

Le recul du PIB par habitant de la France traduit surtout l'imperfection des comparaisons internationales

François Magnien, Jean-Luc Tavernier et David Thesmar*

Depuis 1997, la France se situe, selon Eurostat, au 12^e rang du palmarès européen pour le PIB par habitant, alors qu'elle occupait la troisième place en 1992. Cette contre-performance apparente doit être fortement nuancée. Il est difficile tout d'abord de départager les pays-membres situés au voisinage de la moyenne européenne, situation qui reflète la grande homogénéité de richesse entre les pays européens.

Ensuite, la richesse par habitant résulte de la correction de la productivité horaire par la durée effective du travail, par le taux de chômage et par le taux d'activité : la productivité des actifs occupés situe la France en 1999 dans le peloton de tête (au 4^e rang). C'est un chômage plus élevé et un taux d'activité plus faible qui contrebalancent cet avantage et lui font perdre six places. Enfin, la prise en compte par Eurostat des différences de prix d'un pays à l'autre (en les corrigeant par les parités de pouvoir d'achat (PPA)) tend à réduire les écarts de richesse et fait reculer la France d'une place supplémentaire. L'imprécision de l'estimation des PIB en niveau ajoute encore au flou du classement.

L'évolution du classement de la France dans les années 1990 confirme les limites de l'approche en PPA : entre 1992 et 1999, le PIB par habitant calculé par Eurostat suggère un déclin relatif de la France par rapport à la moyenne européenne. La comparaison avec les estimations des comptes nationaux établis par les instituts nationaux confirme certes le sens de cette évolution, mais avec une bien moindre ampleur. L'écart entre les deux méthodes résulte d'une évaluation plus forte des prix relatifs français au cours de cette période par l'approche PPA. Cette surestimation de l'inflation française a touché les prix de la consommation de 1992 à 1996, ensuite les prix de la construction. Elle souligne l'importance d'une amélioration de l'harmonisation des données utilisées au niveau européen.

* François Magnien appartient au Département des comptes nationaux de l'Insee. Au moment de la rédaction de cet article, David Thesmar appartenait au Département des comptes nationaux, et Jean-Luc Tavernier, à la Direction des études et des synthèses économiques. Les noms et dates entre parenthèses renvoient à la bibliographie en fin d'article.

Les statistiques publiées par Eurostat en janvier 2002, relatives au PIB par habitant des différents pays européens en 1999, ont fait grand bruit. En effet, selon ces données, la France serait depuis 1997 vouée à la douzième place du palmarès européen, alors qu'elle figurait au troisième rang ex aequo en 1992.

Les comparaisons internationales de PIB : un exercice difficile

Comparer les niveaux de richesse entre pays requiert deux types de travaux statistiques : le premier consiste à calculer le PIB et la population de la même manière dans tous les pays. Le second, beaucoup plus délicat, consiste à corriger les PIB par tête ainsi obtenus des différences de niveau de prix (le « coût de la vie ») entre les pays. Cette correction a des limites qu'il est indispensable d'évaluer pour pouvoir apprécier la fiabilité de telles comparaisons.

Le PIB mesure la richesse produite par les entreprises d'un pays. Il s'agit de la somme des valeurs ajoutées des entreprises résidentes. La production des filiales à l'étranger n'est pas comptabilisée (produit « intérieur »). L'adjectif « brut » rappelle qu'en faisant la somme des valeurs ajoutées, les comptes nationaux ne prennent pas en compte l'usure du capital qui est utilisé (1).

Pour faciliter les comparaisons internationales, le calcul des PIB fait l'objet d'une harmonisation internationale poussée. Cette harmonisation est particulièrement accentuée entre les pays européens, même si les instituts statistiques nationaux sont inévitablement conduits à procéder à certaines estimations, par exemple pour la prise en compte du travail au noir, qui peut prendre des valeurs importantes dans quelques pays.

De plus, pour assurer la pertinence des comparaisons de richesse produite chaque année dans les différents pays, il est nécessaire de convertir les PIB en standard de pouvoir d'achat (SPA). En effet, le niveau des prix peut être très différent d'un pays à l'autre – la même quantité monétaire confère alors un pouvoir d'achat différent d'un pays à l'autre – si bien que la conversion des PIB en une monnaie commune par le recours aux taux de change du marché ne suffit pas à garantir une pleine comparabilité des valeurs. C'est le cas, notamment, lorsque le taux de change d'une monnaie s'écarte sensiblement de sa valeur d'équilibre ; la monnaie est alors sur- ou sous-évaluée, selon le cas, par rapport à la parité de pouvoir d'achat, et la richesse natio-

nale doit être corrigée, à la baisse ou à la hausse, pour tenir compte de cette déviation.

De fait, la prise en compte des différences internationales de niveaux de prix modifie substantiellement le classement de la richesse par habitant. Alors qu'en euros, la France se trouve 6 % au dessus du niveau de la moyenne européenne en 1999, elle rejoint la moyenne après correction par les parités de pouvoir d'achat. Elle figure donc en queue de peloton, parce qu'elle apparaît comme un pays cher, notamment par rapport à l'Allemagne et à l'Italie.

Les limites de l'approche en parités de pouvoir d'achat

Comment interpréter le recul de la France et son médiocre classement ? Tout d'abord, un classement doit être d'autant plus relativisé qu'il est resserré. Il faut donc examiner l'amplitude des écarts départageant les pays-membre : la France se situe-t-elle dans la moyenne, ou dans le peloton de queue ? Il est nécessaire également de déterminer les responsabilités respectives de la productivité, des dysfonctionnements du marché du travail et des ressources démographiques (part de la population en âge de travailler), dans la richesse relative par habitant de la France au regard de la moyenne européenne. Quel est, enfin, l'impact de la correction par les PPA ?

Afin de mieux apprécier les limites de cette correction, on rapproche l'évolution relativement à la moyenne européenne, au cours des années 1990, du PIB français par habitant dérivée du calcul, par Eurostat, des PPA, de la même évolution relative, calculée cette fois à partir des estimations de comptabilité nationale des instituts nationaux de statistiques.

Mesurer les niveaux absolus de richesse

On se propose dans un premier temps de préciser ce que recouvre le classement de la France en terme de niveau absolu de richesse : signification à prêter à la position respective des différents pays (sont-ils regroupés ou au contraire très distants les uns des autres ?), lien entre

1. Le PIB ne tient pas compte d'autres conséquences que la production de biens et de services peut avoir sur la société telles que la dégradation de l'environnement (pollution), des ressources naturelles (patrimoine minier) ou des coûts sociaux (congestion routière par exemple).

richesse par habitant, productivité des actifs occupés, et fonctionnement du marché de l'emploi.

L'Union Européenne : une forte homogénéité en termes de richesse par habitant

En 1999, la France se classe 11^e de l'Union européenne en termes de PIB par habitant, devant la Grèce, le Portugal, l'Espagne et l'Italie (cf. tableau 1). Celui-ci s'établit à 22 400 euros par habitant, soit 5,6 % au dessus de la moyenne européenne. L'écart de richesse apparent entre la France, le Royaume Uni, la Finlande et la Belgique est inférieur à 5 %. Cependant, les différences entre certains pays sont beaucoup plus accusées : l'écart entre deux pays situés « aux extrêmes », comme l'Italie et le Danemark, est de 65 %.

Les travailleurs français dans le peloton de tête pour la productivité horaire

Ces écarts de richesse produite par habitant peuvent avoir deux causes principales. La première peut tenir à des différences de productivité du travail : la même proportion d'habitants travaillent, mais avec une productivité différente d'un pays à l'autre. Dans certains pays, les actifs occupés peuvent bénéficier d'un niveau d'éducation plus élevé, ou employer des machines plus récentes, ou encore disposer d'infrastructures (routes, télécommunication) plus performantes. Toutefois, lorsque les technologies, les infrastructures ou le niveau d'éducation sont relativement similaires dans les pays faisant l'objet de la comparaison, une seconde cause peut être déterminante : les différences de nombre d'heures travaillées par habitant.

À son tour, ce nombre d'heures travaillées par habitant dépend de quatre facteurs. Le premier est le nombre d'heures travaillées par actif occupé, c'est à dire la proportion de temps partiel et la durée hebdomadaire du travail à temps plein. Le deuxième facteur tient au plus ou moins bon fonctionnement du marché du travail, c'est à dire au nombre d'habitants qui parviennent à trouver un emploi parmi ceux qui en cherchent un. Dans un pays où le chômage est élevé, ce chiffre est bas, et vient donc réduire la richesse produite par habitant. Troisième facteur, le nombre d'actifs, c'est à dire le nombre d'habitants en âge de travailler qui souhaitent effectivement occuper un emploi. Il recouvre implicitement les choix de société du pays

concerné : ainsi, un pays où les femmes seraient dissuadées de travailler se priverait de leur force de travail, ce qui réduirait la richesse produite par habitant. Enfin, le quatrième facteur est la proportion de la population en âge de travailler. Un pays très jeune, par exemple, aura un PIB par habitant plus faible, car les enfants ne contribuent pas encore à la production de richesse, alors qu'ils comptent parmi les habitants au même titre que les adultes.

