

CROISSANCE ÉCONOMIQUE ET BIEN-ÊTRE

Gérard Cornilleau

Directeur-adjoint du Département des études de l'OFCE

La mesure du bien-être d'une société et de son évolution est une question qui reste ouverte. On propose ici un indicateur nouveau fondé sur la prise en compte du caractère « relatif » du niveau de bien-être d'une génération et de l'impact « absolu » de la croissance du revenu en cours de vie. L'hypothèse de base retenue considère que chaque individu est doté, à la naissance, d'un niveau de bien-être initial proportionnel au revenu relatif dont dispose sa famille. Par la suite, le bien-être de chaque individu évolue comme le revenu réel dont il dispose. A long terme, cet indicateur dépend de la répartition du revenu (une réduction des inégalités augmente le bien-être social) et du taux de croissance de l'économie, la hausse du revenu par habitant conduisant à une augmentation durable du bien-être, puisque les générations en cours de vie bénéficient d'un bien-être plus élevé. Il évolue également positivement en fonction de la durée de la vie et du vieillissement, car la part des générations ayant bénéficié d'une hausse du bien-être au cours de la vie augmente.

Le calcul de cet indicateur pour quatre pays, (France, Italie, États-Unis et Grande-Bretagne) de 1950 à 2000 montre que le bien-être a très fortement augmenté en France et en Italie des années 1950 à 1970 avant de stagner depuis les années 1980. Aux États-Unis et en Grande-Bretagne, l'évolution du bien-être a été nettement plus régulière. Si le taux de croissance du revenu par tête se maintenait au niveau actuel en France et en Italie, le niveau de bien-être y diminuerait de 20 à 40 % en 2050 alors qu'il se stabiliserait au niveau actuel en Grande-Bretagne et aux États-Unis. Dans ces quatre pays, une croissance économique de 2 % par an permettrait juste de stabiliser le niveau de bien-être à long terme. Ces résultats montrent que pour garantir le maintien d'un niveau élevé de bien-être social, la politique économique doit viser dans le long terme à la fois un taux de croissance économique élevé et la réduction des inégalités.

* gerard.cornilleau@ofce.sciences-po.fr

La croissance économique et le bien-être matériel collectif sont généralement associés. À court terme, il est assez peu discutable que la croissance économique détermine le niveau du bien-être social; si la croissance est faible, le chômage augmente, les revenus ont tendance à stagner, les contraintes sur la consommation deviennent plus fortes et, au total, le niveau de bien-être est en moyenne plus faible que dans les périodes de croissance forte de l'économie et des revenus. Pourtant, on peut discuter la pertinence de l'utilisation du PIB par tête pour mesurer l'évolution du bien-être sur longue période. La critique habituelle de l'utilisation de cet indicateur repose sur le caractère limité des informations qu'il synthétise. De fait, le calcul du PIB exclut une partie des activités hors marché ou qui relèvent du monde informel du travail domestique ou du bénévolat. Le calcul du PIB exclut aussi la prise en compte de l'environnement dans lequel vivent les individus, si bien que la croissance des activités polluantes ou néfastes du point de vue de la santé augmente le PIB du montant de la production supplémentaire sans aucun ajustement pour dégradation de l'environnement. De manière plus générale, le PIB ne tient pas compte des facteurs non strictement économiques qui peuvent influencer sur le bien-être de la population: qualité de l'environnement naturel et culturel, qualité des relations sociales, conditions de travail des actifs, bonne ou mauvaise couverture assurantielle des risques de la vie (en particulier en matière de santé), etc. Pour tenir compte de ces limites, des travaux statistiques ont cherché à étendre le champ des variables prises en compte pour la mesure du bien-être. Ils ont abouti à la mise en place d'indicateurs dits de « développement humain » publiés depuis 1990 par le Programme des Nations Unies pour le développement. Ces indicateurs sont toutefois relativement peu lisibles et leur mise en œuvre implique des hypothèses très fortes sur le poids des différents « facteurs » de bien-être. Le PIB par habitant reste par ailleurs un des principaux sous-indicateur du développement humain, sans plus de réflexion sur l'information qu'il véhicule du point de vue du bien-être. Le travail qui est présenté ici vise à préciser l'utilisation qui peut être faite du PIB par habitant pour mesurer le bien-être et son évolution. Un indicateur simple agrégeant les expériences vécues par les générations successives est ensuite proposé. Son calcul pour quatre pays (États-Unis, France, Italie et Royaume-Uni) de 1950 aux années 2000, montre que la France et l'Italie ont connu une quasi-stagnation du bien-être moyen à partir de la deuxième partie des années 1970 et une régression, à âge égal, du bien-être des générations nées depuis 1970, relativement aux évolutions qui ont concerné leurs aînés des générations des années 1950 à 1960. Aux États-Unis et en Grande-Bretagne, les évolutions sont très

différentes du fait d'une croissance plus régulière entre les périodes pré et post chocs pétroliers. En conséquence, même si les générations les plus jeunes ne connaissent plus d'amélioration du bien-être relativement aux plus âgées, elles ne font pas l'expérience d'une régression relative comme c'est le cas en France et en Italie.

I. PIB par habitant et bien-être

Le PIB par habitant est avant tout un indicateur de production. Son objet n'est pas la mesure du bien-être, de la société, mais la mesure des productions économiques, marchandes et non marchandes (mais résultant d'une activité économique formelle et mesurable) réalisées au cours d'une période donnée. Il est usuel d'y faire référence, au moins de manière implicite, lorsqu'il s'agit de comparer les situations de deux pays ou les situations, au sein d'un pays, au cours de deux périodes distinctes. La standardisation du calcul du PIB, entre périodes et à l'échelle internationale, et la simplicité de la mesure agrégée qu'il fournit explique son succès pour l'appréciation des performances économiques. Le passage de la mesure des performances en matière de production de biens et de services économiques à celle du bien-être s'explique très simplement: d'une part la relation entre le PIB par habitant et la consommation par habitant est très étroite et d'autre part la consommation par habitant constitue, dans la théorie standard du bien-être, une mesure adéquate de l'utilité de l'activité économique pour les citoyens-consommateurs. La répartition de la consommation entre les habitants importe évidemment (Fleurbaey, 2003). Mais comme la variation de la répartition du revenu, et donc de la consommation, est relativement limitée et lente, on peut considérer que le bien-être social varie comme le PIB par habitant. La prise en compte de la répartition des revenus est sans doute importante dans le cas des comparaisons entre pays ou pour des évaluations de la croissance sur très longue période, mais il est vraisemblable qu'une première approximation, convenable, est procurée par la comparaison des PIB par habitant (correctement déflatés par des indices de prix adéquats, notamment en cas de comparaisons internationales).

On peut contester cette manière de voir en faisant remarquer que le bien-être met en jeu beaucoup d'autres éléments des conditions de la vie des individus que la seule consommation de biens et de services économiques. Mais il est difficile de dresser une liste finie des éléments dont il faudrait tenir compte. D'autre part on peut limiter l'ambition à la seule mesure du bien-être *matériel* et exclure *a priori* les éléments qui séparent la mesure du bien-être matériel de la mesure du *bonheur*. Cette restriction est assez naturelle et ne demande pas de justification approfondie. Dès lors on peut admettre l'hypothèse de base qui fait de la consommation la seule variable utile à la mesure du bien-être au

sens purement matériel du terme. À cet égard, si le PIB n'est pas la variable la mieux adaptée, il constitue sans doute une proxy acceptable. Les imperfections de la mesure peuvent justifier des travaux statistiques supplémentaires pour étendre le champ des biens et des services pris en compte. Un concept de consommation nette pourrait également utilement être introduit pour mesurer les flux de désutilité liés à la dégradation des conditions environnementales. Mais ces perfectionnements, utiles, ne remettraient pas en cause l'usage d'un indicateur agrégé de consommation, ou de production, moyenne, pour mesurer le bien-être matériel.

