes de politiques publiques, notamment en ce qui concerne les coûts du système de santé et l'objectif de taux d'activité élevés des plus de 50 ans.

9. Espérance de vie à la naissance et espérance de vie à la naissance sans incapacité en 2006



Champ : ménages ordinaires, l'échantillon ne comprend pas les personnes vivant en institution.

Note : l'espérance de vie sans incapacité représente le nombre d'années qu'une personne d'un âge donné peut s'attendre à vivre sans incapacité. Ces espérances sont ici évaluées à la naissance.

Source : Eurostat

L'éducation : facteur de performance économique mais aussi facteur de bien-être

L'éducation est une autre dimension importante de la qualité de la vie. L'éducation a tout d'abord des effets directs sur le revenu et la productivité de chacun. Elle a aussi des effets sur les perspectives de niveau de vie futur : un pays disposant d'un fort capital humain a en général des perspectives de croissance favorables, mais ceci renvoie à la question de la soutenabilité qui sera approfondie plus loin. La raison qui justifie la prise en compte de l'éducation parmi les composantes non monétaires du bien-être courant tient au fait que l'éducation permet d'ouvrir le champ des possibles, d'avoir une plus grande liberté de choix de vie (Sen, encadré 3). D'autre part, il est prouvé que les personnes les plus éduquées déclarent un plus grand bien-être subjectif, sont en meilleure santé et ont plus de liens sociaux, même si le sens de la causalité fait encore l'objet de recherches.

À titre illustratif, nous considérons le pourcentage de diplômés du supérieur parmi les 25-54 ans (figure 10). Trois groupes de pays se distinguent : en fin de période, l'Italie atteint 15 % de diplômés du supérieur, la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni se situent entre 25 et 35 % et enfin deux pays sont au-delà de 40 %, le Japon et les États-Unis.

Dans une perspective d'égalité des chances, il serait intéressant de croiser ces résultats avec l'origine sociale des diplômés du supérieur. On sait que l'accès au supérieur est plus souvent le fait d'enfants de cadres ou de diplômés du supérieur, induisant ainsi le maintien d'inégalités sociales.

Les difficultés de l'agrégation, quelle(s) mesure(s) démocratique(s) de la qualité de vie ?

Dès lors qu'on admet que le bien-être est une notion pluridimensionnelle, la question est de savoir si on peut tenter d'agréger ces différentes dimensions, et s'il y a une méthode idéale pour le faire.

Jany-Catrice et Kampelmann (2007) distinguent deux procédures de construction de mesures synthétiques. La première consiste à retenir une unité de compte commune, et à corriger le PIB pour prendre en compte les dimensions sociales et environnementales du bien-être, comme le font Fleurbaey et Gaulier (2009). À partir d'hypothèses sur les préférences moyennes des populations, ces auteurs proposent une méthode pour corriger le PIB de différents aspects complémentaires du niveau de vie comme le loisir ou la santé. Après corrections, la France passe ainsi du 17^e au 10^e rang sur 24 pays, le Japon du 15^e au 4^e et l'Italie du 18^e au 12^e, l'Allemagne conserve sa place (passant du 19^e rang au 18^e), le Royaume-Uni passe du 12^e au 15^e et les États-Unis du 3^e au 6^e. Le rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi privilégie cette méthode et l'U-index (Krueger et Kahneman, 2006) pour construire des indicateurs agrégés de qualité de la vie.

La seconde procédure consiste « à partir de la série de dimensions et de variables mobilisées, à construire un indicateur synthétique qui prend la forme d'une moyenne pondérée de variables hétérogènes non monétarisées, suivant différents processus de normalisation des données » (Jany-Catrice et Kampelmann, 2007). L'exemple le plus connu est l'indice de développement humain qui est un indice composite combinant PIB par tête, espérance de vie et niveau d'éducation. Un autre exemple est l'indicateur de bien-être économique (IBEE) d'Osberg et Sharpe (2002) qui retient quatre dimensions : la consommation ajustée, l'accumulation des stocks de richesse productive, les inégalités et la sécurité économique. Appliqué au cas de la France, cet indicateur connaît une hausse moins marquée que le PIB depuis 20 ans. En particulier, les dimensions d'inégalité et de sécurité économique, qui intègrent l'hétérogénéité des situations, ont des évolutions plus volatiles et

globalement stagnantes. Le même message se dégage d'un indice tel que le BIP40, construit par le réseau d'alerte sur les inégalités (<http://www.bip40.org/bip40/RAI>).

Une question qui se pose à propos de ces indices synthétiques est de savoir s'il faut agréger chaque dimension au niveau individuel puis agréger les indices individuels (comme Fleurbaey et Gaulier, 2009), ou s'il faut à l'inverse construire des indices par dimension en agrégeant les situations individuelles et ensuite agréger les différentes dimensions (par exemple l'IDH ou l'IBEE). Dans le premier cas, il est possible d'avoir des informations sur la distribution du bien-être et pas seulement des indices « moyens »¹.

Plus globalement, le calcul d'un indicateur composite pose la question de la pondération des indices désagrégés et de la substituabilité des dimensions retenues. En effet, une même valeur de l'indicateur composite sera atteinte par différentes combinaisons de niveaux des indices désagrégés, créant ainsi une substituabilité implicite entre les différentes dimensions². Et le choix des pondérations est crucial : une combinaison d'indices croissants ou décroissants peut être globalement croissante ou décroissante selon les poids qu'on choisit de donner à ces différentes composantes. Il faut donc que ces pondérations soient établies d'une façon aussi transparente que possible et qui soit capable de bien traduire la réalité des préférences individuelles.

Pour résoudre ce problème, certains proposent d'utiliser les coefficients estimés en régressant l'indice de bien-être subjectif au niveau pays sur une série de dimensions quantifiées au niveau national, comme le fait le *Quality-Of-Life Index* calculé en 2005 par l'unité d'intelligence économique de *The Economist*. Les pondérations des trois dimensions de l'indice de sécurité personnelle canadien (sécurité économique, sécurité de santé et sécurité physique) reposent elles sur une enquête qui interroge les personnes sur la dimension qui leur semble la plus importante parmi les trois. Les fréquences correspondantes permettent de calculer les poids de chaque dimension.

Une autre proposition est de plutôt recourir à des procédures de concertation permettant de faire

1. Certains indices composites ont comme dimension élémentaire des mesures d'inégalité pour corriger de cet effet.
2. Ces questions de choix des dimensions élémentaires et de pondération se posent dès lors que l'on souhaite procéder à une agrégation, que ce soit pour arriver à un indicateur de bien-être unique, ou pour avoir des indicateurs synthétiques dans chaque grand aspect du bien-être (par exemple la sécurité économique ou l'environnement).