Il est possible d'isoler la part dans les différences de richesse produite qui revient aux écarts de productivité, du nombre d'heures travaillées, du chômage, de l'attitude collective à l'égard du travail ou de la démographie. Le PIB par habitant est alors décomposé en une somme de cinq termes : productivité horaire à laquelle on ajoute quatre termes correctifs traduisant respectivement le nombre d'heures travaillées, la proportion d'actifs au travail (de non chômage), la proportion d'habitants en âge de travailler qui travaillent effectivement ou sont à la recherche d'un emploi et la proportion d'habitants en âge de travailler dans la population totale (c'est-à-dire la population âgée de

Tableau 1
PIB par habitant en 1999

	PIB par habitant		
	Niveau absolu (en euro / hab.) (1)	Niveau relatif (en %) (2)	Rang
Belgique	23,0	108,4	9
Danemark	31,1	146,2	2
Allemagne	24,1	113,1	5
Grèce	11,2	52,6	14
Espagne	14,3	67,1	13
France	22,4	105,6	11
Irlande	23,8	111,8	6
Italie	19,2	90,4	12
Luxembourg	42,3	199,1	1
Pays-Bas	23,6	111,2	7
Autriche	24,3	114,3	4
Portugal	10,8	50,9	15
Finlande	23,3	109,7	8
Suède	25,7	120,8	3
Royaume-Uni	23,0	108,3	10
Ensemble	21,3	100	-

1. En milliers d'euros courants.
2. Indice de niveau 100 : moyenne Union européenne.

Lecture : En 1999, le produit intérieur brut par habitant de la France est de 22 400 euros par an, ce qui la place en 11^e position des pays européens. Ce chiffre est de 5,6 % plus élevé que la moyenne européenne. Les pays sont classés par ordre alphabétique, suivant leur nom dans la langue d'origine comme il est d'usage dans les publications de la commission.
Source : Eurostat.

15 à 64 ans selon la définition retenue par l'OCDE) (cf. tableau 2).

Ainsi, en 1999, en matière de productivité horaire, la France se situe 14,2 % au dessus de la moyenne européenne et se classe 4^e de l'Union, derrière le Luxembourg, la Belgique et le Danemark : les travailleurs français sont plus productifs que leurs homologues anglais, allemands ou italiens.

Mais cet avantage est contrebalancé par un chômage plus élevé et un taux d'activité plus faible que la moyenne

La seconde colonne du tableau 2 donne le nombre de points de pourcentage par rapport à la moyenne gagnés ou perdus si l'on tient compte du nombre d'heures travaillées par actif occupé. En Grèce par exemple, les actifs occupés ont un temps de travail nettement plus élevé que la moyenne européenne. Dans ce pays, le PIB par actif occupé représente 58 % de la moyenne communautaire, alors que leur productivité horaire est moindre (seulement 48 % de la

moyenne). La France se situe dans la moyenne de l'Union (ces chiffres se rapportent à l'année 1999, et sont donc antérieurs aux grandes vagues de passage à 35 heures). Les Pays-Bas sont les plus affectés par la faiblesse de la durée moyenne du travail, du fait de la très forte extension du temps partiel dans ce pays : leur PIB par actif occupé est inférieur de 5 % à la moyenne européenne, alors que leur productivité horaire est l'une des plus élevées de l'Union.

À cet effet s'ajoute celui des dysfonctionnements du marché du travail (cf. tableau 2, colonne 3). En Espagne, en France et en Italie, où le chômage est plus élevé que la moyenne européenne, le PIB par actif est moindre que le PIB par actif occupé. Le PIB par habitant de l'Espagne, qui connaît le taux de chômage le plus élevé de l'Union, perd de ce fait en 1999 six points par rapport à la moyenne européenne.

Ce sont les différences de taux d'activité qui exercent la plus forte influence sur les disparités de richesse par habitant (cf. tableau 2, colonne 4). La Suède et le Danemark, où les habitants en âge de travailler participent active-

Tableau 2
Du PIB par heure travaillée au PIB par habitant en 1999 : l'impact de l'emploi et de la démographie

	PIB par heure travaillée (1)	Effet...				PIB par habitant
		... De la durée du travail	... Des taux d'emploi		... Des effectifs de population en âge de travailler (15-64 ans)	
			Taux de chômage	Taux d'activité		
Belgique	117,4	2	- 3	- 6	- 2	108,4
Danemark	124,8	- 4	5	21	0	146,2
Allemagne	110,2	- 4	0	5	2	113,1
Grèce	48,4	10	- 1	- 5	0	52,6
Espagne	69,4	9	- 6	- 8	1	67,1
France	114,2	0	- 3	- 1	- 5	105,6
Irlande	102,7	6	5	- 1	0	111,8
Italie	102,2	2	- 3	- 12	0	90,4
Luxembourg	142,1	4	11	43	- 1	199,1
Pays-Bas	112,7	- 17	6	8	1	111,2
Autriche	106,7	- 5	6	5	1	114,3
Portugal	40,0	4	2	4	0	50,9
Finlande	97,4	5	- 2	9	0	109,7
Suède	107,0	3	3	14	- 5	120,8
Royaume-Uni	100,5	- 2	4	9	- 3	108,3
Ensemble	100	0	0	0	0	100

1. Obtenu par solde.

Lecture : Les résultats sont présentés en point de moyenne de l'Union européenne. En 1999, en Belgique, le PIB par heure travaillée était de 17,4 % au dessus de la moyenne européenne. Le temps de travail moyen des actifs occupés belges (en termes d'heures) se situe au-dessus de la moyenne européenne. En conséquence, le PIB belge par actif occupé est de 19,4 % plus élevé que la moyenne européenne. Au total, le chômage belge étant plus élevé que la moyenne, le taux d'activité plus faible, et la population en âge de travailler moins importante, le PIB par habitant n'excède que de 8,4 % la moyenne européenne.

Source : Eurostat et Schreyer (2001), calcul des auteurs.

ment au marché du travail, sont les pays où cet effet joue le plus (2). Ainsi, cet avantage en matière de taux d'activité est responsable d'un surcroît de PIB par habitant, par rapport à la moyenne européenne, de 21 % au Danemark, et de 14 % en Suède. Le Royaume-Uni (9 %) et l'Allemagne (5 %) bénéficient dans une moindre mesure d'un avantage similaire (PIB par habitant respectivement supérieur de 9 % et de 5 % à la moyenne). En France, le taux d'activité est légèrement inférieur à la moyenne européenne : le taux d'activité des femmes est supérieur à ce qu'il est dans les pays du Sud de l'Europe, en revanche les taux d'activité des jeunes et des travailleurs âgés figurent parmi les plus bas.

En dernier lieu, la démographie joue un rôle marginal dans tous les pays sauf en France et en Suède, où la pyramide des âges tend à se creuser davantage entre 15 et 64 ans.

Au total, l'essentiel des différences de PIB par habitant d'un pays de l'Union à l'autre provient des écarts de productivité et des écarts de taux

d'emploi (combinaison des taux d'activité et des taux de chômage). La France est très bien placée du point de vue du premier critère – les Français au travail sont parmi les plus productifs – et relativement mal du point de vue du second.

Comparer la richesse produite : la prise en compte des différences de niveau de prix...

Les comparaisons précédentes reposent sur la comparaison des richesses produites *en valeur*, c'est à dire le montant en euros de la production de l'ensemble des entreprises de chaque pays en 1999. En fait, cette approche ne reflète pas bien les différences de richesse entre pays. En effet, la simple prise en considération du PIB en valeur ne permet pas de prendre en compte les éventuelles différences de niveaux de prix entre les pays. Si le même repas coûte deux fois plus

2. Le cas du Luxembourg se situe à part dans la mesure où il accueille une proportion élevée d'actifs non résidents (des travailleurs frontaliers).