Toutefois, l'utilisation sans restriction du PIB comme variable centrale de la mesure du bien-être ne permet pas de comprendre les raisons qui conduisent les individus à ne pas percevoir les progrès du bien-être associés à l'augmentation de leur consommation. Or tous les travaux empiriques sur le sentiment de bien-être mettent en évidence la faible sensibilité des individus à la croissance de leur revenus et donc de leur consommation. Précisément, il apparaît que le bien-être ressenti par les individus dépend beaucoup plus de leur situation matrimoniale (les couples mariés ont un niveau de bien-être supérieur à celui des célibataires), de leur sexe (les femmes sont moins « heureuses » que les hommes), de leur appartenance ethnique (aux États-Unis, les Noirs ont un niveau de bien-être inférieur à celui des Blancs) et de leur âge (les jeunes et les vieux ressentent un bien-être plus élevé), que de leurs revenus, même si cette variable joue bien de façon attendue (Banchflower, David et Oswald, 2004).

Précisément, les enquêtes d'opinion révèlent la stabilité des « très heureux », « plutôt heureux », « pas très heureux », dans la population. Mais elles montrent aussi qu'en général les individus déclarent que leur situation passée était moins bonne et que leur situation future devrait être meilleure. Easterlin propose d'expliquer ce paradoxe par la dépendance entre les « aspirations » des individus et leurs revenus. La hausse des revenus entraînerait celle des aspirations, ce qui expliquerait la stabilité du bien-être défini dès lors à « taux de frustration » plus ou moins constant. On peut retenir, toutefois, que si le revenu ne détermine que très partiellement le niveau de bien-être ressenti, son augmentation passée et les perspectives de hausses futures sont bien perçues positivement.

Le bien-être ressenti, mesuré par les enquêtes d'opinion, ne correspond pas à la définition limitée, et normative, du bien-être matériel. On ne peut donc pas, de toute façon, inférer de ces observations le rejet de l'hypothèse d'un lien entre bien-être matériel et revenu ou consommation par habitant. D'un autre côté, conserver telle quelle cette hypothèse sur longue période conduirait à accepter un écart considérable et croissant entre bien-être ressenti et bien-être mesuré par le seul niveau de la consommation par habitant. Or le bien-

être *ressenti* est évidemment beaucoup plus proche de l'objectif de l'activité économique, et des politiques économiques et sociales, que ne peut l'être un indicateur purement théorique et normatif sans lien avec les perceptions des individus.

Les travaux sur les facteurs du bien-être, de même que les réflexions théoriques sur ces questions, mettent en évidence un autre facteur important du bien-être ressenti : le revenu relatif (Blanchflower et Oswald, 2004 ; Layard, 2003). Les observations empiriques suggèrent que les individus, plutôt que de relier directement leur situation au niveau de leur revenu personnel, procèdent à une comparaison avec les revenus de leurs voisins et apprécient l'utilité de leur consommation en fonction de leur revenu relatif. Cette approche relativiste est toutefois contradictoire avec l'idée que quelle que soit l'évolution de la répartition du revenu, un individu dont la consommation double doit être en meilleure situation qu'un individu dont la consommation est stable.

Le conflit entre mesure absolue et relative du bien-être est bien mis en évidence par les travaux sur la pauvreté. Il est évident qu'on ne peut pas distinguer parmi les individus les pauvres, les moins pauvres et les non pauvres, sans faire référence au revenu moyen (plus justement, médian) de la population à laquelle ils appartiennent. Sinon, on serait amené à considérer qu'il n'y a plus aucun pauvre dans les pays développés au motif qu'aucun individu n'y a un revenu inférieur à celui de la borne supérieure du premier décile de la population d'il y a plusieurs siècles ou de la population contemporaine du pays globalement le plus pauvre de la planète. Mais une mesure purement relative du taux de pauvreté conduit à la quasi-stabilité du nombre des pauvres qui devient pratiquement insensible au rythme de la croissance économique y compris à court terme.

2. Un indicateur mixte, combinant bien-être relatif et absolu

Pour tenter de dépasser, au moins partiellement, ces contradictions nous proposons ici une hypothèse qui combine le relativisme de la mesure du bien-être, d'une génération à l'autre, avec le maintien d'un lien absolu entre l'évolution de la consommation par habitant et le bien-être au cours de la vie. L'hypothèse de base retenue considère que chaque individu d'une génération nouvelle est doté d'un niveau de bien-être initial proportionnel au revenu relatif dont il dispose. Les plus riches dans la société sont supposés dotés du bien-être initial maximal invariant de génération en génération. Cette hypothèse revient à considérer qu'il n'y a pas de progrès du bien-être, de génération en génération, pour les plus riches dont le revenu est tel qu'ils ne connaissent pas d'autre limite à leur consommation que celle qui résulte de l'étendue des biens et services disponibles (et qui dépend donc de l'état des techniques) et du temps dont ils disposent. Autrement dit, le bien-être matériel

dont pouvait bénéficier l'homme le plus riche du XVIII^e siècle n'était pas inférieur à celui dont bénéficiait le plus riche du XIX^e, puis du XX^e et du XXI^e. On peut opposer à cette hypothèse le fait que le plus riche du XXI^e siècle, qui sait qu'il peut accéder à des biens ou des services inconnus de ses ancêtres, peut considérer qu'il bénéficie, de ce fait, d'un supplément de bien-être. Mais, l'étendue limitée des biens et des services auxquels il peut accéder réduit-elle, aujourd'hui, son bien-être matériel de manière moins significative? Sans doute pas. Aujourd'hui comme hier, les individus qui ne connaissent pas de limite à leur consommation, autre que celle du temps disponible, peuvent trouver parmi les biens et les services qui leurs sont offerts de quoi occuper complètement leur temps sans souffrir exagérément des frustrations qui peuvent être liées aux limites des techniques du moment. Du moins peut-on admettre raisonnablement que le degré de frustration des plus riches est stable, de génération en génération, et qu'en conséquence le bien-être matériel dont ils jouissent est également constant et représente le maximum atteignable par un individu.

Cependant, dans un domaine particulier, la santé, ce raisonnement est certainement inapproprié. Il est en effet naturel de considérer qu'en matière de santé les individus sont sensibles au niveau absolu du bien-être, plutôt qu'au niveau relatif de leur consommation. Au cours des siècles passés, l'individu, fût-il le plus riche, devait supporter les peurs et les angoisses liées à la maladie dans un contexte de risque élevé pour la santé et sans le secours de techniques médicales efficaces y compris en matière de lutte contre la douleur. La réduction du risque de maladie, la multiplication des traitements efficaces, les gains d'espérance de vie en bonne santé, ont certainement contribué à l'élévation du bien-être de tous les individus d'une manière telle que l'on peut considérer que les générations récentes bénéficient d'un niveau absolu de bien-être supérieur aux générations antérieures et inférieur, si les progrès se poursuivent en matière de santé, à celui des générations futures. Contrairement aux autres composantes du bien-être matériel, l'amélioration de la santé serait donc transmissible d'une génération à l'autre.

Le stock initial de bien-être de chaque individu d'une génération nouvelle peut donc être calculé à partir du niveau relatif de la consommation et d'un indice de bien-être santé croissant de génération en génération.

Il résulte des hypothèses précédentes, qu'à l'exception de la santé, le bien-être initial ne se transmet pas de génération à génération. Pour une génération donnée, si l'on considère que celui des plus riches est maximal et égal à celui de la génération précédente, uniquement majoré de l'amélioration de l'état de santé, il dépend alors seulement des revenus relatifs et donc de la répartition des revenus. Si le revenu est distribué de manière très inégalitaire et si le nombre de pauvres est

important, le bien-être social moyen sera plus faible que dans les sociétés plus égalitaires.