Encadré 4 (suite)

émerger, par le débat public, un consensus sur les dimensions à retenir et les pondérations à affecter. C'est l'option défendue par le FAIR (forum pour d'autres indicateurs de richesse, <http://www.idies.org/index.php?category/FAIR>). La participation du Conseil économique, social et environnemental à la définition des indicateurs phares de la stratégie nationale de développement correspond bien à cette idée que la société civile doit participer à l'élaboration du tableau de bord permettant de juger du progrès économique, social et environnemental du pays.

Il reste cependant difficile d'imaginer une procédure qui puisse déboucher sur des pondérations à validité universelle. Le problème se pose tout particulièrement pour les comparaisons internationales. Selon le rapport « il serait théoriquement possible d'affecter des pondérations différentes aux différents pays mais cela rendrait le choix des pondérations encore plus délicat et empêcherait toute comparaison entre pays ».

Le rapport sur la mesure de la performance économique rappelle ainsi que différentes mesures de la qualité de la vie sont possibles, en fonction des questions traitées et de l'approche adoptée. Même s'il considère que l'accent placé sur la recherche d'un indicateur unique est en partie injustifié, il prend acte de la forte demande existant en la matière et estime que les organismes de statistiques ont un rôle à jouer pour y répondre. Il recommande (recommandation n° 9) que les instituts de statistiques fournissent les informations nécessaires pour agréger les différentes dimensions de la qualité de la vie, et permettre ainsi la construction de différents indices par les utilisateurs. Le rapport évoque aussi la possibilité que les instituts nationaux de statistiques construisent plusieurs indicateurs

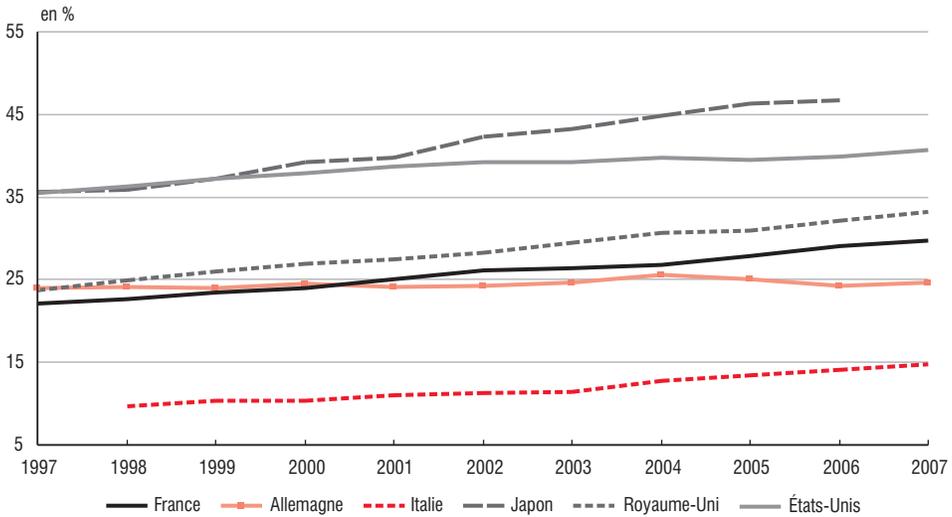
synthétiques, ou proposent des indicateurs dont certains paramètres, en particulier ceux qui reflètent des jugements de valeur, pourraient être modifiés par leurs utilisateurs. Ainsi, les instituts statistiques préserveraient leur neutralité tout en fournissant des données suffisantes et cohérentes pour le débat politique.

Enfin, il faut rappeler que batteries d'indicateurs, tableaux de bord et indices composites n'ont pas la même fonction. Degron (2010) réserve le terme de batteries d'indicateurs à des ensembles de données très riches servant par exemple à assurer un suivi fin des politiques publiques mises en place pour améliorer la qualité de la vie dans différents domaines. Les tableaux de bord, plus ramassés, permettent de rappeler la multi-dimensionnalité des notions de bien-être et de progrès tout en fournissant des points de repère, et peuvent avoir un rôle de sensibilisation, voire d'alerte, et aider à la prise de décision politique. Il est cependant important de ne pas multiplier ces tableaux de bord, afin de ne pas noyer l'essentiel dans le foisonnement de l'information, et de se fixer comme objectif la pérennité et la comparabilité des indicateurs, afin de pouvoir mener des études et des comparaisons sur le temps long et entre pays. C'est plutôt cette démarche que privilégie implicitement le rapport. Les indices synthétiques ont les avantages et les inconvénients de la concentration de l'information : ils sont rapidement lisibles et mobilisables par le grand public, répondent à une forte demande sociale, ils peuvent déboucher sur des comparaisons internationales et inter-temporelles de bien-être. Ils ont notamment servi à attirer l'attention sur la relativité de la notion de croissance, mais, comme tout chiffre synthétique, ils sont forcément réducteurs de la réalité.

Insécurité économique : un risque de chômage de longue durée plus élevé en France qu'aux États-Unis mais un risque de pauvreté plus faible

La qualité de la vie dépend de la sécurité ou de l'insécurité économique à laquelle sont confrontés les individus, et ce d'autant plus qu'ils ont une aversion au risque élevée. Les effets de l'insécurité économique ne se limitent pas à la dimension monétaire de la qualité de la vie : le chômage n'affecte pas seulement les individus par l'absence ou la perte de revenu, immédiate et à plus long terme, qu'il entraîne. Il a aussi un poids social et psychologique (perte d'amis, de statut social, stigmatisation), qui est d'autant plus fort que l'individu s'éloigne de l'emploi. Mettre l'accent sur le chômage de longue durée permet de se concentrer sur les individus pour lesquels il devient plus difficile de retrouver un emploi après un certain temps passé au chômage, que ce soit en raison d'une perte de capital humain ou d'un signal négatif

10. Diplômés du supérieur parmi les 25-54 ans



Source : OCDE, calculs de l'auteur.

envoyé à l'employeur⁴. En revanche, le taux de chômage au sens usuel du terme ne renseigne pas sur les durées de chômage, un même taux pouvant être le résultat de dynamiques de flux d'entrées et de sorties très différentes.

Ces considérations invitent à accorder une attention toute particulière à la part de chômeurs de longue durée dans la population active (figure 11).

Au regard de cet indicateur, deux groupes de pays se dégagent : États-Unis, Royaume-Uni et Japon d'un côté, avec un taux inférieur à 1,5 % ; France, Allemagne et Italie de l'autre, avec un taux dépassant 3 %. Ces différences de parts de chômeurs de longue durée dans la population active reflètent tout d'abord la structure du chômage elle-même. Ainsi, en Allemagne et en Italie, on dénombre autour de cinq fois plus de chômeurs de longue durée parmi les chômeurs qu'aux États-Unis (50 % contre environ 10 %, selon les données de l'OCDE).