Tableau 3
PIB par habitant des pays de l'union européenne en 1999

	PIB par habitant				Prix (SPA)	
	En euros courants		En standard de pouvoir d'achat (SPA)		Niveau	Rang
	Niveau	Rang	Niveau	Rang		
Belgique	108,4	9	106,5	6	101,7	9
Danemark	146,2	2	121,0	2	120,8	1
Allemagne	113,1	5	106,2	7	106,5	6
Grèce	52,6	14	67,8	15	77,6	14
Espagne	67,1	13	82,2	13	81,6	13
France	105,6	11	99,6	12	106,0	7
Irlande	111,8	6	111,7	4	100,1	10
Italie	90,4	12	103,3	8	87,5	12
Luxembourg	199,1	1	185,9	1	107,1	5
Pays-Bas	111,2	7	114,3	3	97,2	11
Autriche	114,3	4	110,9	5	103,0	8
Portugal	50,9	15	73,7	14	69,2	15
Finlande	109,7	8	101,1	10	108,5	3
Suède	120,8	3	101,4	9	119,2	2
Royaume-Uni	108,3	10	100,6	11	107,6	4
Ensemble	100		100		100	

Lecture : le niveau du PIB par habitant et celui des prix sont exprimés en point de moyenne de l'Union européenne. La première colonne reproduit le PIB par habitant en valeur déjà présenté dans les tableaux 1 et 2. La troisième donne le PIB par habitant corrigé des différences de pouvoir d'achat. Les classements, suivant les deux modes de mesures, sont mentionnés dans les colonnes 2, 4 et 6. Enfin, la cinquième colonne donne le niveau des prix et permet de passer de la première à la troisième colonne. En 1999, la Belgique bénéficiait d'un PIB en valeur euros par habitant de 8,4% supérieur à la moyenne. Si l'on tient compte des différences de prix entre la Belgique et les autres pays de l'Union, il n'est que de 6,5% plus élevé. En terme d'euros, elle se classe 6^e, alors qu'en terme de standard de pouvoir d'achat, elle se classe 9^e, car le niveau des prix y est de 1,7% plus élevé que la moyenne européenne. La Belgique est le 9^e pays le plus cher de l'Union.

Source : Eurostat.

cher en France qu'en Allemagne, il faudra diviser la valeur ajoutée française – en ce qui concerne la restauration – par deux, afin de le comparer à la valeur ajoutée allemande.

Cette opération requiert donc de connaître les niveaux de prix d'un grand nombre de produits dans tous les pays européens. Les prix sont comparés pour des produits identiques, ce qui permet de corriger la richesse produite dans chaque pays par ce que les économistes et les statisticiens appellent un prix en « parité de pouvoir d'achat ». Pour déterminer de tels prix relatifs, il faut tout d'abord définir un panier de biens de production commun entre les pays de l'Union. La seconde étape consiste à collecter les prix de ces biens dans chacun des pays (3). On pondère enfin ces prix par l'importance relative des biens correspondants dans la production nationale. Les pondérations peuvent donc varier d'un pays à l'autre.

Comment les résultats détaillés précédemment sont-ils affectés par la prise en compte des différences de prix entre les pays ? Le tableau 3 renseigne à ce sujet. L'année de référence est toujours 1999.

... réduit les écarts de richesse...

La prise en compte des différences de niveaux de prix modifie profondément les ordres de grandeurs et le classement. Tout d'abord, elle tend à réduire les différences de richesse entre pays : comme les pays les plus pauvres sont aussi en général ceux où les niveaux de prix sont les plus bas (4), les PIB en SPA y sont plus élevés que les PIB courants, alors que c'est l'inverse dans les pays les plus riches. Ainsi, alors que la richesse par habitant de la Grèce et du Portugal se situaient aux alentours de 50 % de la moyenne européenne en euros courants, elles passent à environ 70 % en parité de pouvoir d'achat. Inversement, au Danemark, où la richesse par habitant en euros courants apparaît de moitié plus élevée que la moyenne européenne, cet avantage se réduit à 20 % seulement lorsqu'on tient compte du fait que les prix y sont plus élevés.

... et fait perdre à la France un rang dans le classement

Ce resserrement s'accompagne de changements considérables dans le classement des pays situés dans la zone de richesse moyenne. Ainsi, la France passe de 6 % au dessus de la moyenne

européenne en euros courants à 0,4 % en dessous de celle-ci après conversion en standard de pouvoir d'achat. Elle recule de la 11^e à la 12^e place du classement, et se trouve dépassée par l'Italie. Le niveau élevé (relativement à la moyenne européenne) des prix en France vient donc amoindrir sa richesse. Le niveau des prix en France est presque aussi élevé qu'au Royaume-Uni (6 % au dessus de la moyenne de l'Union, contre 7,6 % outre-Manche). L'Allemagne et le Royaume-Uni reculent également, au profit de petits pays comme la Belgique ou les Pays-Bas, où les niveaux de prix mesurés par Eurostat apparaissent moins élevés. La différence entre l'Italie (8^e position) et la France (12^e position) est inférieure à 4 %.

Dans la mesure où les marges d'erreur affectant l'estimation des PIB en niveau et les indices de prix en PPA sont importantes, le crédit à accorder à ces modifications de classement est limité. L'estimation du PIB en niveau (nombre de milliards d'euros produits sur le territoire national) est soumise à de multiples conventions, liées à la prise en compte de l'économie souterraine par exemple (5) (cf. encadré 1). L'estimation des indices de prix en SPA est, elle aussi, sujette à de forts aléas, liés à la constitution de paniers de biens équivalents dans les pays, au mode de collecte des prix des produits, et au redressement dû à la disparité des prix entre la région de la capitale et la province (cf. ci-dessus la note de bas de page 1). Au total, l'OCDE estime – à juste titre – à au moins 5 % la marge d'erreur totale sur les PIB par tête en SPA.

La consommation par habitant : un autre indicateur de richesse qui modifie peu la place de la France

Ceci conduit à relativiser les classements de richesse par habitant publiés par Eurostat.

3. En ce qui concerne la consommation, il ne s'agit pas des relevés utilisés pour calculer chaque mois l'indice des prix, mais de relevés de biens spécifiques, qui sont, pour des raisons de coût de collecte, réalisés dans la région de la capitale du pays concerné et extrapolés à l'ensemble du pays grâce à des enquêtes ponctuelles de comparaison spatiale.

4. Ce phénomène a été analysé il y a trente ans par Balassa et Samuelson. La productivité dans les services (coiffure, habitation, restaurants) progresse moins rapidement que dans l'industrie, alors que les salaires tendent à s'homogénéiser entre les secteurs. Au fur et à mesure du développement d'un pays, la croissance de la productivité dans l'industrie se traduit dès lors par une augmentation du prix relatif des services, qui restent peu productifs. Dans les pays les plus développés (c'est à dire ceux dont l'industrie est la plus productive), les prix relatifs des services sont plus élevés, ce qui augmente le niveau des prix moyen.

5. Alors que la mesure des variations de niveau des PIB (taux de croissance) est considérée comme plus fiable.

D'autant que le PIB n'est pas l'unique mesure de la richesse d'une nation. Au lieu de considérer la production par habitant, on peut se référer au revenu national brut (cf. encadré 2) ou encore à la consommation par habitant. Cet indicateur permet d'interpréter les écarts de richesse en termes de pouvoir d'achat des habitants. En revanche, il ne prend pas en compte la part du revenu qui est réinvestie pour accroître la richesse future. Il s'agit donc d'un indicateur plus statique, mais présentant l'avantage de se concentrer sur ce qui constitue la finalité de l'activité économique : la consommation des ménages.

Il est possible de calculer, comme pour la richesse par habitant, une consommation en valeur – non corrigée par les différences de parité de pouvoir d'achat –, et une consommation corrigée par les PPA. Ici encore, l'année de référence est 1999 (cf. tableau 4). Afin de ne pas biaiser la comparaison de pays dont l'organisation institutionnelle peut différer, l'agrégat retenu pour la comparaison est la « consommation effective des ménages » : elle contient aussi bien la partie de la consommation totale des ménages financée par ces derniers que la partie financée par les administrations (éducation, santé, logement, action sociale principalement). L'agrégat restreint à la seule dépense de consommation des ménages n'est pas adapté aux comparaisons internationales de niveau de vie puisqu'à volume de consommation égal, il dépend des politiques sociales menées dans les

différents pays. Il est d'autant plus faible que la protection sociale est étendue.

Le classement de la France change peu avec ce nouvel indicateur, une fois prises en compte les différences de niveau de prix : elle se situe au 10^e rang de l'Union, devant la Finlande et l'Irlande. Pour ce dernier pays, la comparaison entre le PIB (117 relativement à la moyenne européenne) et la consommation (89,5) illustre le fait qu'une grande partie de la richesse produite est réinvestie ou exportée, et non consommée par les habitants.

Les limites de l'approche en parité de pouvoir d'achat

Bien qu'imprécises, les estimations de PIB en standard de pouvoir d'achat sont les seules qui permettent de se faire une idée de la richesse relative des pays à un instant donné, en tenant compte des différences de niveaux de prix entre les pays.