Mais, si l'on peut considérer que les individus sont initialement sensibles au seul revenu relatif, il faut aussi tenir compte du fait qu'au cours de la vie l'expérience permet d'apprécier les effets des progrès liés à la croissance de la consommation absolue. Ainsi on peut admettre qu'un individu dont le revenu réel double au cours de la vie jouit d'une situation deux fois plus favorable, du point de vue du bien-être matériel, à la fin de sa vie. Dès lors le bien-être social dépend à la fois de la répartition des revenus qui détermine le niveau initial de bien-être de chaque génération et de la croissance de la consommation qui contribue à l'amélioration du bien-être matériel en cours de vie.

Un certain nombre de points sont évidemment discutables. Comme on l'a vu, l'amélioration du bien-être liée à celle de l'état de santé est certainement transmissible d'une génération à l'autre. Mais il n'est pas aisé de déterminer un indicateur pertinent permettant de tenir compte des progrès constants de la santé. L'espérance de vie en bonne santé peut-elle servir à indexer le bien-être initial? Comment tenir compte de l'amélioration du confort des soins? La question de l'intégration explicite de la santé dans un indicateur de bien-être implique une analyse particulière approfondie. En outre, même si l'on omet de tenir compte de manière explicite de l'amélioration de l'état de santé, l'allongement de la vie conduit mécaniquement à une augmentation du bien-être social du fait de l'augmentation induite de la part des populations âgées ayant accumulé du bien-être au cours de leur vie du fait de la croissance de leur revenu.

Le calcul d'un niveau initial de bien-être pour chaque génération pose aussi le problème de l'âge à partir duquel on peut penser que les individus sont sensibles à leur situation matérielle. Bien entendu cet âge varie en fonction même des richesses matérielles disponibles : les jeunes enfants des sociétés très pauvres ressentent très vite les effets des privations. Dans les sociétés riches, les enfants des plus riches mettent sans doute un temps relativement long avant de percevoir leur situation de privilégiés relatifs. Les travaux empiriques sur le bien-être (Blanchflower et Oswald, 2004) mettent en évidence le fait que l'âge a un effet en « U » sur le bien-être ressenti : celui-ci diminue avec l'âge, jusqu' autour de trente ans, avant de remonter jusqu'à la fin de la vie¹. Il faut donc du temps pour que l'appréciation relative du bien-être se mette en place et avant que les effets de la croissance absolue de la consommation deviennent sensibles. Le sentiment de bien-être n'évolue donc pas linéairement en fonction de l'âge même si l'hypothèse d'une influence de l'évolution absolue de la consommation en cours de vie semble bien validée par les données empiriques.

1. Il s'agit d'un effet pur de l'âge une fois pris en compte l'impact du revenu et des autres variables ayant une influence sur le bien-être (vie maritale, etc.).

D'autre part, l'hypothèse de l'indépendance entre revenu relatif et bien-être, une fois le niveau initial fixé, est sans doute excessive. Ainsi un individu connaissant une forte augmentation de son revenu et une amélioration importante de sa position dans l'échelle des revenus pourrait ressentir une amélioration de bien-être plus que proportionnelle à l'accroissement de sa consommation. Symétriquement, un individu connaissant une importante détérioration de sa position dans l'échelle des revenus pourrait, même si son revenu ne baisse pas en terme absolu, connaître une réduction de bien-être ressenti.

Il est évidemment difficile d'intégrer dans un calcul simple ces différents facteurs qui peuvent influencer de manière relativement complexe tant la fixation du niveau initial de bien-être que son évolution en cours de vie. Pour un exercice expérimental, on a considéré qu'il était possible d'accepter de nombreuses simplifications qui permettaient de calculer assez facilement un indicateur agrégé d'évolution du bien-être, sans doute imparfait, mais représentatif des tendances de fond des économies étudiées.

3. Un indicateur simplifié: définitions et sources statistiques

Les analyses précédentes, conduisent à retenir un indicateur qui exprime chaque année le niveau de bien-être social en fonction du revenu relatif des nouvelles générations, le bien-être des autres générations étant indexé sur la consommation par habitant. Les principales simplifications sont les suivantes :

— Le niveau initial de bien-être est fixé à la naissance, implicitement à partir du revenu relatif de la famille dans lequel naît l'enfant. On affecte donc aux enfants le niveau de bien-être associé à la position de leur famille dans l'échelle des revenus sans aucun délai, ce qui confère un caractère normatif à l'indicateur calculé.

— Le bien-être est ensuite indexé, tout au long de la vie, sur l'évolution de la consommation par habitant observée à l'échelle macroéconomique. Il n'est donc tenu compte ni des évolutions individuelles qui résultent des carrières salariales, ni des transferts entre générations (héritages), ni du profil des revenus du capital, ni de l'évolution de la taille des familles dans lesquels vivent les individus.

— On n'intègre pas dans le calcul d'effet propre de l'élévation de l'état de santé de la population. Seul est pris en compte de manière dérivée et comptable l'allongement de la durée de la vie.

Formellement, le calcul de l'indicateur peut être décomposé en deux étapes: dans la première, l'indice initial de la génération g (i.e. née l'année g) est la moyenne du revenu de chaque individu de la génération rapporté au revenu des « plus riches » ($R_{m,g}$). Cet indicateur exprime donc le revenu moyen de la population en % du revenu des plus riches.

$$I_{0,g} = \frac{1}{N_{0,g}} \sum_{i=1}^N \frac{R_{i,g}}{R_{m,g}}$$

On peut ensuite calculer chaque année l'indicateur agrégé de bien-être total en faisant la somme des indices de chaque génération indexé par la croissance du revenu observé depuis la naissance de chaque génération :

$$I_t = \sum_{g=t-am}^t \left[N_{g,t} I_{0,g} \prod_{g=t-am}^t (1+q) \right]$$

Les propriétés de cet indicateur sont simples et correspondent à l'objectif visé. Il s'agit, comme le PIB par habitant, d'un indicateur de bien-être normatif qui s'écarte par construction du bien-être ressenti. Mais il combine les approches relatives et absolues, ce qui permet de l'utiliser pour des analyses de court terme ou de long terme.

Il varie positivement en cas de réduction des inégalités de revenus, ce qui correspond à l'hypothèse de relativité du bien-être à long terme. Il varie également dans le même sens que la croissance économique, la hausse du revenu par habitant conduisant à une augmentation durable du bien-être, puisque les générations en cours de vie bénéficient d'un bien-être plus élevé. Il évolue également positivement en fonction de la durée de la vie et du vieillissement car la part des générations ayant bénéficié d'une hausse du bien-être au cours de la vie augmente.

Si la population est stable (chaque génération à une taille initiale constante N , et les taux de survie à chaque âge, α_{t-g} , sont également constants), si le taux de croissance du revenu est stable (l'économie croît au taux constant q) et si la répartition du revenu est également constante (l'indice initial de bien-être de chaque génération, I_0 , est constant), alors l'indice de bien-être agrégé est lui aussi constant dans le temps :

$$I_t = N I_0 \sum_{g=t-am}^t \alpha_{t-g} (1+q)^{(t-g)} = I_{t+1} = N I_0 \sum_{g=t-am+1}^{t+1} \alpha_{t+1-g} (1+q)^{(t+1-g)}$$

À long terme, le niveau du bien-être dépend donc du niveau de la croissance économique, mais le taux de croissance du bien-être est nul. On retrouve bien l'hypothèse relativiste à long terme qui rend la croissance du bien-être social indépendante de la croissance économique, le compteur de bien-être étant en quelque sorte, remis à zéro à chaque génération.

Pour pouvoir calculer cet indicateur pour quelques pays sur la seconde moitié du XX^e siècle, nous avons utilisé les données de répartition du revenu sur longue période issus du travail de Bourguignon et Morisson (2002). Ces données permettent de calculer des indicateurs de bien-être initiaux pour les générations 1850, 1870, 1890, 1910, 1929, 1950, 1960, 1970, 1980 et 1992. Pour pouvoir calculer un indice agrégé de 1950 à 2004, ces données ont été interpolées entre les dates

connues. Compte tenu de l'inertie de courte période de la répartition des revenus, cette approximation n'est sans doute pas trop pénalisante.