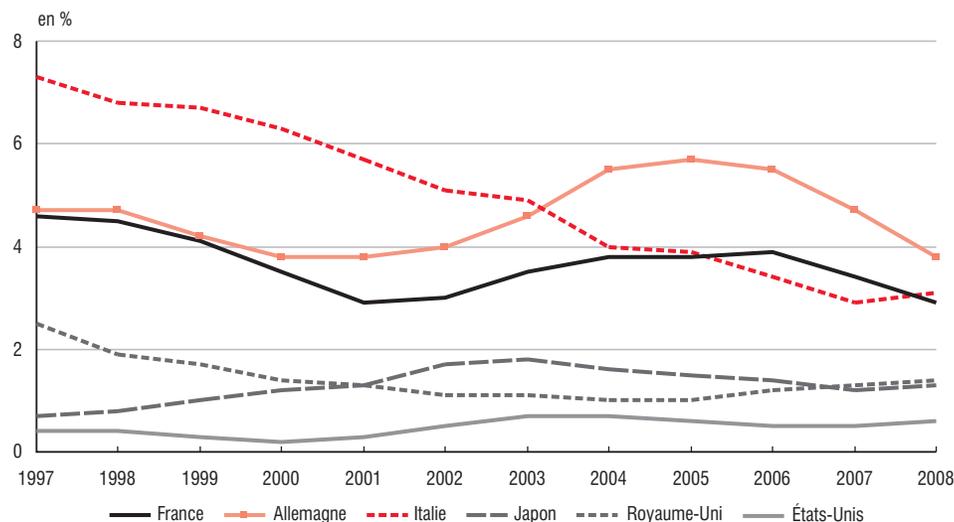
Mais l'insécurité économique ne se limite pas au risque d'absence d'emploi. Elle concerne aussi l'instabilité dans l'emploi, particulièrement lorsque le temps de travail est très court, que le salaire est peu élevé ou que les périodes d'emploi sont entrecoupées de périodes de chômage plus ou moins longues. Inversement, le système d'indemnisation du chômage peut jouer un rôle protecteur.

Le taux de pauvreté après transferts sociaux et impôts apparaît ainsi comme un indicateur pertinent, dans la mesure où il prend en compte non seulement les revenus primaires (tirés du travail ou du capital) mais aussi les revenus secondaires (transferts sociaux) et les impôts. Il permet ainsi une meilleure appréhension du revenu disponible. Il s'agit cependant encore d'un indicateur monétaire. Des informations concernant le taux de persistance de la pauvreté, ou le taux de couverture par une assurance-maladie seraient utiles pour approfondir l'analyse de l'insécurité économique.

Pour cet indicateur, on retient une définition relative de la pauvreté : est considéré comme pauvre quelqu'un dont le niveau de vie est inférieur à 60 % du niveau de vie médian, c'est-à-dire le niveau de vie dépassé par 50 % de la population. On obtient ainsi un éclairage sur la répartition des revenus au sein de la population. En effet, une distribution absolument

4. Trancher entre hétérogénéité inobservée et perte de capital humain concernant les raisons de la durée du chômage n'est pas chose aisée.

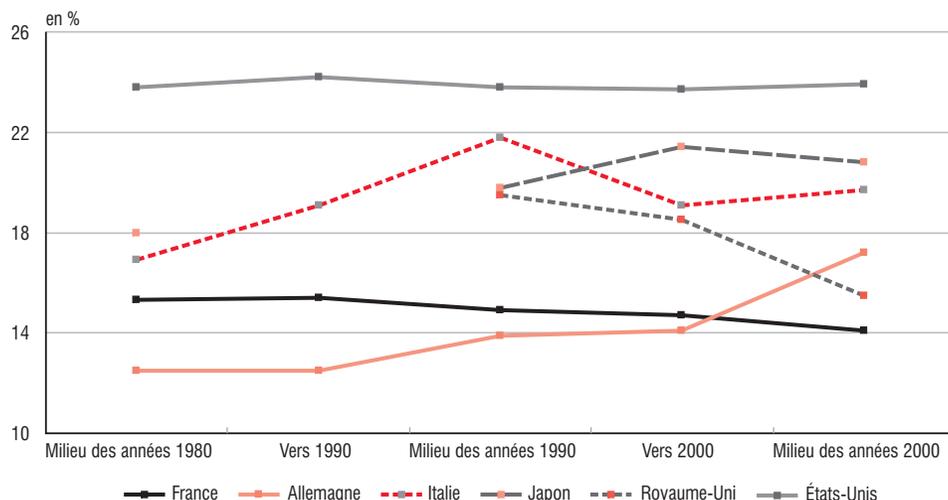
11. Part de chômeurs de longue durée parmi la population active



Note : les chômeurs de longue durée sont les individus au chômage depuis au moins un an.

Source : Eurostat.

12. Taux de pauvreté après impôts et transferts, seuil 60 % du revenu courant médian



Note : l'échelle d'équivalence utilisée et les données mobilisées sont différentes de celles utilisées par Eurostat. Pour l'Allemagne et le Royaume-Uni, des écarts de tendance et de niveaux sont sensibles entre les deux sources. Ainsi, en 2005, selon Eurostat le taux de pauvreté du Royaume-Uni est de 19 % et celui de l'Allemagne de 12 %. Source : OCDE, pour plus d'informations, voir l'annexe 1.A1 du rapport « Croissance et inégalités » (2008).

égalitaire conduirait à un taux de pauvreté relative nul. Retenir un taux de pauvreté relatif pour mieux appréhender la qualité de vie dans une société donnée peut se justifier de plusieurs façons. Tout d'abord, un taux de pauvreté plus élevé représente pour chacun un « risque de pauvreté » plus grand (et ce d'autant plus que les revenus sont volatils). Ensuite, dès lors que la société est aversive au risque, des inégalités marquées affecteront directement le bien-être global, à niveau de développement économique donné. Enfin, la pauvreté peut être liée à l'exclusion sociale, avec une mise à l'écart de la vie sociale et citoyenne, les handicaps venant alors se cumuler.

En pratique, les pays se distinguent par des taux de pauvreté très différents (figure 12). Depuis 20 ans, près d'un quart des ménages aux États-Unis vit sous le seuil de pauvreté. C'est un cinquième pour le Japon et l'Italie en fin de période, tandis que les taux de pauvreté de l'Allemagne et du Royaume-Uni avoisinent les 16 % et que celui de la France, en baisse, se situe autour de 15 %.