Dans les années 1990, selon Eurostat, le PIB par habitant augmente moins vite en France que dans l'Union...

Il est possible de comparer la richesse relative française entre le début et la fin des années 1990. L'observation des PIB en standard de pouvoir d'achat suggère alors un déclin sensible de

Encadré 1

IL EST DIFFICILE DE MESURER LE NIVEAU DU PIB

En dehors de la difficulté à comparer les niveaux de prix entre pays, le calcul de la richesse par habitant se heurte à la fragilité de la mesure des PIB *en niveau*. Celle-ci est largement normative : elle repose sur des *choix conceptuels* qui peuvent évoluer. Ainsi, dans sa précédente version (SEC 79), le système européen de comptabilité considérait les logiciels comme une consommation intermédiaire. Il les classe désormais (SEC 95) en investissement, ce qui accroît d'autant le PIB mais dans des proportions sensiblement différentes entre pays. En effet, la fragilité de la *mesure statistique* elle-même (à concepts donnés) accroît encore l'incertitude de la comparaison des PIB en niveau. Le partage entre consommations intermédiaires et investissement des logiciels est particulièrement éclairant : le ratio « FBCF/Ci + FBCF » est très différent entre le Royaume-Uni, la France, l'Italie, l'Allemagne (et *a fortiori* les États-Unis). Les enquêtes d'entreprises livrent en effet peu de détails

sur la nature de leurs immobilisations. La valeur des logiciels développés par les entreprises pour leurs propres besoins est encore plus difficile à évaluer.

La mesure de l'activité souterraine – travail au noir, fraude et évasion fiscale – est également très fragile. Le redressement correspondant représente pourtant une part importante de l'ensemble : près de 5 % du PIB pour la France.

Les évolutions conceptuelles et méthodologiques donnent lieu, dans chaque pays, à des « rebasages » fréquents des comptes nationaux, qui se traduisent par des révisions importantes des PIB en niveau, alors que les évolutions sont relativement préservées. À titre d'illustration, sans un rebasage mis en œuvre fin 2001, le Royaume-Uni aurait été classé derrière la France en termes de PIB par habitant pour l'année 1999.

l'économie française par rapport à l'évolution européenne moyenne. En 1992, le PIB par habitant s'établissait en France à 9 % au dessus de la moyenne européenne. La France se situait alors au 3^e rang de la communauté, précédée uniquement de la Belgique et du Luxembourg, et à parité avec l'Allemagne. En 1999, la situation semble s'être inversée : la France se trouve pratiquement au niveau de la moyenne européenne,

et au 12^e rang européen en termes de richesse par habitant (cf. tableau 5) (6). Le PIB français a augmenté de 8 à 9 points de moins que celui de l'Union européenne dans son ensemble.

6. Il peut sembler paradoxal que la France soit à la fois à la moyenne et au douzième rang sur quinze ; l'explication en est que les trois pays qui ferment la marche sont assez loin des autres pays et tirent la moyenne vers le bas.

Encadré 2

VOLATILITÉ DES RÉSULTATS : PIB OU RNB

Une autre façon d'évaluer la richesse est de considérer le Revenu National Brut, au lieu du PIB. C'est en effet le RNB (nouveau nom du PNB), qui mesure la richesse *procurée* en moyenne à chaque habitant du pays, par opposition à la richesse *produite*. Rappelons que le PIB est la somme de toutes les valeurs ajoutées de toutes les entreprises résidentes. Il s'agit donc d'un indicateur de la richesse produite sur le sol national. Pour arriver à une réelle mesure de la richesse, le RNB corrige le PIB en y ajoutant la rémunération des facteurs de production nationaux utilisés à l'étranger (capital, à travers les investissements directs à l'étranger ou les investissements de portefeuille et travail, à travers les résidents travaillant à l'étranger) et en retranchant la rémunération des facteurs de production étrangers utilisés par les entreprises résidentes.

Lorsque l'on évalue les niveaux de richesse en termes de RNB (et non plus de PIB) par habitant, le change-

ment le plus important est le déclassement de l'Irlande, qui passe de 4^e place à la 12^e et perd 15 % par rapport à la moyenne européenne (cf. tableau). Ce pays a en effet construit une grande partie de son développement sur les investissements étrangers. Ceux-ci accroissent la production intérieure, mais une partie de celle-ci doit rémunérer des non-résidents sous forme de dividendes. Au Luxembourg, qui embauche de nombreux travailleurs frontaliers, le RNB est également inférieur au PIB, car une partie du PIB sert à rémunérer les salaires de travailleurs non résidents (Schreyer, 2001).

La France quant à elle se situe en 10^e position en termes de RNB par habitant, car elle reçoit de l'extérieur davantage de revenus qu'elle n'en verse. Elle dépasse alors l'Irlande (d'environ 4 points de moyenne européenne) et la Finlande (de très peu).

Revenu et production par habitant des pays de l'Union européenne en 1999

	PIB par habitant		RNB (1) par habitant	
	En niveau	Rang	En niveau	Rang
Belgique	106,5	6	109,1	5
Danemark	121,0	2	119,0	2
Allemagne	106,2	7	106,0	6
Grèce	67,8	15	69,9	15
Espagne	82,2	13	81,6	13
France	99,6	12	100,7	10
Irlande	111,7	4	96,8	12
Italie	103,3	8	103,0	7
Luxembourg	185,9	1	182,5	1
Pays-Bas	114,3	3	115,3	3
Autriche	110,9	5	109,6	4
Portugal	73,7	14	72,9	14
Finlande	101,1	10	99,9	11
Suède	101,4	9	100,7	9
Royaume-Uni	100,6	11	101,2	8
Ensemble	100		100	

1. Revenu national brut.

Lecture : les niveaux de richesse en termes de PIB et de RNB par habitant sont estimés en standard de pouvoir d'achat et exprimés en points de moyenne de l'Union européenne.
Source : Eurostat.

... et les instituts nationaux confirment ce déclin relatif mais avec un ampleur moindre

L'ampleur de ce déclin relatif pendant les années 1990 est cependant sujet à caution : c'est ce qui ressort de l'évaluation alternative, beaucoup plus fiable, de la progression du PIB par habitant fournie par les comptes nationaux. Les chiffres de croissance publiés annuellement par les instituts nationaux de chacun des pays de l'Union européenne permettent en effet de calculer la *progression* du PIB en volume par habitant dans chacun des pays concernés, sur la même période 1992-1999.

Ces estimations fournissent des valeurs pour les mêmes variables que celles faisant l'objet des estimations d'Eurostat : la croissance, cumulée sur cette période, du PIB national relativement à la moyenne de l'Union européenne, et celle du PIB par tête. La croissance de la population par rapport à la moyenne de la population de l'Union permet d'interpréter, pour chaque pays, les écarts entre ces deux indicateurs. Il est également possible d'apprécier les divergences entre

ces estimations, et celles d'Eurostat en termes de standard de pouvoir d'achat (cf. tableau 6).

Les estimations issues des instituts nationaux (trois premières colonnes) confirment la moindre croissance de la France : l'effet cumulé sur la période 1992-1999 est de 2,6 points de PIB en moins que la moyenne européenne. Cet effet n'est que très marginalement dû au fait que la population y croît légèrement plus vite (0,5 point), et s'explique avant tout par une croissance du PIB inférieure à celle de nos partenaires, surtout sur la première partie de la période. Les causes en sont relativement bien connues : les suites de l'unification allemande et l'ancrage du franc au mark ont contraint la politique monétaire jusqu'en 1995 ; la politique budgétaire s'est pour sa part trouvée très contrainte jusqu'en 1997 par les critères de Maastricht et la rigidité de la dépense publique, ce qui a conduit à des hausses de prélèvements plus sensibles que dans la plupart des autres pays. Dans les années récentes, au contraire, l'économie française a crû plus vite que la moyenne européenne : la faiblesse relative de la croissance allemande constitue le trait marquant de ces dernières années.