Les données démographiques utilisées sont issues de la « Human mortality Database »² qui fournit les données de population par âge détaillées sur longue période dans la plupart des pays. Enfin les taux de croissance du revenu par habitant sont ceux des Penn World Tables³.

4. Application aux États-Unis, à la France, à l'Italie et au Royaume-Uni

Pour juger de l'utilité d'un indicateur de bien-être social différent du PIB par habitant, on a calculé cet indicateur pour quatre pays du monde développé, les États-Unis, la France, l'Italie et la Grande-Bretagne. Le choix de ces quatre pays permet de comparer des situations qui sont *a priori* relativement contrastées : la France et l'Italie ont en commun d'avoir connu une croissance extrêmement forte au cours de l'immédiat après-Seconde Guerre mondiale, qui leur a permis de rattraper le niveau de richesse des États-Unis et du Royaume-Uni autour des années 1970. Par contre, la situation économique y est durablement dégradée depuis une vingtaine d'années avec une croissance devenue extrêmement faible dans les années 1990. Les évolutions américaines et britanniques sont assez différentes avec une croissance plus faible en début de période et une situation nettement plus favorable depuis une dizaine d'années. Les décalages de la croissance entre les pays d'Europe continentale et les pays anglo-saxons font qu'il est difficile de se faire une idée précise de la situation relative du bien-être au sein de chacun des pays étudiés. Si l'on s'en tient à la mesure du bien-être par la croissance de l'économie, la France et l'Italie surpassent nettement les États-Unis et le Royaume-Uni sur l'ensemble de la seconde moitié du XX^e siècle puisque la croissance moyenne du revenu national réel par unité de consommation y est supérieure de 1,2 à 1,3 point par an (tableau 1).

La croissance plus rapide de l'économie en France et en Italie est entièrement acquise au cours des trente premières années de la période, alors que les vingt dernières années sont caractérisées par un retournement du différentiel de croissance favorable aux pays anglo-saxons. Toutefois l'écart reste limité, les croissances américaine et britannique restant dans la moyenne de longue période observée dans ces pays (légèrement plus de 2 % par an de 1950 à 2000) et celles de la France et de l'Italie restant positives et significatives (de 1 à 1,5 %

2. Human Mortality Database. University of California, Berkeley (USA), and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). Disponible sur les sites www.mortality.org ou www.humanmortality.de

3. Alan Heston, Robert Summers and Bettina Aten, Penn World Table Version 6.1, Center for International Comparisons at the University of Pennsylvania (CICUP), October 2002.

1. Taux de croissance annuel moyen du PIB par unité de consommation

En %

	États-Unis	Royaume-Uni	France	Italie
1950-2000	2,3	2,2	3,5	3,4
1950-1960	1,4	2,5	4,8	5,5
1960-1970	2,9	2,2	6,0	5,1
1970-1980	2,7	1,7	3,4	3,0
1980-1990	2,2	2,5	1,9	2,4
1990-2000	2,3	1,9	1,5	1,2

Source : Penn World Tables.

par an de 1990 à 2000). Les différences de niveau du revenu national étant aujourd'hui peu significatives compte tenu de l'imprécision des mesures en parité de pouvoir d'achat, on peut conclure que la France et l'Italie, après avoir connu une période de rattrapage très rapide des niveaux de vie américain et britannique au cours des Trente Glorieuses de l'après-guerre, connaissent une croissance ralentie, mais toujours positive qui garantit le maintien d'une certaine progression du « bien-être ». On peut dès lors débattre des aspects « non monétaires » de la question en tentant de mesurer d'une part les insuffisances continentales (croissance trop faible pour éviter le chômage d'un grand nombre d'actifs potentiels) et anglo-saxonnes (inégalités importantes, pauvreté, précarité plus importantes).

Le calcul d'un indice de bien-être agrégé qui intègre explicitement l'impact de la répartition des revenus ainsi que les histoires différentes vécues par chaque génération, conduit à moduler assez nettement le diagnostic. En premier lieu, il apparaît qu'alors que la croissance économique est nettement plus élevée en France qu'au Royaume-Uni sur l'ensemble de la période, celle du bien-être y serait à peu près identique (tableau 2). Au lieu des groupes États-Unis et Royaume-Uni d'un côté et France et Italie de l'autre on a plutôt trois situations sur l'ensemble de la période: croissance faible, États-Unis (+ 1,2 % par an); moyenne, France et Royaume-Uni (+ 1,7 % par an); forte, Italie (+ 2,4 % par an).

D'autre part, les profils d'évolution du bien-être sont également assez différents de ceux que l'on observe pour la croissance économique. L'augmentation du bien-être est très faible aux États-Unis dans les années 1950 alors qu'elle est très satisfaisante au cours des années 1960 et 1970 et qu'elle se maintient au rythme ralenti, mais toujours positif de 1 % par an dans les années 1980 et 1990. Le Royaume-Uni et la France ont une croissance globale relativement identique mais ils s'opposent nettement en ce qui concerne l'historique: alors que le Royaume-Uni connaît un ralentissement assez tendanciel des gains de bien-être des années 1950 aux années 1990 (avec une

certaine reprise dans les années 1980), la France a connu une évolution nettement plus heurtée avec une croissance très forte au cours des vingt premières années, une première rupture dans les années 1970 et une croissance nulle, voire négative, dans les années 1990 (graphique 1). L'Italie, quant à elle, connaît des évolutions assez proches des évolutions françaises mais plus fortes au début, avec une croissance également pratiquement nulle à la fin du XX^e siècle.

2. Taux de croissance annuel moyen du bien-être

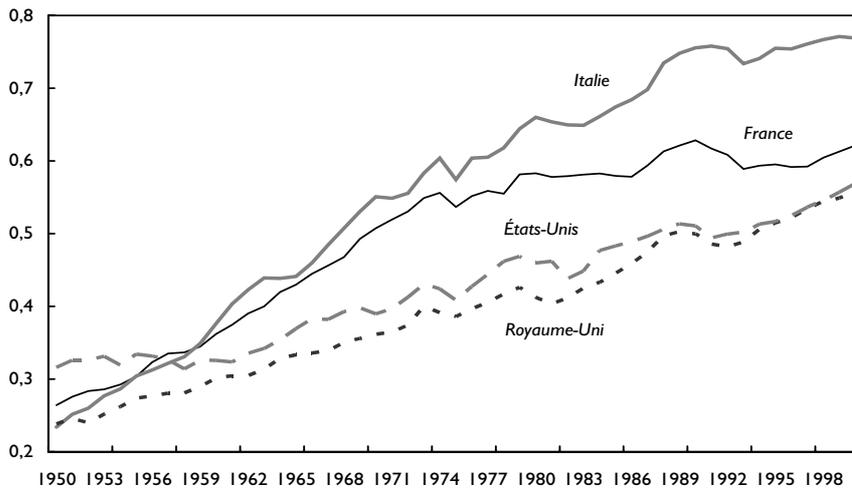
En %	États-Unis	Royaume-Uni	France	Italie
2000/1950	1,2	1,7	1,7	2,4
1950/1960	0,3	2,4	3,2	4,9
1960-1970	1,8	1,8	3,4	3,9
1970-1980	1,7	1,3	1,4	1,8
1980-1990	1,1	1,9	0,8	1,4
1990-2000	1,1	1,1	-0,1	0,2

Source : Calculs de l'auteur.