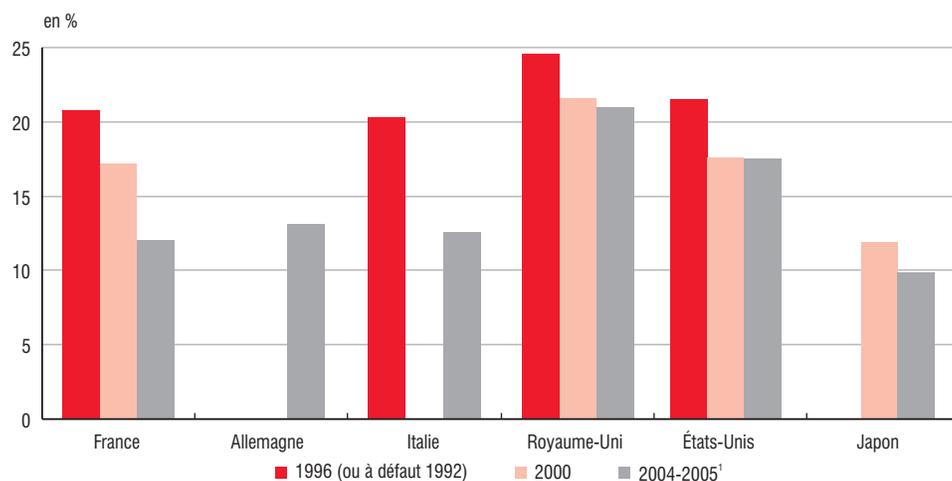
Enfin, la pauvreté est un concept multidimensionnel. Elle ne peut être appréhendée dans sa globalité qu'en croisant plusieurs indicateurs, tels l'intensité de la pauvreté (les ménages pauvres ont-ils des revenus très éloignés du seuil ?), la pauvreté en conditions de vie ou la persistance dans le temps de la pauvreté (est-on pauvre plusieurs années de suite ?). Ainsi, les États-Unis et le Japon ont des taux de chômage de longue durée dans la population active beaucoup plus bas que ceux de la France par exemple, mais des taux de pauvreté beaucoup plus élevés. Ces résultats soulignent la nécessité de mobiliser plusieurs indicateurs pour évaluer la qualité de la vie, même au sein de « grandes thématiques ».

Quantifier l'insécurité : un exercice particulièrement difficile

L'insécurité personnelle comprend notamment les crimes, les délits et les accidents (et tout autre menace contre l'intégrité physique des individus). Il est à noter que le sentiment d'insécurité est relativement peu corrélé au degré de sécurité effectif.

Quantifier la victimation est un exercice compliqué. Par rapport aux sources administratives, les données d'enquêtes ont l'avantage de ne pas dépendre des changements de comportement de déclaration aux forces de l'ordre ou de modes d'enregistrement des déclarations par les forces de l'ordre. Les données d'enquêtes seraient ainsi plus aptes à retracer la délinquance de masse « stéréotypée », mais elles auraient plus de difficulté à capter les événements rares comme les homicides.

13. Taux de victimation sur un an



1. Calculs sur 2 000 enquêtés par pays pour la vague 2004-2005, entre 1 000 et 2 000 pour les autres vagues.

Les crimes et délits retenus (sur lesquels une comparaison entre les enquêtes est possible) sont : le vol de voiture, le vol dans ou sur une voiture, le vandalisme sur une voiture, le vol de motocycles, le vol de bicyclettes, le cambriolage, la tentative de cambriolage, le braquage, le vol d'affaires personnelles, l'agression sexuelle envers les femmes, l'agression sexuelle envers les hommes et les agressions et menaces.

Note : l'International Crime Victims Survey (ICVS) est une enquête à l'échelle mondiale, à laquelle contribuent les Nations-Unies ; la Commission européenne s'est associée au financement du volet européen.

Source : Van Dijk Jan & Van Kesteren John & Smit Paul, *Criminal Victimization in International Perspective - key Findings from the 2004-2005 ICVS and EU ICS*, WODC Publication n° 257, January 2008. 1996 pour tous les pays sauf pour l'Italie (1992).

Si des enquêtes nationales à grande échelle existent dans plusieurs pays⁵, l'enjeu est aujourd'hui de pouvoir produire des données sur longue période, comparables entre pays. Ce sont des questions auxquelles réfléchit actuellement la Commission européenne, dans le cadre du plan d'action de l'Union européenne 2006 - 2010 sur l'élaboration d'une stratégie globale et cohérente en vue de l'établissement de statistiques sur la criminalité et la justice pénale⁶.

En l'état, les chiffres disponibles indiquent que ce sont États-Unis et le Royaume-Uni qui ont les taux de victimation les plus élevés en 2004-2005 (plus de 15 %), tandis que le Japon aurait le taux le plus faible (en dessous de 10 %) (*figure 13*). La tendance depuis 15-20 ans, observée également dans d'autres sources, semble être à la réduction du taux de victimation pour les pays étudiés.

De la mesure du bien-être courant à la mesure de sa soutenabilité

La soutenabilité constitue le troisième grand thème auquel s'est intéressé la commission. On parle de soutenabilité ou de développement durable si le niveau de vie actuel peut être maintenu à l'avenir, de sorte que le bien-être des générations actuelles ne vienne pas obérer celui des générations futures.

Ce principe ayant été posé, comment quantifier la soutenabilité ? La commission a fait largement référence à un cadre d'analyse qui lui a semblé à la fois pertinent et suffisamment flexible pour englober les principales dimensions du problème. C'est ce que la littérature a pris l'habitude d'appeler l'approche par le capital – au sens large du terme – ou par les stocks (UNECE/OCDE/Eurostat, 2008). Selon cette approche, la durabilité suppose de léguer aux générations suivantes des stocks de ressources suffisants pour qu'elles puissent bénéficier d'un niveau de vie au moins équivalent au niveau de vie courant. Ces stocks sont de nature très diverses : le niveau de vie des générations futures dépend de ce que nous leur laisserons comme capital physique (outils de productions, bâtiments...), comme ressources naturelles, mais encore d'un certain nombre de ressources immatérielles, non seulement des connaissances et des techniques mais aussi tout un ensemble d'institutions qui permettent à la société de produire et de répartir les richesses ainsi produites.

Idéalement, si l'on voulait produire un indicateur unique de soutenabilité, il faudrait tenter d'agréger l'ensemble de ces stocks et l'indicateur servirait à indiquer si on peut considérer ce stock comme globalement croissant ou décroissant. Un stock décroissant serait l'indice d'une surconsommation de ressources, empêchant par la même les générations futures de bénéficier de conditions de vie au moins aussi avantageuses que les nôtres.

Toute la question est de savoir s'il est raisonnable de viser un indicateur unique.