Tableau 4
Consommation par habitant des pays de l'Union européenne en 1999

	En euros courants		En standard de pouvoir d'achat (SPA)	
	Niveau	Rang	Niveau	Rang
Belgique	104,0	8	102,1	8
Danemark	138,7	2	114,8	2
Allemagne	110,9	6	104,0	6
Grèce	58,4	14	75,5	15
Espagne	66,9	13	81,9	13
France	104,5	7	98,6	10
Irlande	89,7	12	89,5	12
Italie	92,7	11	105,8	5
Luxembourg	144,9	1	135,2	1
Pays-Bas	99,5	9	102,3	7
Autriche	111,4	5	108,0	4
Portugal	53,6	15	77,4	14
Finlande	99,0	10	91,2	11
Suède	119,5	3	100,2	9
Royaume-Uni	116,6	4	108,2	3
Ensemble	100		100	

Lecture : le niveau de la consommation par habitant est exprimé en points de moyenne de l'Union européenne. En 1999, la Belgique bénéficiait d'une consommation en valeur (euros) par habitant de 4 % supérieure à la moyenne. Si l'on tient compte des différences de prix entre la Belgique et les autres pays de l'Union, elle n'est que de 2,1 % plus élevée. Avec les deux mesures, elle se classe 8^e.

Source : Eurostat.

Tableau 5
PIB en SPA par habitant des pays de l'Union européenne : évolution sur la période 1992-1999

	1992		1999	
	Niveau	Rang	Niveau	Rang
Belgique	110,0	2	106,5	6
Danemark	107,9	6	121,0	2
Allemagne	108,8	3	106,2	7
Grèce	62,2	15	67,8	15
Espagne	78,9	13	82,2	13
France	108,8	3	99,6	12
Irlande	79,9	12	111,7	4
Italie	105,0	7	103,3	8
Luxembourg	163,1	1	185,9	1
Pays-Bas	104,1	8	114,3	3
Autriche	108,4	5	110,9	5
Portugal	66,4	14	73,7	14
Finlande	87,3	11	101,1	10
Suède	100,9	9	101,4	9
Royaume-Uni	97,7	10	100,6	11
Ensemble	100		100	

Lecture : le PIB par habitant est exprimé en points de moyenne de l'Union européenne. En 1992, le PIB en standard de pouvoir d'achat par habitant était en Belgique de 10 % supérieur à la moyenne, ce qui la classait 2^e des pays de l'Union. En 1999, il n'est que de 6,5 % plus élevé ; elle se classe alors 6^e.

Source : Eurostat.

Selon Eurostat, l'inflation est très élevée en France...

Le retard pris par la France est beaucoup plus marqué pour Eurostat que pour les instituts nationaux : selon l'institut européen, le PIB par tête en SPA de la France a crû de 8,4 points de moins que la moyenne de l'Union sur la période (contre 2,6 pour l'Insee). La croissance de la population retenue par les deux instituts est quasiment la même (7). L'écart entre les deux taux de croissance est de près de 6 points pour la France, qui est le pays le plus pénalisé par cet écart de mesure : il s'établit à 5 points pour l'Irlande, 3 points seulement pour la Belgique et le Royaume-Uni, et 1 point pour l'Espagne. Il est négatif pour tous les autres pays, c'est à dire qu'Eurostat leur impute une évolution des prix relatifs inférieure – et en conséquence une croissance supérieure – à celle qui est mesurée par les

instituts nationaux. En particulier, selon les estimations d'évolution de prix relatif d'Eurostat, les prix allemands ont évolués moins vite que la moyenne européenne, si bien que la croissance allemande apparaît au total plus rapide lorsqu'elle est mesurée en SPA que dans les comptes nationaux.

Or, ces deux estimations de la richesse produite sont en *volume*, c'est à dire qu'elles ne sont pas affectées par l'inflation. Elles visent, dans leurs principes, à compter le nombre de baguettes de pain, d'automobiles, et de savons que le pays produit par habitant. S'il n'y avait pas d'effets de structure et de déformation des prix relatifs au sein de chaque pays, elles devraient être égales.

7. La population française n'est pas beaucoup plus dynamique que la moyenne européenne : elle n'a crû que de 0,5 point plus vite sur l'ensemble des sept années considérées.

Tableau 6
Croissance du PIB relative à la moyenne européenne de 1992 à 1999 (cumul sur sept années)

En %

	Comptes nationaux (1)			Eurostat (2)			Écart ((2)-[1]) (3)
	Croissance...			Croissance...			
	... du PIB	... de la population	... du PIB par tête [1]	... du PIB	... de la population	... du PIB par tête [2]	
Belgique	- 0,4	- 0,4	- 0,1	- 3,5	- 0,4	- 3,2	- 3,1
Danemark	4,1	0,8	3,3	13,1	0,8	12,2	8,6
Allemagne	- 5,1	- 0,3	- 4,9	- 2,7	- 0,3	- 2,4	2,6
Grèce	0,9	- 0,1	1,0	8,8	- 0,1	9,0	7,9
Espagne	4,7	- 0,5	5,2	3,7	- 0,5	4,2	- 0,9
France	- 2,1	0,5	- 2,6	- 8,0	0,5	- 8,4	- 6,0
Irlande	49,1	3,3	44,3	44,4	3,3	39,7	- 3,2
Italie	- 3,4	- 0,7	- 2,7	- 2,4	- 0,7	- 1,6	1,1
Luxembourg	NA	8,7	NA	23,9	8,7	14,0	NA
Pays-Bas	7,1	2,0	5,1	12,0	2,0	9,8	4,5
Autriche	0,3	0,1	0,1	2,4	0,1	2,3	2,2
Portugal	4,4	- 0,8	5,3	10,0	- 0,8	10,9	5,3
Finlande	12,2	0,3	11,9	16,2	0,3	15,8	3,5
Suède	NA	0,0	NA	0,5	0,0	0,4	NA
Royaume-Uni	7,0	0,3	6,7	3,3	0,3	3,0	- 3,5
Ensemble	0	0	0	0	0	0	0

1. Les évolutions des PIB sont calculées à prix nationaux constants (prix de 1995), en prenant comme référence la moyenne européenne. La croissance cumulée de 1992 à 1999 de la population (colonnes 2 et 5) est elle aussi exprimée par rapport à la moyenne de la communauté européenne.

2. Les évolutions des PIB sont calculées en standard de pouvoir d'achat en prenant comme référence la communauté européenne.

3. Les chiffres inscrits dans la colonne « écart » correspondent à l'écart de niveau de PIB par habitant en 1999 résultant du différentiel de croissance en SPA et en monnaie nationale. Pour de faibles valeurs des taux de croissance, ils correspondent, en première approximation, à la différence des taux de croissance cumulés sur la période. Toutefois, lorsque les taux de croissance impliqués sont plus importants, ils peuvent différer quelque peu (dans le cas de l'Irlande par exemple).

Lecture : entre 1992 et 1999, le PIB de l'économie française s'est accru de 2,1 % de moins que la moyenne européenne, si l'on se fie au PIB en volume calculé par l'Insee. Si l'on considère le PIB en SPA calculé par Eurostat, on trouve que l'économie française a crû de 8 % de moins que l'Union. La croissance de la population française sur la période a dépassé la moyenne européenne d'environ 0,5%, donc la croissance par habitant selon l'Insee a été de 2,6 % moins élevée que la moyenne. Ce chiffre est de 8,4 % selon les estimations d'Eurostat en SPA : ainsi, la croissance de l'économie française suivant Eurostat est inférieure de 6 points sur la période à celle qui a été estimée par les comptes nationaux français.

Source : Eurostat.

En fait, leur écart reflète une divergence profonde sur l'estimation de l'évolution des prix français sur la période récente. En effet, il n'y a pas d'ambiguïté sur la mesure du PIB en valeur : les deux mesures s'accordent sur ce point de départ. Si la mesure en SPA suggère une croissance réelle (en volume) moindre, c'est qu'elle repose sur une évaluation plus forte des prix relatifs français au cours de la période (8).

On est donc amené à comparer, pour chaque pays, les deux estimations (par les instituts nationaux et par Eurostat) de l'évolution des prix relativement à la moyenne européenne (cf. tableau 7). L'inflation relative à la moyenne européenne, mesurée sur les prix du PIB par les instituts nationaux, doit bien évidemment être corrigée de l'évolution des taux de change (9).

Tableau 7
Évolution des prix relatifs à la moyenne européenne entre 1992 et 1999 : comparaison des mesures issues d'Eurostat et des instituts nationaux

En %

	Comptes nationaux (1)	Eurostat (2)	Écart (3)
Belgique	1,2	4,5	- 3,1
Danemark	3,6	- 4,6	8,6
Allemagne	0,2	- 2,4	2,6
Grèce	14,0	5,7	7,9
Espagne	NA	- 11,7	NA
France	- 0,4	6,0	- 6,0
Irlande	8,3	11,9	- 3,2
Italie	- 9,4	- 10,3	1,1
Luxembourg	NA	NA	NA
Pays-Bas	1,4	- 3,0	4,5
Autriche	0,3	- 1,8	2,2
Portugal	3,2	- 2,0	5,3
Finlande	- 3,8	- 7,0	3,5
Suède	NA	NA	NA
Royaume-Uni	16,1	20,2	- 3,5
Ensemble	0,0	0,0	0,0

1. Écart à la moyenne européenne de l'inflation mesurée sur les prix du PIB par les instituts nationaux, corrigée bien évidemment de l'évolution des taux de change.
2. Écart à la moyenne européenne de l'inflation estimée implicitement dans l'évolution des PIB en SPA (en PPA).
3. Écart entre les deux estimations précédentes. Elle coïncide par construction avec la dernière colonne du tableau 6. La méthode utilisée explique que les différences d'estimation sur la croissance relative soient duales des différences d'estimation sur l'évolution relative des prix.