L'analyse des niveaux atteints par le bien-être dans chacun des pays est contestable car on n'a pas tenu compte des différences absolues de pouvoir d'achat. L'hypothèse retenue est celle d'une détermination initiale des niveaux de bien-être de chaque génération par comparaison purement interne à chacun des pays, du revenu de chaque famille avec celui des 5 % les plus riches. Or cette hypothèse technique, indispensable pour pouvoir réaliser les calculs, n'est pas totalement fondée. Le niveau géographique de référence pourrait tout aussi bien être plus large (l'Europe, les États-Unis, le monde) que plus étroit (la région, la ville, l'environnement immédiat). Le développement de l'information internationale et la mondialisation des pratiques de consommation militent pour un élargissement de l'espace de référence, mais les données sur les comportements subjectifs conduiraient plutôt à limiter la zone de référence à l'environnement relativement proche des individus (Blanchflower et Oswald, 2004). De même, il conviendrait de définir avec plus de soin le bon niveau de revenu à partir duquel on peut considérer que le niveau de bien-être matériel atteint son maximum. L'hypothèse d'un revenu de référence égal à la moyenne du revenu moyen des 5 % les plus riches est également contestable. Toutefois, compte tenu de la proximité assez grande des économies étudiées, on peut espérer que les calculs réalisés fournissent une assez bonne approximation des niveaux relatifs de bien-être.

Il apparaît que le niveau du bien-être américain était nettement plus élevé qu'en Europe au sortir de la guerre, à la fois parce que la

1. Indice de bien-être

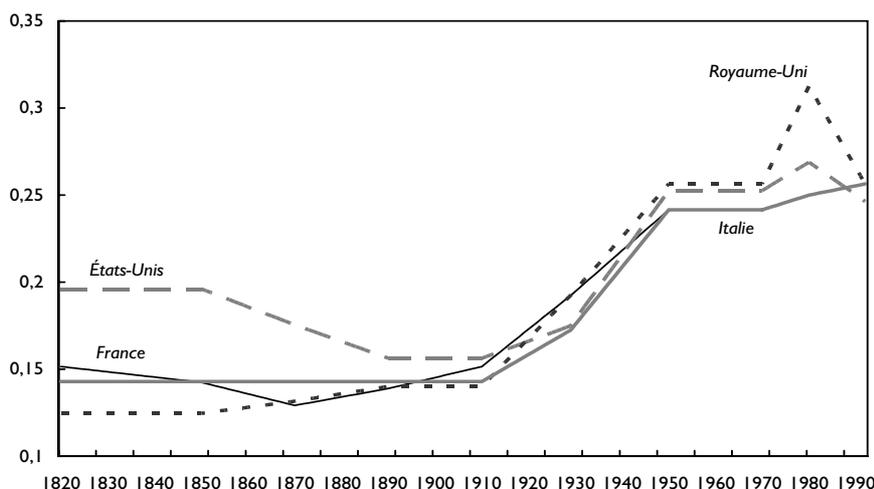


Source : Calculs de l'auteur.

croissance économique y avait été jusque là plus forte et que les inégalités y avaient été nettement plus faibles pendant toute la deuxième moitié du XIX^e siècle (graphique 2)⁴. Par contre, la montée des inégalités de revenus aux États-Unis conjuguée à une démographie dynamique et au maintien d'un âge moyen assez faible de la population ont conduit à y limiter structurellement la croissance du bien-être, ce qui fut renforcé dans les années 1950 par une croissance économique nettement plus faible que dans les autres pays en reconstruction. Le traitement des États-Unis pose toutefois problème car une part importante de la population est issue de l'immigration et on lui impute implicitement le même niveau de bien-être initial et la même croissance du revenu que s'ils avaient toujours vécu dans le pays. Un traitement plus satisfaisant consisterait à calculer un indicateur de bien-être pré-immigration à partir de la situation dans le pays d'origine et d'indexer ensuite le bien-être des migrants en incorporant un saut éventuel lié au gain de pouvoir d'achat immédiatement postérieur à l'immigration. Cette procédure est évidemment difficile à mettre en œuvre et elle ne l'a pas été ici. En conséquence, il est vraisemblable que l'on sous-estime le niveau et la croissance du bien-être liés à l'immigration, ce qui pénalise relativement plus les États-Unis que les autres pays.

4. Rappelons que le calcul du bien-être une année donnée consiste en une somme pondérée des niveaux de bien-être de chaque génération qui dépend lui-même de la répartition du revenu cette année là. Le bien-être moyen en 1950 dépend donc de la répartition et du taux de croissance du revenu depuis 1850.

2. Revenu moyen en proportion du revenu des 5 % les plus riches



Sources : Bourguignon et Morisson, calculs de l'auteur.

Malgré ces limites, les niveaux relatifs de bien-être matériel moyen et leurs évolutions n'apparaissent pas contre-intuitifs. Les faits stylisés les plus importants sont ainsi les suivants :

— Sur l'ensemble de la seconde moitié du XX^e siècle et pour les quatre pays étudiés, la croissance du bien-être moyen est forte. Ce résultat est particulièrement frappant alors que l'indicateur utilisé suppose que le bien-être est à long terme lié au revenu relatif des individus. Il découle de la conjonction de trois facteurs favorables : une forte réduction des inégalités de revenus au cours de la première moitié du siècle ; le vieillissement de la population qui renforce le poids des générations ayant l'expérience du progrès du revenu réel ; une croissance économique très forte. Cette situation apparaît aujourd'hui tout à fait exceptionnelle. On verra qu'il faut des hypothèses assez optimistes pour éviter une réduction du niveau de bien-être au cours des années à venir, voire le simple maintien des niveaux actuellement atteints.

— Du fait d'une situation initiale paradoxalement plus favorable et de leur position de leader après la Seconde Guerre mondiale, les États-Unis ont connu une croissance relativement plus faible du bien-être, dont le niveau est finalement aujourd'hui plutôt plus bas qu'en Europe. Par contre, les évolutions y ont été plus régulières et la croissance récente de l'économie y est plus forte. En conséquence, la croissance du bien-être devrait s'y maintenir encore pendant un certain nombre d'années.

— En France et en Italie, la croissance du bien-être a été particulièrement forte au cours des années de l'immédiat après-guerre. Elle a

« bénéficié » (particulièrement en Italie) du vieillissement de la population. Aujourd'hui le bien-être matériel y est particulièrement élevé. Mais depuis un peu plus de dix ans, il est stagnant, voire en régression. C'est au sein de ces deux pays que les années à venir devraient être les plus difficiles. Il est donc plus important qu'ailleurs d'y résoudre les questions « non monétaires » liées au chômage, à la précarité de l'emploi et aux inégalités.

— Le Royaume-Uni occupe une place originale puisque le niveau du bien-être y est voisin de celui des États-Unis alors que la croissance y est plutôt plus forte en moyenne et au cours des vingt dernières années. Ce résultat découle entre autre du resserrement de la répartition des revenus jusqu'en 1980. La poursuite de la croissance économique devrait garantir au Royaume-Uni le prolongement de la croissance du bien-être pendant quelques temps. Mais celui-ci pourrait être remis en cause par le retour à plus d'inégalités de revenus.

Les niveaux de bien-être et leurs évolutions qui sont présentés ici sont donc approximativement compatibles avec les opinions courantes sur les situations économiques, sociales et politiques des pays étudiés. Le niveau plus élevé du bien-être en France et en Italie est compatible avec l'idée de sociétés ayant connu des transformations rapides et bénéficié de progrès très importants des niveaux de vie, dans lesquels ceux qui ont un emploi ont des conditions de vie plutôt avantageuses. Les inégalités y sont certes importantes en termes absolus, mais paraissent finalement modérées relativement aux autres régions du monde. Suffisamment en tout cas pour justifier la défense d'un modèle social plus « policé ». Par contre, ces pays connaissent également, depuis une vingtaine d'années, une maladie de langueur qui nourrit les insatisfactions d'une société stagnante.

Les pays anglo-saxons contrastent fortement avec cette situation. Dans l'opinion générale, ils ont en commun un niveau de bien-être sans doute réduit du fait d'inégalités importantes et mal maîtrisées, mais un dynamisme nettement plus grand qui permet à nouveau d'envisager le dépassement des pays continentaux, y compris en terme de bien-être total.