Une telle tentative est conduite depuis plusieurs années par des chercheurs de la Banque Mondiale, qui ont proposé un indice de soutenabilité qualifié d'épargne nette ajustée [Banque Mondiale, 2006]. L'idée est de quantifier globalement, pour chaque pays, le sens de l'évolution de son capital « élargi », incluant à la fois son capital au sens économique usuel du terme – il s'agira donc de son taux d'épargne global net de la dépréciation du capital fixe –, son capital humain – dont la variation est estimée de manière très imparfaite par les dépenses d'éducation –, ses diverses ressources naturelles, qu'elle soient non renouvelables (ressources minérales) ou renouvelables (forêt, ...). Cet indicateur est complété par un décompte des émissions dans l'atmosphère de CO₂ et autres particules polluantes, considérées comme facteurs de dégradation du « capital » que constituent la qualité du climat et la qualité de l'air.

5. Voir notamment pour la France Miceli, Névanen, Robert, Zauberman (2009).

6. Des travaux de spécialistes élaborés dans ce cadre (Van Dijk, 2009) concluent à la nécessaire mise en place d'enquêtes de victimation standardisées dans l'Union européenne avec des questionnaires se rapprochant de ceux de l'International Crime Victims Survey (ICVS), afin de pouvoir continuer à d'établir des comparaisons internationales inter-temporelles.

Une telle approche, dans son principe, est bien en phase avec l'idée de quantifier la « surconsommation » nette des ressources. Elle le fait avec un cadre analytique qui s'articule aux concepts de la comptabilité nationale et elle a l'intérêt de rappeler que la soutenabilité n'est pas seulement une question environnementale : un pays qui préserverait ses ressources naturelles mais négligerait totalement l'investissement matériel ou l'éducation des jeunes générations ne serait pas dans une situation plus soutenable qu'un pays qui ferait les choix exactement inverses. Mais la démarche pose trois problèmes, que la commission a analysés en détail.

Le premier est celui du choix des poids relatifs qu'on attribue aux différents types de capitaux. Pour le capital économique au sens traditionnel du terme, la valorisation est en général faite aux prix de marché, selon le cadre standard de la comptabilité nationale : c'est déjà faire l'hypothèse que ces prix de marché reflètent bien les flux de services futurs que pourront rendre ces éléments de capital physique ou financier. Cette hypothèse est discutable et sans doute a-t-elle été mise à mal par la crise économique récente.

Pour le capital humain, il n'y a pas de valeur de marché explicite : il faut donc essayer de le valoriser indirectement à partir des perspectives de rémunération des individus de différentes qualifications. Une méthode plus simple se fonde uniquement sur le montant des dépenses d'éducation. Dans un cas comme dans l'autre, il s'agit d'approximations dont la valeur peut-être discutée.

S'agissant des ressources naturelles pour lesquelles il existe des marchés – par exemple les ressources fossiles –, on peut s'appuyer sur les prix pratiqués sur ces marchés, mais cette démarche revient à nouveau à faire l'hypothèse que les prix révèlent bien l'importance que ces ressources pourront avoir à long terme pour les générations futures. Cette hypothèse est fragile, et l'impossibilité de se fonder sur des prix de marché devient totale pour les autres formes d'atteintes à l'environnement : ce qu'on qualifie aujourd'hui de prix du CO₂, tel qu'il s'échange sur les marchés de droits à polluer, n'a pas de raison de bien traduire le degré auquel les émissions actuelles sont susceptibles d'affecter le bien-être futur. Le même raisonnement peut être appliqué pour d'autres formes d'atteintes à l'environnement telles que les atteintes à la qualité de l'eau ou les pertes de biodiversité.

Plus fondamentalement, on peut discuter la pertinence d'une simple agrégation linéaire des variations des différents stocks de capitaux. Lue naïvement, cette agrégation revient à supposer que les différents types de ressources que nous transmettons aux générations futures sont parfaitement substituables les unes aux autres : l'indicateur restera bien orienté, par exemple, si nous laissons aux générations futures un environnement très dégradé, dès lors que nous leur léguons, en échange, des volumes importants de capital productif ou un niveau élevé de connaissances techniques. Cette assertion est contestable : à partir d'un certain point, il est probable qu'on ne peut plus compenser la dégradation des conditions naturelles par la simple accumulation de capital physique ou l'innovation.

Des versions plus élaborées de la notion d'épargne nette ajustée seraient mieux à même de répondre à cette objection, et la commission les a également explorées. La démarche consiste alors à attribuer un coefficient de plus en plus élevé aux actifs naturels non substituables à mesure que leurs stocks se rapprochent des seuils critiques à partir desquels toute décroissance future deviendrait dramatique pour les conditions de vie. Par exemple, à mesure qu'une ressource minérale s'épuise, les prélèvements additionnels sur cette ressource se verraient affectés d'un poids relatif tendanciellement croissant reflétant sa rareté relative croissante. Mais il ne pourra en général pas s'agir de prix révélés par les marchés. Ce serait aux statisticiens de les imputer sur la base de modèles de projections décrivant au mieux ce phénomène de rareté croissante. On voit qu'il s'agit d'une solution très théorique et dont la mise en œuvre se heurte à des difficultés aujourd'hui insurmontables [Blanchet, Le Cacheux et Marcus, 2009].

Une dernière difficulté associée à l'approche par l'épargne nette ajustée tient à la dimension internationale du problème de soutenabilité. La photographie instantanée du bien-être

courant peut se contenter d'approches nationales. Mais il en va très différemment si on se projette dans le futur : le bien-être futur de chaque pays ne dépend pas seulement de ses décisions nationales d'investissement, de formation ou de préservation des ressources naturelles, il dépend aussi de celles des autres pays. Le cas le plus emblématique est celui du changement climatique : l'évolution à venir du climat dépend des comportements de l'ensemble des pays, et ce ne sont pas nécessairement les plus gros émetteurs de CO₂ qui sont potentiellement les plus affectés par les conséquences de leurs propres émissions.

Il existe enfin des travaux qui tentent de traiter en même temps la mesure de l'activité ou du bien-être courants et la soutenabilité de long terme. Tel est par exemple l'idée implicite à la notion de PIB vert : essayer de quantifier un PIB vert, c'est calculer un PIB net des atteintes au patrimoine naturel. Un même indice est appelé à répondre à une double question sur notre niveau de vie actuel et sur la façon dont notre mode de production réduit les perspectives de bien-être futur en raison des prélèvements qu'il implique sur les ressources naturelles. Il existe aussi, dans le même esprit, des tentatives de construire des indices synthétiques non monétaires qui agrègent ces deux dimensions. La commission a jugé cependant que cette démarche était trop réductrice. La question du niveau de vie courant et celle de notre capacité à le maintenir dans le futur sont à la fois disjointes et complémentaires. Il faut donc y répondre par des indices séparés. Agréger la réponse à ces deux questions en un chiffre unique tend à brouiller les messages et n'est pas très utile au débat public.