*Lecture : inflation en euro relative à la moyenne européenne. Entre 1992 et 1999, l'inflation mesurée par le déflateur du PIB mesuré par l'Insee est inférieure de 0,4 % à la moyenne européenne, une fois que l'on tient compte de l'évolution de la parité franc/euro (ou ECU selon les années). Si l'on regarde les prix en PPA mesuré par Eurostat, l'inflation française cumulée sur la période est de 6 % supérieure à la moyenne européenne. L'évolution du prix relatif est donc de 6 % inférieure dans les comptes nationaux (99,6/106 = 94).
Source : Eurostat.*

La France est le pays le plus pénalisé par les estimations d'Eurostat. Sur la période, l'inflation, mesurée à partir du calcul des PPA, est supérieure de 6 points à la moyenne de l'Union, alors que l'inflation du PIB mesurée par l'Insee lui est de 0,4 point inférieure. Inversement, le Danemark est très favorisé par les estimations d'Eurostat (+ 8,6 points).

... ce qui ne concorde pas avec les autres indicateurs harmonisés

Un rapprochement, année par année, de l'évolution (relativement à la moyenne européenne) des prix du PIB en SPA de celle que fournit la comptabilité nationale, met en lumière des variations difficiles à réconcilier pour la France : à l'exception de 1996, chaque année, l'évolution du niveau des prix calculée par l'Insee est nettement inférieure à celle qui ressort du calcul des PPA (cf. tableau 8). À laquelle de ces deux mesures se fier ?

À un niveau plus détaillé que celui du PIB, les chiffres calculés en SPA ne coïncident pas avec les données statistiques et l'analyse économique de l'évolution relative des prix en France au cours des années 1990.

Ainsi, l'évolution des niveaux de prix à la consommation relativement à la moyenne européenne peut, comme pour le PIB, être évaluée de deux manières : tout d'abord en utilisant les indices de prix à la consommation, corrigés des évolutions du change, puis en exploitant les prix en SPA publiés par Eurostat, (cf. tableau 9). À la demande d'Eurostat, les instituts statistiques fournissent depuis 1996 des indices des prix à la consommation « harmonisés » (IPCH). Ils permettent des comparaisons fiables, même si les paniers de biens retenus dans cette mesure restent différents d'un pays à l'autre.

Mis à part un bref épisode au printemps 1996, l'inflation européenne ainsi mesurée est chaque mois supérieure à l'inflation française (cf. graphique I). L'écart est très important, puisqu'il oscille entre 0,5 et 1,5 point d'inflation annuelle. Cet écart n'a pu être rattrapé par

8. L'évolution du PIB en valeur étant mesurée par le même indicateur dans les deux approches, un écart sur l'évolution des volumes se traduit mécaniquement par un écart équivalent, mais de sens inverse, sur les prix.

9. En effet, si la lire italienne est dévaluée par rapport à l'écu, les prix italiens vont reculer par rapport à la moyenne européenne d'autant. L'évolution relative des prix tient donc compte de cet effet.

les variations du taux de change franc/euro (10), qui n'a pratiquement pas évolué sur la période. De leur côté, les évolutions des prix à la consommation en SPA tendent, depuis 1996, à amplifier légèrement cet avantage. Le calcul en SPA est ainsi légèrement favorable à la progression de la consommation française en volume.

Par contre, avant 1996, l'indice de niveau de prix PPA de la consommation effective s'est fortement dégradé pour la France : 102 en 1993, 109 en 1994 et 112 en 1995. Pourtant, depuis le début des années 1990, l'inflation française, telle qu'elle est mesurée par l'indice des prix à la consommation, est restée inférieure à la moyenne de la zone euro ; l'appréciation du franc par rapport à certaines monnaies européennes sur la période ne suffit pas à compenser cet écart. Or, la mesure de l'évolution des prix par les IPC, même lorsqu'ils n'étaient pas encore harmonisés, est plus fiable que par les indices de prix en parité de pouvoir d'achat. Les IPC utilisent en effet des comparaisons dans

le temps des prix des mêmes biens. Ainsi, l'inflation sera mesurée par la comparaison du prix de la même baguette de pain aujourd'hui et il y a un an. À l'opposé, les indices de prix en parité de pouvoir d'achat reposent sur la comparaison dans l'espace de prix de biens supposés identiques. Ces comparaisons sont notoirement délicates, puisque les biens ne sont en réalité jamais exactement les mêmes (une baguette de pain est un bien usuel courant à Paris, alors que c'est un bien relativement rare à Berlin). Ainsi, l'écart entre les deux mesures de l'évolution des prix de la consommation en France sur la première moitié de la décennie est trop important : il jette le doute sur la réalité du recul français en termes de PIB par tête sur la période 1992-1995. L'examen détaillé de cet écart avec l'Allemagne sur l'ensemble de la décennie renforce ce doute (cf. encadré 3).

10. En réalité, il s'agit de la parité franc/ECU avant 1999.

Tableau 8
Deux mesures de l'évolution du niveau des prix français relativement à la moyenne de l'Union En %

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1992-1999
En SPA								
France	2,5	6,1	1,8	0,9	0,0	- 1,1	- 0,1	10,5
Europe des 15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
En prix du PIB								
France	0,9	4,9	0,4	1,0	- 1,4	- 3,3	- 0,6	2,0
Europe des 15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Lecture : pourcentage d'accroissement annuel des prix français, en monnaie commune, comparée à la moyenne de l'Union européenne. En 1994, la hausse du niveau des prix a été de 6,1 points plus élevée que la moyenne européenne selon les mesures en SPA d'Eurostat. Cette même année, le niveau des prix français mesuré par le déflateur du PIB calculé à l'Insee estimait la hausse des prix français à 4,9 points au dessus de la moyenne européenne, une fois tenu compte de l'appréciation du franc par rapport à l'ECU à l'automne 1993, qui, à mécaniquement relevé le niveau relatif des prix français.
Source : Eurostat.

Tableau 9
Deux mesures de l'évolution du niveau des prix français relativement à la moyenne de l'Union : le cas des prix à la consommation En %

	1996	1997	1998	1999	1995-1999
SPA					
France	- 0,1	- 1,4	- 0,2	- 1,7	- 3,4
Europe des 15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IPCH (1)					
France	0,2	- 2,2	- 0,4	- 0,1	- 2,5
Europe des 15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

1. Indice des prix à la consommation harmonisé par Eurostat.

Lecture : pourcentage d'accroissement annuel des prix français comparé à la moyenne de l'Union européenne. En 1996, la hausse des prix à la consommation a été de 0,1 point inférieure à la moyenne européenne selon les mesures en SPA d'Eurostat. Cette même année, l'évolution du niveau de prix français relativement à la moyenne des prix européens mesurée par l'indice des prix à la consommation harmonisé par Eurostat estimait la hausse des prix français à 0,2 point au dessus de la moyenne européenne, une fois tenu compte des évolutions du taux de change.
Source : Eurostat.

Graphique I
Inflation européenne et inflation française



Lecture : indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH).
Source : Eurostat.

Encadré 3

L'IMPACT DE LA MESURE DES PRIX EN SPA SUR LES COMPARAISONS DE CROISSANCE : L'EXEMPLE DE LA FRANCE ET DE L'ALLEMAGNE

Si l'on en croit les sources nationales, l'économie allemande a crû moins vite que l'économie française sur la période 1992-1999. L'écart de croissance de PIB par tête cumulé est d'environ 2,5 % (cf. tableau 6, colonne 3). Toutefois, en termes de standard de pouvoir d'achat, cet écart s'inverse, et s'établit aux alentours de 6 points en défaveur de la France (cf. tableau 6, colonne 6).

Le niveau des prix français en standard de pouvoir d'achat a crû de plus de 8,6 % par rapport au niveau des prix en Allemagne. Ce constat est contradictoire avec la comparaison des rythmes d'inflation annuels constatés dans les deux pays : si l'on se réfère aux prix du PIB, l'écart entre les deux pays cumulé sur sept ans est très faible, et de surcroît plutôt à l'avantage de la

France, où l'augmentation des prix aurait été de 3,1 % inférieure à celle constatée en Allemagne (cf. tableau). D'ailleurs, alors que la parité franc/mark demeurait virtuellement inchangée sur l'ensemble de la période, l'indice des prix à la consommation français a connu une progression chaque année inférieure à celle de l'Allemagne.