5. Amélioration du bien-être depuis 1950, réduction des inégalités et croissance des revenus

Pour évaluer les contributions respectives de la réduction des inégalités, du changement des structures démographiques et de la croissance des revenus réels à l'évolution du bien-être, on a simulé ses variations de 1950 à 2000 en supposant constante la répartition des revenus de 1850 (première génération dont quelques individus sont encore vivants en 1950). Ceci permet de mesurer l'impact de l'importante réduction

des inégalités observée au cours de la première moitié du XX^e siècle. Une autre simulation à structure constante de la population de 1950 permet de mesurer l'impact des changements démographiques. Les résultats obtenus sont retracés dans le tableau 3.

Ils montrent que la réduction des inégalités a apporté une contribution majeure à la réduction du bien-être au cours des années étudiées. Les générations qui se succèdent au cours de cette période ont en effet vu leur situation initiale s'améliorer considérablement et régulièrement⁵. La stabilisation de la répartition à partir des années 1950 n'a pas eu d'effet majeur avant les années 1970 du fait de l'inertie de la structure de la population. Celle-ci s'est toutefois déformée dans le sens du vieillissement, ce qui a contribué positivement à la croissance du bien-être, modestement aux États-Unis, en France et au Royaume-Uni, beaucoup plus en Italie où les changements démographiques ont été nettement plus importants⁶. En outre, les effets du resserrement de l'échelle de revenus et des changements démographiques ont été démultipliés par l'accélération de la croissance des revenus. On comprend dès lors le caractère exceptionnel de cette période pendant laquelle tous les facteurs d'augmentation du bien-être ont joué dans le même sens, avec une ampleur particulièrement importante. Il résulte aussi de cette remarque que cette situation pouvait difficilement se prolonger longtemps.

3. Contributions de la réduction des inégalités et de la démographie à la croissance du bien-être de 1950 à 2000

En %	États-Unis	Royaume-Uni	France	Italie
Variation totale du bien-être	80	134	135	229
Variation du bien-être à répartition du revenu constante (1850)	36	64	73	155
Impact du changement de la répartition	43	70	62	74
Variation du bien-être à structure constante de la population (1950)	69	129	123	171
Impact du changement de la structure par âge	11	6	12	58

Source : Calculs de l'auteur.

5. Les données relatives à la répartition des revenus ont été interpolées. Les années de guerre sont donc traitées à l'identique des autres années, ce qui est évidemment discutable.

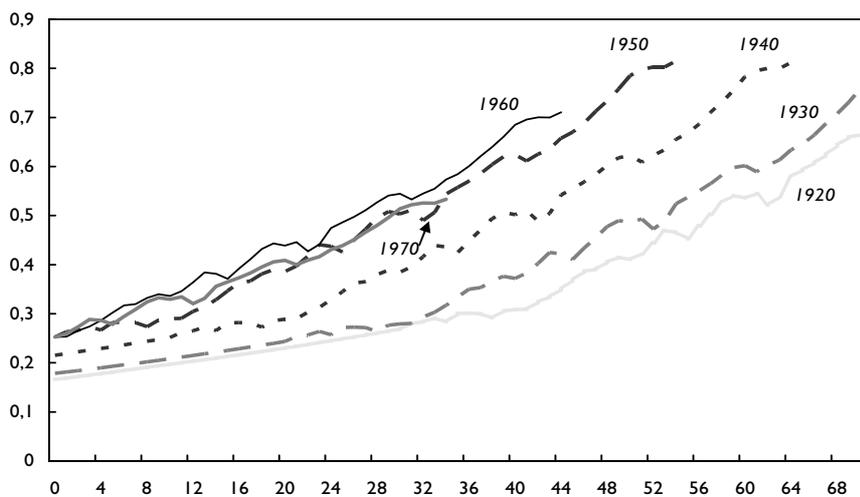
6. L'absence de traitement explicite des migrations peut avoir contribué à surestimer le bien-être en Italie du fait du vieillissement induit par les sorties de jeunes, et à le sous-estimer aux États-Unis et dans les autres pays d'immigration du fait du rajeunissement de la population induit par ces migrations. Cet effet s'ajoute à la sous-estimation induite par le traitement implicite d'immigrants assimilés dès leur naissance aux nationaux du pays de destination. Un travail supplémentaire, qui n'a pas été engagé ici, devrait être réalisé pour traiter convenablement la question des migrations tant à l'entrée qu'à la sortie.

6. L'inversion du destin des générations

Les deux chocs du XX^e siècle, la réduction des inégalités au cours de sa première moitié, la croissance exceptionnelle des revenus dans sa seconde moitié, ont eu des effets très différents sur les générations. Les générations nées à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e, ont connu de très fortes inégalités initiales et une croissance plutôt faible dans la première partie de leur vie. Leur bien-être était faible et en croissance lente. Il s'est par contre très fortement amélioré à partir des années 1950 lorsque la croissance du revenu a beaucoup augmenté. Les générations nées ensuite ont bénéficié à la fois de la réduction des inégalités et d'une croissance vigoureuse du bien-être dès leur jeune âge. En conséquence, la succession des générations qui s'étale de 1920 à 1950 s'est accompagnée d'une hausse continue du bien-être d'une génération à l'autre. À partir des années 1960, ce mouvement s'est interrompu du fait de la stabilisation des inégalités et du fort ralentissement de la croissance des revenus. Les graphiques 3 à 6 présentent, pour les quatre pays étudiés, l'évolution du bien-être des générations 1920, 1930, 1940, 1950, 1960 et 1970. Ils font apparaître une forte opposition entre les évolutions française et italienne d'une part, américaine et britannique d'autre part. En France et en Italie, les calculs d'indice de bien-être corroborent tout à fait les analyses de Louis Chauvel (1998) à propos du « destin des générations » : de 1920 à 1950, la hausse du bien-être est très forte et continue d'une génération à l'autre. Cette période est bien celle de l'ascenseur social de masse : les enfants bénéficient de conditions de vie toujours beaucoup plus favorables que celles de leur parents. Par contre dès la génération 1960, l'arrêt de la réduction des inégalités couplée au ralentissement très fort de la croissance du revenu réduit le bien-être des générations nouvelles relativement à celui de leurs parents. En France, à 34 ans, la génération née en 1970 dispose d'un niveau de bien-être à peine supérieur à celui de la génération née en 1930, au même âge, et inférieur de 40 % à celui de la génération 1950.

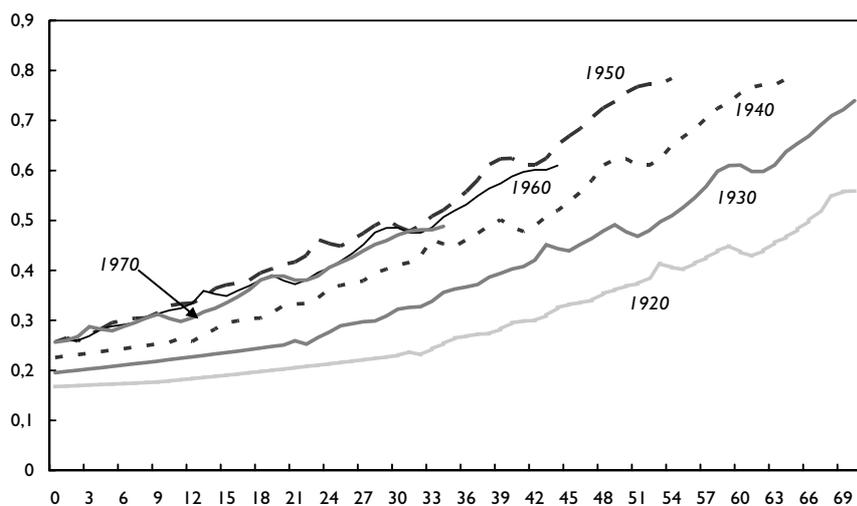
Aux États-Unis et au Royaume-Uni, l'opposition de destin des générations est nettement moins marquée : on y observe bien, comme en France et en Italie, l'arrêt du mouvement historique de croissance du bien-être d'une génération à l'autre à partir de la génération 1960. Mais les générations récentes n'ont pas connu, à âge identique, de régression de leur bien-être relativement à celui des générations antérieures. Dans ces pays, l'opposition du niveau et du profil du bien-être selon les générations reste limitée. La régularité de la croissance est à cet égard un avantage à long terme.