On le voit, les problèmes que posent la mesure de la soutenabilité sont donc des problèmes très complexes : il ne s'agit pas moins que de quantifier les perspectives d'ensemble d'un monde globalisé, dans lequel interagissent phénomènes économiques et phénomènes naturels. La commission n'a pas été en mesure de proposer la solution à la fois rigoureuse et simple aux problèmes que pose la mesure de la soutenabilité. Sans doute d'ailleurs n'y en a-t-il pas.

Elle n'a pas voulu pour autant en revenir à une approche actuellement dominante en matière de développement durable qui consiste à démultiplier les angles de vue en proposant de très grands nombres d'indicateurs complémentaires. Entre les approches extrêmement agrégées de type PIB vert et la surabondance d'informations prodiguée par les grands tableaux de bord du développement durable, elle a cherché à construire une approche intermédiaire de compromis. Cette approche reste évidemment à préciser et à affiner, mais elle a l'avantage de pouvoir commencer à être mise en œuvre sur la base de travaux existants.

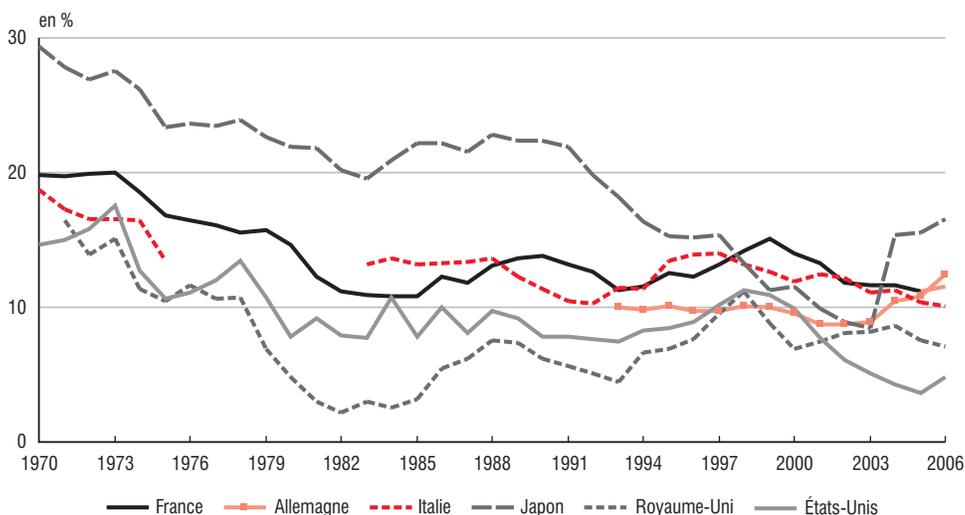
La soutenabilité économique : souvent orientée à la baisse

La première préconisation du rapport en matière de soutenabilité consiste à séparer les deux dimensions de la soutenabilité économique et de la soutenabilité environnementale. L'idée implicite est que, dans le domaine économique, l'hypothèse de substituabilité entre facteurs de production est acceptable au moins jusqu'à un certain point. L'idée est aussi que, pour ces facteurs, la référence directe ou indirecte aux prix de marché reste informative et peut constituer une base de départ. L'idée est enfin que, dans ces domaines, la soutenabilité de chaque pays dépend majoritairement de ses choix politiques propres, qu'il s'agisse de ses choix d'épargne, de son taux d'effort en matière d'éducation, ou encore de sa politique d'extraction de ressources fossiles locales et de réinvestissement des revenus qu'elle lui procure.

Dans un tel contexte, l'approche proposée par la Banque Mondiale est une piste qu'on peut tenter de poursuivre. Dans un premier temps, il suffit de reprendre son concept d'épargne nette ajustée mais sans y inclure sa composante environnementale qui, de toute manière, pèse très peu : un tel indicateur ne prendrait donc en compte que l'épargne nette, l'accumulation de capital humain et la consommation de ressource fossiles.

Le message que peut délivrer ce type d'indicateur pour les six principaux pays de notre échantillon reste celui d'une situation « économiquement soutenable » (figure 14). Ceci est en fait cohérent avec l'idée que les perspectives de croissance économique à moyen et long termes restent orientées à la hausse, bien que la crise en cours rende ces perspectives a priori moins favorables [Cabannes et al., ce volume]. On voit néanmoins le potentiel de cet indicateur pour avertir de possibles retournements dans ce domaine. Même si cet indicateur reste positif, il est en effet sur une pente tendancielle décroissante, et à des niveaux particulièrement bas pour certains pays, notamment les États-Unis et le Royaume-Uni. D'ailleurs, en sortant du champ de ces six pays, les données de la Banque Mondiale font ressortir plusieurs cas de pays pour lesquels cette épargne nette ajustée est négative et pour lesquels un problème de soutenabilité économique semble d'ores et déjà se poser⁷.

14. Indicateur de soutenabilité économique : taux d'épargne nette ajustée hors valorisation des émissions de CO₂ et autres polluants atmosphériques



Source : Banque Mondiale et calcul des auteurs.

Soutenabilité environnementale : l'exemple de l'empreinte carbone

Pour ce qui concerne maintenant le volet environnemental de la soutenabilité, la position du rapport a été de considérer que sa spécificité justifie de la traiter totalement à part. Il s'agit d'un domaine dans lequel il serait imprudent de surestimer les possibilités de substitution avec d'autres formes d'accumulation. Il s'agit également d'un domaine sur lequel les marchés ne nous envoient que des signaux très pauvres ou inexistantes. La qualité de l'environnement est par ailleurs, en grande partie, un patrimoine commun de l'humanité, non divisible entre pays, ce qui nécessite des instruments de mesure spécifique. Par exemple, dans le domaine

7. Il s'agit d'ailleurs malheureusement assez souvent de pays à niveau de vie relativement faible, et qui n'arrivent à assurer ce niveau de vie à court terme qu'au prix de ponctions sur leurs ressources qui compromettent leurs perspectives futures. Ceci ne veut pas forcément dire que la préconisation de politique économique est, pour ces pays, d'épargner plus – ce qui ferait encore baisser leur niveau de vie courant –, mais au moins de mettre en question leur stratégie d'allocation de cette épargne.

climatique, la question est moins celle de la soutenabilité de la situation de chaque pays pris isolément, que la question de la contribution des différents pays au problème de soutenabilité à l'échelle mondiale qui peut découler de la détérioration du climat.