La comparaison entre la France et l'Allemagne de l'évolution du prix du PIB apparaît fortement biaisée en défaveur de la France lorsque l'on se réfère aux mesures en SPA d'Eurostat. Davantage encore que par rapport à la moyenne européenne, une telle comparaison se révèle contraire à l'intuition : les différences de structure entre ces deux grands pays ne peuvent avoir des effets aussi marqués.

Deux mesures de l'évolution du niveau des prix français relativement à l'Allemagne

En %

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1992-1999
SPA	0,2	- 0,5	2,6	- 1,6	4,8	3,1	- 0,2	8,6
Prix du PIB	- 2,6	- 2,3	- 0,7	- 2,1	2,8	1,6	0,2	- 3,1

Lecture : pourcentage d'accroissement annuel des prix français, en monnaie commune, comparé à l'Allemagne. En 1994, la hausse des prix a été de 0,5 point inférieure à l'Allemagne selon les mesures en SPA d'Eurostat. Cette même année, le niveau des prix français mesuré par le déflateur du PIB calculé à l'Insee estimait la hausse des prix français à 2,3 points au-dessous de l'Allemagne, une fois tenu compte des évolutions du change franc/mark.
Source : Eurostat.

La surestimation par Eurostat des prix français dans la construction...

Mais le recul de la France dans le classement d'Eurostat continue au-delà de 1995. Afin de pouvoir juger de la vraisemblance des évolutions, on a isolé les postes de l'indice des prix SPA pour lesquels la différence entre l'inflation française et la moyenne européenne apparaît la plus grande : on retient à cet effet celles des sous-séries composant l'indice en SPA qui ont évolué, entre 1995 et 1999 de plus de 20 %. L'année 1997 s'avère importante dans ce contexte : la hausse de l'indice est particulièrement accusée cette année-là.

Ce qui apparaît est pour le moins surprenant : en 1997, selon les données utilisées par Eurostat, les prix de la construction s'accroissent en France de plus de 40 % par rapport à la moyenne européenne (cf. graphique II). Rien dans les évolutions de l'indice du coût de la construction suivi et publié par l'Insee – qui présente une augmentation de 2,4 % pour cette même année 1997 – ne permet de confirmer une telle évolution (cf. encadré 4). À l'inverse, l'enseignement connaîtrait une baisse de prix relative de plus de 20 %, tout aussi peu crédible.

... explique la surestimation de l'inflation française en 1997 et en 1998...

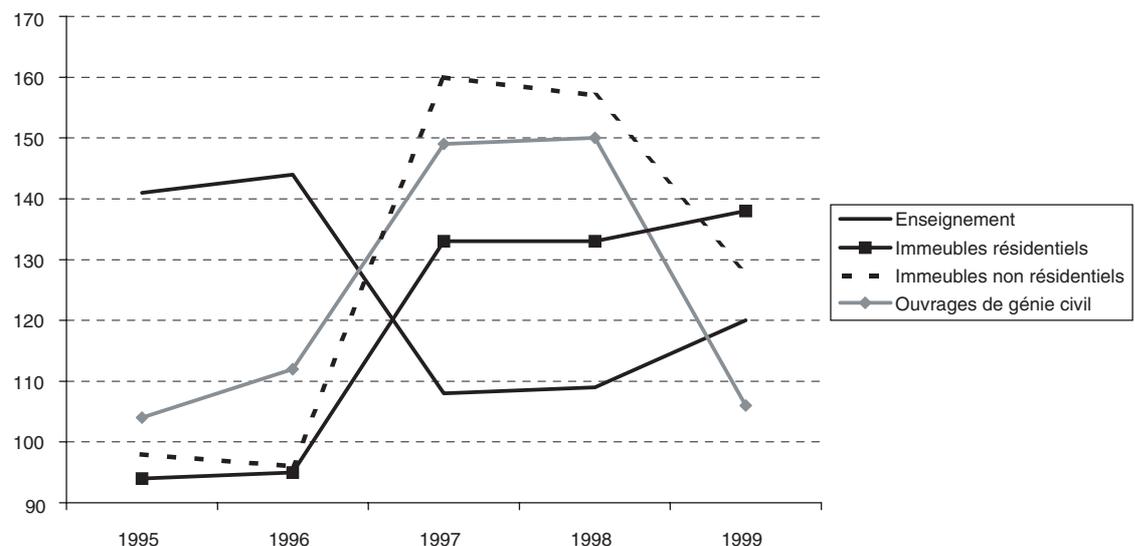
Ces décrochements ont un effet global sensible sur l'inflation totale. En effet, la diminution du

prix de l'enseignement, qui ne contribue que pour environ 5 % à la statistique globale de PIB en SPA, est loin de compenser la hausse brutale dans la construction, qui y contribue pour environ 10 %.

En ce qui concerne les prix de la construction, la rupture de série serait due à un changement du cabinet d'expert qui collationne les devis utilisés pour calculer ces prix. En première analyse, il n'est pas possible de savoir si les prix sont surestimés depuis 1997, ou s'ils étaient au contraire sous-estimés jusqu'en 1996. Cependant, avec les prix mesurés en 1997 et 1998, la France apparaît le pays le plus cher de l'Union en matière de construction, et de très loin. La présomption de surestimation du prix de la construction depuis 1997 est donc forte. D'ailleurs, Eurostat a retenu, en 1999, un repli sensible du prix des ouvrages de génie civil, après que l'Insee a soulevé la question et fait mention de la stabilité du coût de la construction en 1997 selon ses propres indicateurs.

Dès lors, on comprend qu'il ne saurait être question d'utiliser ces données pour porter un diagnostic sur la performance de l'économie française sur une année ou même une période limitée à quelques années. Il est préférable pour cela d'utiliser les séries usuelles de croissance du PIB en volume, estimées par les comptables nationaux selon des méthodes similaires, et publiées régulièrement par les organismes inter-

Graphique II
Évolution des prix relatifs français en SPA



Lecture : sous-postes de l'indice des prix du PIB en SPA les plus volatils (dont l'évolution entre 1995 et 1999 est supérieure à 20 points), en évolution comparée à la moyenne européenne.
Source : Eurostat.

LA DIFFICILE MESURE DES PRIX DE LA CONSTRUCTION

Les difficultés auxquelles doit faire face le programme de comparaison européen (PCE) en matière de comparaison des niveaux de prix sont très variables selon les agrégats du PIB. La *dépense* de consommation des ménages, *hors loyers*, est sans doute l'agrégat posant le moins de problème. Il constitue aussi, fort heureusement, l'emploi le plus important du PIB. C'est d'ailleurs une des raisons qui milite en faveur d'un PCI limité à la consommation des ménages. Mais d'autres agrégats (ensemble ils représentent la moitié du PIB) causent d'importantes difficultés : les *loyers* – non seulement réels mais aussi imputés (1) – la *dépense de consommation des administrations* (en gros le niveau de salaire des fonctionnaires – enseignants, personnel hospitalier, personnel de police, justice, défense), les *biens d'équipement*, les *logiciels*, la *construction*. Cette dernière (près de 10 % du PIB dans la plupart des pays) est un exemple particulièrement significatif de la difficulté à comparer les niveaux des prix entre pays.

Comparer les prix de la construction : une méthode complexe...

Comment procède Eurostat pour comparer les prix de la construction ? De la même façon que pour la consommation ou les biens d'équipement, à partir des relevés de prix de produits a priori très finement décrits. La nomenclature distingue d'abord trois grands postes (ou *catégories analytiques*) : les *bâtiments résidentiels*, les *bâtiments non résidentiels* et le *génie civil*. Ces catégories sont elles-mêmes détaillées en *positions élémentaires*, niveau le plus fin auquel Eurostat calcule des indices de niveau de prix à partir des prix estimés de divers projets de construction. Pour les bâtiments résidentiels, les positions élémentaires sont les *appartements*, les *maisons individuelles* et la *rénovation*. Pour les bâtiments non résidentiels, il s'agit des *bâtiments agricoles*, des *usines*, des *immeubles de bureaux*, des *bâtiments administratifs* et de la *rénovation*. Enfin, le génie civil recouvre les *infrastructures de transport*, les *ouvrages de transport d'énergie* ou de *communication* et les *autres ouvrages de génie civil*.