3. Bien-être par génération aux États-Unis



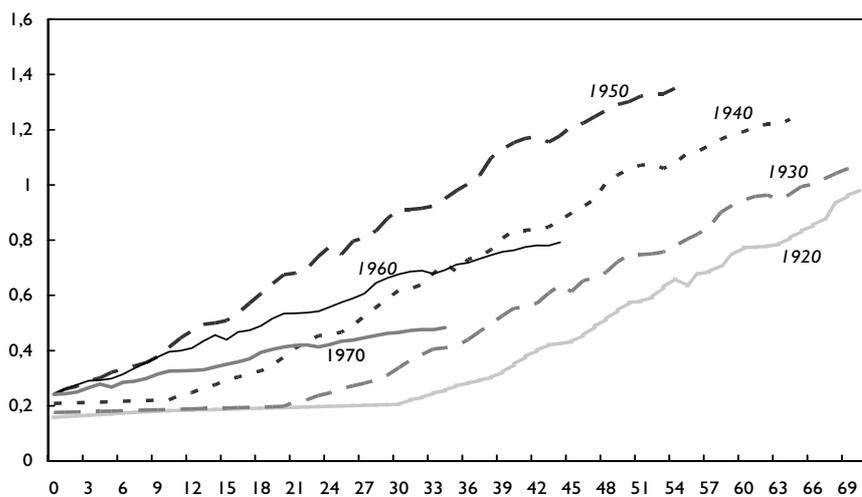
Source : Calculs de l'auteur.

4. Bien-être par génération au Royaume-Uni



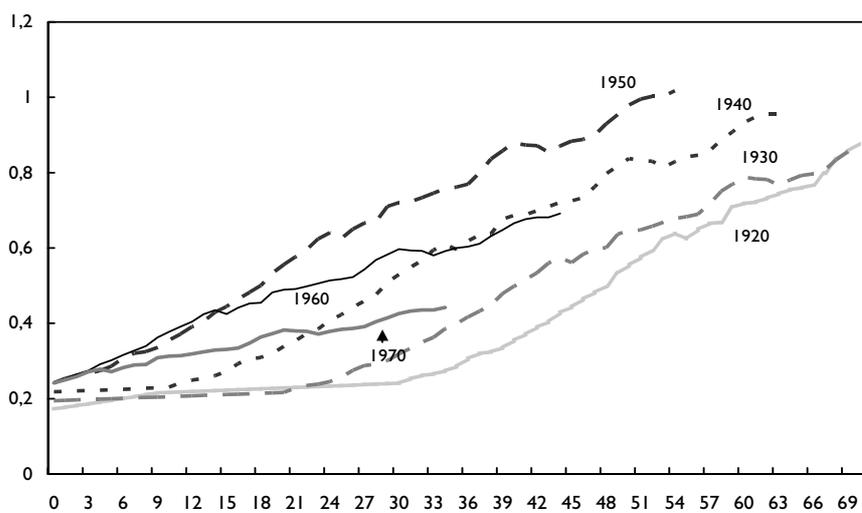
Source : Calculs de l'auteur.

5. Bien-être par génération en **Italie**



Source : Calculs de l'auteur.

6. Bien-être par génération en **France**



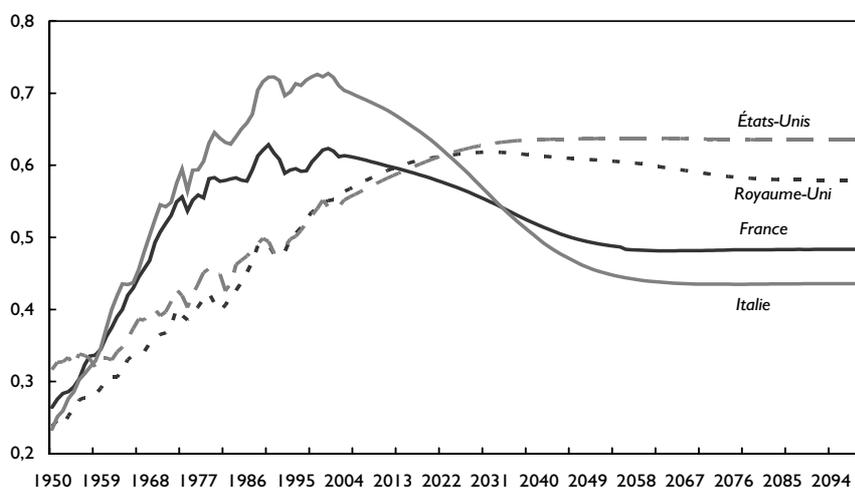
Source : Calculs de l'auteur.

7. Convergence des niveaux de bien-être et croissance nulle à long terme

La croissance continue du bien-être est, comme on l'a vu, exceptionnelle au sein des pays occidentaux dans la seconde moitié du XX^e siècle. Compte tenu du caractère relatif de sa définition, il devrait toutefois converger à long terme vers un niveau qui dépend, dans chaque pays, de la répartition des revenus, des structures démographiques et du taux de croissance économique tendanciel. Dans le régime de croissance régulière de longue période, avec une population stable et une répartition des revenus invariante, la croissance du bien-être devient nulle. Vers quels niveaux le bien-être devrait-il converger au sein des quatre pays étudiés et à partir de quand? Pour répondre à cette question deux scénarios ont été étudiés dans lesquels la structure de la population et la répartition des revenus observées à la fin du XX^e siècle restent constantes dans chaque pays. Ils ne se distinguent que par les taux de croissance économique de long terme retenus. Dans le premier scénario, on a prolongé les observations des années 1990 et les écarts entre pays. Dans ce cas, la croissance du revenu par unité de consommation est de 2,3 % aux États-Unis, 1,9 au Royaume-Uni, 1,5 en France et 1,2 en Italie. Dans le second scénario, la croissance tendancielle est la même dans les quatre pays et égale à 2 % par an.

Le premier scénario (graphique 7) met en évidence le risque d'une décroissance importante du bien-être en France et en Italie, si le taux de croissance économique devait se maintenir durablement au niveau moyen des années 1990.

7. Prolongation des tendances des années 1990
(à structure constante de la population et de la répartition des revenus)

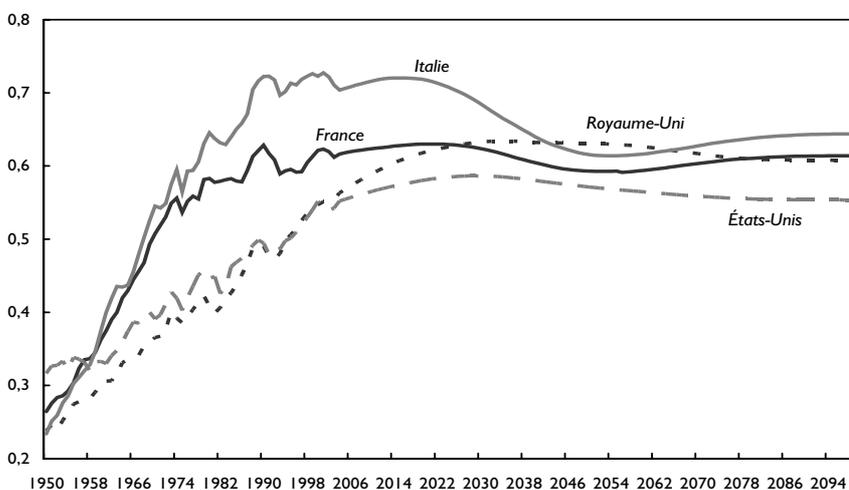


Source : Calculs de l'auteur.