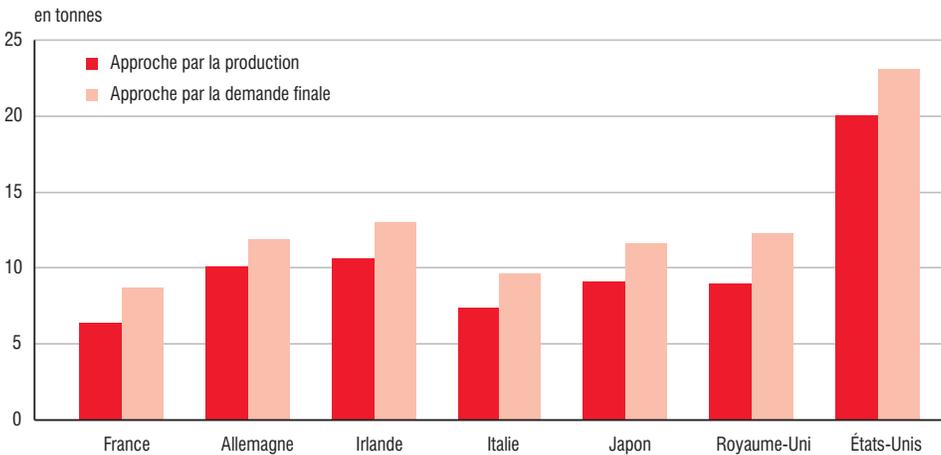
Pour capter cette dimension de la soutenabilité, une piste qu'a considérée le rapport est le recours à la notion d'empreinte écologique [Wackernagel, et Rees, 1995]. Le rapport a souligné que ce concept correspond lui aussi à une logique de quantification d'un comportement de surconsommation des ressources. Il est donc totalement compatible avec le cadre d'analyse par les stocks dans lequel la commission avait choisi de s'inscrire. Il a en plus l'avantage de s'inscrire dans l'optique de mesurer des contributions nationales à la soutenabilité mondiale. Le message délivré par cet indice est bien connu : depuis les années 1960, on serait passé au niveau mondial d'une situation de sous-consommation à une situation de surconsommation de nos ressources naturelles, et les pays développés seraient les principaux responsables de cette situation.

L'analyse plus détaillée du concept montre cependant un certain nombre de limites conceptuelles qui ont été également détaillées par d'autres rapports récents [Le Clézio, 2009 ; David et al., 2010]. L'indice vise à agréger le degré de surconsommation d'un grand nombre de ressources renouvelables, qu'il s'agisse de la forêt, des terres cultivées, des ressources halieutiques. Il capte aussi les émissions de CO₂ au-delà des capacités d'absorption naturelle de la planète. Mais il le fait à l'aide d'un indice agrégé avec des conventions comptables qui sont souvent plus conventionnelles qu'il n'y paraît. Surtout, lorsqu'on examine ce qui explique sa hausse depuis les années 1960, on voit que celle-ci, en fait, retrace essentiellement la croissance des émissions de CO₂, les autres facteurs ne jouant que faiblement, soit par nature, soit en raison même de la façon dont ils sont pris en compte dans l'indice.

Compte tenu de ces éléments, une préconisation possible est de s'inspirer de la démarche de l'empreinte écologique, mais en la limitant à ce pour quoi elle semble le plus adaptée, à savoir les émissions de gaz à effet de serre (GES). On peut le faire, soit en gardant le vocabulaire de l'empreinte, c'est-à-dire le calcul d'un rapport entre des émissions et une capacité d'absorption, soit en se limitant simplement à une comptabilisation des émissions exprimées en tonnes d'équivalent CO₂ par habitant et par an, à rapprocher ensuite des niveaux jugés mondialement compatibles avec la soutenabilité. Les données les plus usuelles dans ce domaine se réfèrent aux seules émissions de CO₂ et selon une approche dite « par la production », consistant à chiffrer le contenu en CO₂ de la production nationale, auquel on rajoute classiquement les émissions liées à la combustion des hydrocarbures achetés par les ménages (essence pour se déplacer ; fioul et gaz pour se chauffer). Il faut ensuite étendre cette méthode à l'analyse des émissions de l'ensemble des autres gaz à effet de serre : CH₄, NO₂, gaz fluorés. Mais si on veut se situer dans une perspective de contributions nationales à la soutenabilité mondiale, il importe aussi de dépasser l'approche par la production pour s'intéresser au contenu en GES de l'ensemble de la consommation de chaque pays. Il faut en effet éviter qu'un pays fortement consommateur de produits à fort contenu en émissions de GES n'apparaisse que comme faiblement polluant du seul fait que l'essentiel de cette consommation concernerait des produits importés.

Des travaux sont en cours pour une production systématique de données selon cette seconde approche par la demande finale [Lenglart, Lesieur et Pasquier, ce volume]. De telles données peuvent également être calculées à une échelle plus fine que le pays, voire éventuellement au niveau totalement individuel ou entreprise par entreprise. Pour une comparaison internationale, des données évaluées selon les deux approches existent au moins pour les émissions de CO₂. De telles estimations peuvent par exemple être trouvées chez Nakano et al. (2009). En 2000, pour les sept pays de notre échantillon (*figure 15*), les contenus en émissions de carbone s'étagaient entre 6 et 20 tonnes par habitant et par an si on se limite au contenu en CO₂ de la production nationale, mais entre 9 et 23 tonnes par habitant et par an si on retient l'approche par la demande finale.

15. Empreinte carbone, en tonnes d'émissions de CO₂ par habitant et par an (année 2000)



Source : Nakano et al., 2009.

La proposition de la commission est de traiter dans le même esprit les autres dimensions environnementales de la soutenabilité, sans chercher à les traduire en termes d'indicateurs monétaires. Une telle monétisation aurait certes l'intérêt d'autoriser l'agrégation avec l'épargne nette ajustée telle que calculée par la Banque Mondiale, mais le message délivré par cette agrégation serait peu informatif. L'importance de l'enjeu environnemental et la difficulté à l'exprimer en termes commensurables avec les déterminants économiques du bien-être futur justifient ce traitement séparé.

En termes résumés, ce qui est proposé pour le suivi de la soutenabilité est un compartiment bien séparé du tableau de bord global, lui-même composé d'un voyant unique pour la partie économique de cette soutenabilité, et d'un ensemble de voyants spécialisés pour les différentes composantes de notre patrimoine environnemental. Mais la commission s'est abstenue de toute proposition plus précise sur ce jeu complet d'indicateurs physiques de l'évolution de l'environnement, domaine sur lequel elle ne pouvait se considérer comme compétente.

Comme pour un certain nombre des domaines traités dans les autres sous-groupes de la commission, des travaux complémentaires sont ainsi nécessaires non seulement pour préciser le contenu mais aussi la liste exacte d'indicateurs dont il serait souhaitable, en définitive, de disposer. La commission, par ailleurs, n'a pas souhaité se prononcer sur une liste définitive d'indicateurs. Elle a préféré suggérer les critères qui permettraient le mieux de sélectionner et d'articuler ces indicateurs, ainsi que les pistes pour en développer de nouveaux, dont certaines avaient d'ailleurs commencé à être explorées par l'Insee et seront poursuivies. L'idée principale qui est mise en avant dans ce dossier est surtout celle de tableau de bord à trois volets, où les indicateurs monétaires ont toute leur place, dès lors qu'ils sont bien choisis et qu'ils sont complétés par un ensemble d'indicateurs non monétaires. Le rapport, enfin, met en garde contre le risque de la surabondance d'informations chiffrées et le manque de sélectivité. ■

Bibliographie / Pour en savoir plus

- Accardo J., Bellamy V., Consales G., Fesseau M., Le Laidier S., et Raynaud E., « Les inégalités entre ménages dans les comptes nationaux, une décomposition du compte des ménages », *L'Économie Française - Édition 2009*, Insee.
- Banque mondiale (2006), *Where is the Wealth of Nations ? Measuring capital in the 21st century*, The World bank, Washington DC.
- Blades D. et Lequiller F.(2006), *Understanding National Accounts*, OCDE.
- Blanchet D., Simon O. et Sylvander M., « Niveaux de vie, productivité et bien être en longue période : la France et les principaux pays développés », *L'Économie Française - Édition 2007*, Insee.
- Blanchet D., Le Cacheux J. et Marcus V., "Adjusted net savings and other approaches to sustainability : some theoretical background", *Document de travail*, Insee/DESE n° 2009/10, 2009
- Bovar O., Demotes-Mainard M., Dormoy C., Gasnier L., Marcus V., Panier I. et Tregouët B., « Les indicateurs de développement durable », *L'Économie Française - Édition 2008*, Insee.
- Cabannes P.-Y., Lapègue V., Pouliquen E., Beffy M. et Gaini M., « Quelle croissance à moyen terme après la crise et quels effets sur les grands équilibres des finances publiques ? », *L'Économie Française - Édition 2010*, Insee.
- Clark A.-E., Frijters P. et Shields M.- A. (2008), "Relative Income, Happiness, and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles", *Journal of Economic Literature*, vol. 46(1), pages 95-144, Mars.
- Commission Stiglitz (2008), "Survey of existing approaches to measuring socio-economic progress", disponible sur www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/Survey_of_Existing_Approaches_to_Measuring_Socio-Economic_Progress.pdf.
- Deaton, A. (2008), "Income, Health and Well-Being around the World: Evidence from the Gallup World Poll." *Journal of Economic Perspectives* 22 (2), pp. 53-72.
- Degron R., « La finalité des indicateurs de développement durable », *la revue du CGDD*, n° 2, janvier 2010.
- Diener E. (1984), "Subjective Well-Being", *Psychological Bulletin*, 93: 542-575.
- Dormoy D.M.C., Haye E. et Tréguët B., Une expertise de l'empreinte écologique, *Collection Études et Documents du CGDD*, 2010.
- Easterlin R.-A. (1974), "Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence", in David R. and Reder R. (Eds) *Nations and Households in Economic Growth: essays in honor of Moses Abramovitz*, New York, Academic Press.
- Fleurbaey M. et Gaulier G. (2009), "International Comparisons of Living Standards by Equivalent Incomes" *Scandinavian Journal of Economics*, Blackwell Publishing, vol. 111(3), pages 597-624.
- Frey B.-S. et Stutzer A. (2002a), "What can economists learn from happiness research?" *Journal of Economic Literature*, vol. 40, pp. 402-435.
- Gadrey J. et Jany-Catrice F., Les nouveaux indicateurs de richesse, Seconde édition, *Repères-La Découverte*, 2007.
- Jany-Catrice F. et Kampelmann S., « L'indicateur de bien-être économique : une application à la France », *Revue Française d'Économie*, juillet 2007.
- Kahneman D. et Krueger A.-B. (2006), "Developments in the Measurement of Subjective Well-Being", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 20, No. 1 (Winter), pp. 3-24.
- Krueger D. Kahneman A.-B., Schkade D., Schwarz N. et Stone A.A., "National Time Accounting: The Currency of Life", Working Paper, Princeton University.
- Layard R. (2003), "Happiness: Has Social Science a Clue." *Lionel Robbins Memorial Lectures 2002/3*, London School of Economics, March 3-5. cep.lse.ac.uk/events/lectures/layard/RL030303.pdf.
- Le Clézio P., L'empreinte écologique et les indicateurs du développement durable, Avis du Conseil économique, social et environnemental, 2009.
-

Lenglard F., Lesieur C. et Pasquier J.-L., « Les émissions de CO₂ induites par l'ensemble du circuit économique en France », *L'Économie Française - Édition 2010*, Insee.

McMahon D.M. (2006), *Happiness: A History*. Atlantic Monthly Press, New York.

Méda D., Qu'est-ce que la richesse ?, Aubier, 1999.

Miceli L., Névanen S., Robert P., et Zauberman R., « De l'instantané au long métrage, l'enquête Cadre de Vie et Sécurité dans la série des données sur la victimation », *Économie et Statistique* n° 426, Insee, 2009.

Nakano S., Okamura A., Sakurai, N., Suzuki M., Tojo Y. et Yamano N. (2009), "The measurement of CO₂ embodiments in international trade : evidence from the harmonised input-output and bilateral trade database", *OCDE/STI Working paper 2009/3*.

Nordhaus W. et Tobin J. (1973), "Is Growth Obsolete?", in *The Measurement of Economic and Social Performance, Studies in Income and Wealth, National Bureau of Economic Research*, vol.38.

OCDE, *Croissance et inégalités. Distribution des revenus et pauvreté dans les pays de l'OCDE*, 2008.

OCDE, « Panorama de la société, Chapitre 2 : La mesure du bien-être : Quel rôle pour les indicateurs sociaux ? », Éditions OCDE, 2006.

Osberg L. et Sharpe A. (2002), "An Index of Economic Well-Being for Selected OECD Countries", *Review of Income and Wealth*, Blackwell Publishing vol. 48(3), pages 291-316, Septembre.

Première Conférence nationale sur les indicateurs de développement durable (co-organisée par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la mer, le CESE et le CNIS) : http://www.developpement-durable.gouv.fr/article.php?id_article=6672.

Stiglitz J., Sen A. et Fitoussi J.-P., Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social, Éditions Odile Jacob, 2009.

Sen A. (1987), *Commodities and Capabilities*, Oxford University Press.

Simon O., « Mesure des performances économiques et du progrès social : les conclusions de la Commission Stiglitz-Sen-Fitoussi » *Trésor-Éco* numéro 67, 2009.

Stevenson B et Wolfers J. (2008), "Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox", *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring.

UNECE/OECD/Eurostat (2008) "Report on measuring sustainable development: statistics for sustainable development, commonalities between current practice and theory", *Working Paper ECE/CES/2008/29*.

Wackernagel M. and Rees W. (1995), *Our ecological footprint : reducing human impact on the earth*, New society publishers, the New Catalyst bioregional series, Gabriola Island, B.C.