Vers 2050, la réduction du bien-être pourrait atteindre près de 40 % en Italie et 20 % en France. La hiérarchie des niveaux de bien-être serait également totalement modifiée puisque le niveau américain se stabiliserait nettement au-dessus des niveaux français (33 %) et italien (45 %). Le niveau britannique serait également stabilisé à un niveau élevé malgré une légère baisse entre 2030 et 2080.

Dans le second scénario (graphique 8), le bien-être converge dans chaque pays vers un niveau tout à fait comparable. Les différences de structure de la population et de la répartition des revenus sont en effet insuffisantes pour créer des écarts très importants de niveau de bien-être à long terme. Vers la fin du siècle, l'écart maximum, entre les États-Unis et l'Italie, se situerait aux alentours de 16 %. Mais le fait marquant est que tout au long du siècle, le niveau de bien-être serait pratiquement stable dans les quatre pays étudiés. Une croissance de 2 % par an du niveau du revenu économique par unité de consommation ne permettrait donc plus de hausse du bien-être, la succession des générations compensant totalement les effets de l'augmentation du revenu au cours de la vie. C'est d'ailleurs ce que l'on a déjà observé en France au cours du dernier quart du XX^e siècle, quand la croissance économique a chuté brutalement de 5-6 % à 2 %. La perspective de stabilisation du niveau du bien-être dans les pays occidentaux tranche avec le caractère tout à fait exceptionnel des évolutions au cours du XX^e siècle : dans la première moitié, la réduction des inégalités de revenus avait jeté les bases d'une croissance structurelle du bien-être ; celle-ci a été renforcée pendant la seconde moitié du siècle par le jeu cumulatif de la hausse très importante des revenus et de l'allongement de la durée de la vie.

8. Stabilisation de la croissance économique à 2 % par an dans tous les pays



Source : Calculs de l'auteur.

Depuis vingt ans déjà ces facteurs favorables se sont inversés, à l'exception de l'allongement de la durée de la vie. Les inégalités augmentent, ce qui devrait conduire à une réduction structurelle du bien-être. Dans les simulations qui ont été réalisées ici, l'impact de ces évolutions est très faible car on a supposé l'arrêt de la croissance des inégalités alors que les évolutions des dix dernières années restent faibles au regard des évolutions historiques. Un scénario différent de prolongement du mouvement de reprise des inégalités dégraderait évidemment de manière plus significative le niveau de bien-être.

Les hypothèses qui conduisent à la stabilisation du niveau de bien-être dans les pays étudiés sont donc relativement favorables. Un scénario de poursuite, ou de retour, de la croissance du bien-être au rythme observé au cours de la seconde moitié du XX^e siècle apparaît nettement improbable.

8. Quel gouvernement économique et social en croissance zéro du bien-être?

Les sociétés occidentales doivent affronter le défi d'une transition difficile entre une situation de hausse continue du bien-être et une situation de stabilisation voire de baisse. Concrètement, alors que dans les années antérieures, d'une génération à l'autre, l'amélioration du bien-être était importante sous le triple effet de l'allongement de la vie, de la réduction des inégalités et de la croissance des revenus, les évolutions futures seront au mieux caractérisées par la stabilisation. Dans un tel contexte il sera difficile de maintenir la cohésion de la société. En premier lieu, il est clair que la question de la répartition du revenu devient d'autant plus importante que la croissance des revenus réels est ralentie. Lorsque la croissance économique est forte, chaque individu bénéficie d'une hausse de bien-être en cours de vie qui tend à compenser l'impact initial des inégalités. Si celles-ci sont importantes, les plus pauvres ont certes des conditions initiales peu favorables mais ils ont l'espoir d'une amélioration rapide de leur situation. Quand la croissance est faible, ils cumulent un niveau initial de bien-être faible et l'absence de perspectives d'amélioration. Dès lors, il est important, dans un contexte de croissance lente, de limiter le plus possible les dérives inégalitaires qui creusent les écarts entre les citoyens sans espoir de correction. Paradoxalement, la tentation est grande de chercher à l'inverse une amélioration de la croissance par la libération des inégalités censée dynamiser l'économie. En l'absence d'impact important sur la croissance, cette stratégie pourrait s'avérer destructrice de la cohésion sociale et engendrer à l'inverse une baisse du rythme de croissance de la productivité.

En second lieu, le maintien d'une croissance minimale des revenus doit être recherché systématiquement. Compte tenu des évolutions passées, la croissance du revenu réel ne doit pas descendre en dessous de 2 % par an dans les pays occidentaux. En deçà, la réduction du bien-être est très difficilement évitable. En France et en Italie, ce rythme moyen n'a pas pu être atteint au cours des quinze dernières années. Le retour à ce rythme de croissance tendanciel est évidemment urgent dans ces pays, comme dans les autres pays européens où la croissance est tombée en dessous de ce minimum socialement soutenable. Cette exigence est d'autant plus forte que les autres facteurs de bien-être, non pris en compte ici, comme le niveau du chômage, la précarité ou le sous-emploi chronique, varient évidemment dans le même sens que la croissance, favorable si celle-ci est forte, défavorable en sens inverse.

Enfin, la mesure du bien-être met aussi en évidence le fait que l'atteinte d'objectifs intermédiaires de croissance économique et de baisse du chômage dans le court terme ne signifie pas que l'on puisse maintenir une croissance forte et régulière du bien-être dans le long terme. Les pays anglo-saxons étudiés, dans lesquels le niveau de bien-être est inférieur soit parce que les inégalités y ont été plus fortes dans le passé (Royaume-Uni), soit parce que la croissance du revenu réel y a été plus faible (États-Unis), sont en phase de convergence et de rattrapage de la France et de l'Italie. Celle-ci est d'autant plus rapide que le bien-être stagne dans ces deux pays, particulièrement en France. Il en résulte le sentiment d'une absence de problèmes dans ces pays, alors qu'en réalité la croissance des revenus que l'on y observe ainsi que les évolutions défavorables de la répartition des revenus, les placent, au mieux, sur une trajectoire de stabilisation du bien-être à long terme. Ces pays sont donc également confrontés au défi du ralentissement tendanciel de la croissance du bien-être, même s'ils disposent encore de quelques marges de croissance pour les dix années à venir. Prendre conscience de cette situation devrait également inciter à la mise en place de politiques de réduction des inégalités.

Références bibliographiques

- BLANCHET D. et J.-A. MONFORT, 2002 : « Croissance, transferts et inégalités entre générations », *Economie et Prévision*, n° 154, mars.
- BLANCHFLOWER D. G. et A. J. OSWALD, 2004 : « Well-being over time in Britain and in the USA », *Journal of Public Economic*, Vol. 88, n° 7-8, juillet.
- BOURGUIGNON F. et C. MORRISON, 2002 : « Inequality Among World Citizens: 1820-1992 », *The American Economic Review*, septembre.
- CHAUVEL L., 1998 : *Le destin des générations, structure sociale et cohortes en France au XX^e siècle*, PUF, Paris.
- EASTERLIN, R. A., 2001 : « Income and Happiness: Towards a Unified Theory », *The Economic Journal*, Vol. 111, n° 473, juillet.
- FLEURBAEY M., 2003 : « Peut-on mesurer le bien-être? » in M. DEBONNEUIL et L. FONTAGNÉ, *Compétitivité*, CAE, Paris: La Documentation française, .
- LAYARD R., 2003 : « Happiness: Has Social Science a Clue? », Lionel ROBBINS, Memorial Lectures 2002/3, delivered on 3, 4, 5 March 2003, at the *London School of Economics*.
- OSBERG L. et A. SHARPE, « Comparisons of Trends in GDP and Economic Well-being — the Impact of Social Capital ».
- Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), 2004 : Rapport mondial sur le développement humain.