Les projets de construction, une trentaine (mais leur nombre sera revu à la baisse à partir de l'exercice 2001), sont valorisés dans chaque pays par un expert (2) qui dispose pour chacun d'eux d'un projet de devis détaillé. Les projets sont en effet décomposés en *opérations principales* (installations domestiques, toiture, etc.), elles-mêmes déclinées en composantes élémentaires (par exemple, « baignoire (1,70 m × 0,70 m) en acier émaillé, y compris robinetterie mélangeuse, douchette et raccordement »). L'expert détermine autant de prix « unitaires » dont la totalisation donne le prix du projet.

... qui laisse une marge d'incertitude trop importante sur le niveau des prix

Ainsi décrite, la procédure de comparaison des prix semble fiable. En fait, elle laisse une incertitude impor-

tante sur la mesure du niveau relatif des prix entre les pays car bien d'autres éléments interviennent dans la formation du prix d'un projet de construction. Ces éléments – organisation et gestion des travaux, frais annexes et régionalisation des prix – doivent être pris en compte. Mais, d'une part les experts ne disposent pour cela que de consignes générales, d'autres part une valorisation séparée de ces éléments n'est pas prévue dans les devis qu'ils doivent remettre. Les experts doivent donc majorer les prix unitaires qui refléteraient sinon le seul coût des matériaux. L'examen de ces éléments complémentaires du coût des constructions montre qu'ils laissent une marge importante dans l'estimation des prix des projets.

Ainsi, la *gestion des travaux* (le « mode de dévolution des travaux ») est laissée à l'appréciation des experts (qui sont propres à chaque pays). Pourtant, une gamme variée de pratiques est observée. Le client, particulier, entreprise ou administration, peut en effet faire appel directement aux différents corps de métiers (3) (maçonnerie, etc.) ou bien déléguer l'ensemble du chantier à une entreprise générale qui s'occupe du gros oeuvre et sous-traite le reste des travaux à différentes entreprises spécialisées. L'entreprise générale prend alors une marge (de l'ordre de 8 à 10 % !) qui accroît d'autant les prix. Mais d'autres formules sont possibles : groupements d'entreprises, lots séparés ou macro-lots avec ou sans mission d'ordonnancement-pilotage-coordination (OPC), qui conduisent à des coûts globaux différents.

- Les *frais annexes* doivent également être pris en considération. Ils sont variés et complexes à mesurer :
- frais d'installation de chantier (au moins 5 % du coût total) : nivellement, installation de grues, d'échafaudages, pose de clôtures, installation de locaux, etc. ;
- frais d'assurances ;
- frais d'études, l'architecte ne pouvant jamais spécifier totalement le projet.

Les prix transmis à Eurostat doivent être *nationaux*. Mais, alors que les considérations environnementales rendent cette question particulièrement délicate, il n'y a pas, contrairement aux prix de la consommation, d'enquêtes de comparaison spatiale permettant d'étayer le caractère effectivement national des prix fournis à Eurostat.

La variabilité entre pays de la prise en compte de ces éléments et de leur estimation s'ajoute à celle, non négligeable, des coûts des matériaux : les prix des composantes élémentaires sont très différents selon qu'il s'agit, ce que ne précisent pas les devis, de produits basiques ou bien plus luxueux.

→

1. Leur part est très variable d'un pays à un autre, les méthodes d'évaluation aussi.
2. Il y en a un par pays.
3. On parle de « corps d'état séparés ».

nationaux (OCDE, FMI, Commission, etc.) sous forme de tableaux comparatifs.

... et souligne la nécessité d'améliorer l'harmonisation des données

La comparaison des niveaux de richesse entre pays doit prendre en compte les différences de niveaux de prix, qui peuvent être très importantes. Ces corrections sont effectuées par Eurostat, qui calcule des PIB par habitant en standard de pouvoir d'achat. Bien que ces statistiques soient les seules dont nous disposions pour réaliser des comparaisons internationales, elles n'en sont pas moins entachées d'imprécisions telles qu'il n'est pas possible de classer des pays aussi proches que l'Italie, l'Allemagne, le Royaume-Uni ou la France. Une illustration de cette inévitable imprécision statistique est fournie par les différences, dans l'évolution temporelle, entre indice des prix des comptes nationaux et niveau relatif de prix issus des calculs de SPA.

En ce qui concerne la France, il semble que les statistiques en SPA ont tendance à surestimer

l'inflation, et donc à sous-estimer la croissance en volume comparativement à la moyenne européenne. Ce surcroît d'inflation, localisé dans les prix des biens de consommation, de 1993 à 1995, touche maintenant l'investissement, et en particulier la construction. La très nette rupture du prix relatif de la construction française (+50 %) en 1997 jette un doute sur la robustesse de l'inflation, et donc de la croissance, lorsqu'elle est mesurée en SPA.

Cette analyse rejoint les conclusions publiées récemment par l'OCDE (Schreyer-Koechlin, 2001) ou par Varjonnen (2001), selon laquelle la méthode de calcul des SPA permet de distinguer des groupes de pays dont la richesse par habitant diffère significativement, mais ne permet pas de discriminer – et a fortiori de classer – des pays aux performances voisines comme c'est le cas de la plupart des économies de l'Union Européenne.

S'il est illusoire d'espérer un jour réaliser une comparaison parfaite à l'aide de ces statistiques, elles restent à améliorer à plus d'un égard. L'amélioration de la qualité des statistiques

Encadré 4 (suite)

Des prix sujets à caution fournis par les experts nationaux

Il apparaît dès lors que deux conditions sont indispensables à une réelle comparabilité des prix : d'une part, la *qualité* des évaluations fournies par les experts nationaux, d'autre part leur *contrôle* et leur mise en *cohérence* par Eurostat. De fait, ces conditions sont loin d'être satisfaites.

Dans certains pays, les projets de construction sont valorisés par les instituts nationaux de statistique eux-mêmes. Il est alors à craindre que les prix se réduisent plus ou moins aux prix des matériaux. En effet, seuls des cabinets spécialisés dans l'ingénierie financière et la gestion de la construction sont capables d'appréhender les prix dans leur totalité. Pour autant, on a pu observer, à l'occasion de changements de tels experts, de fortes variations de prix des mêmes projets.

Jusqu'à présent, faute de moyens, il semble qu'il n'y ait aucun contrôle sur ces prix. Pourtant, les niveaux relatifs sont parfois surprenants. Deux exemples parmi d'autres : du simple au quadruple entre des pays comme la France, l'Italie ou l'Autriche pour les bâtiments agricoles ; du simple au triple pour le prix d'une route asphaltée entre la France d'une part et l'Allemagne, l'Italie, et la Belgique d'autre part. Plus surprenant encore, on observe pour certains projets que le prix d'une variante plus complexe est (légitimement) supé-

rieur au prix du projet lui-même dans la plupart des pays, mais très inférieur dans un ou deux autres états ! D'autres anomalies sont malheureusement observées : un projet jugé non caractéristique dans un pays intervient avec une pondération réduite dans le calcul du niveau de prix relatif de ce pays. Or, le choix des projets réputés caractéristiques est parfois surprenant : ainsi, les routes en béton étaient, jusqu'à présent (4), caractéristiques des infrastructures routières françaises, mais pas les routes asphaltées ! (5)

Un échantillonnage insuffisamment représentatif

Enfin, la représentativité de l'échantillon de projets est critiquable : les bâtiments agricoles sont sur-représentés par rapport aux constructions à usage industriel ou aux grandes infrastructures telles qu'aéroports, réseaux ferroviaires, ports, hôpitaux, centrales thermiques, ... absentes de l'échantillon. Ces infrastructures, largement financées sur fonds publics, ont une importance assez variable d'un pays à un autre, et la formation de leur prix est spécifique puisqu'ils sont soumis au code des marchés publics. Leur incidence sur les niveaux de prix relatifs de la construction n'est pas prise en compte comme il conviendrait dans la procédure de calcul actuelle des PPA.

4. Cette anomalie a été corrigée pour la comparaison 2000.
5. Il n'y a pas de routes en béton en France.

Encadré 5

LE CHANTIER DE LA RÉVISION DES PPA

La persistance des problèmes a suscité des critiques qui ont trouvé un large écho dans la presse française. L'adoption par la totalité des pays européens du nouveau SCN 93 (SEC 95) à partir de 2000 a convaincu Eurostat et l'OCDE de mettre en œuvre une révision du calcul sur la période 1995-2000.

La *Task Force* européenne « révision des PPA » associe Eurostat, l'OCDE et quelques états membres : la France, la Belgique, le Portugal, l'Italie et l'Autriche. Elle a deux objectifs : d'une part, rétopoler les PPA sur la période 1995-1999 en SEC 95 (le système de comptabilité nationale auquel se réfèrent à présent les états membres de l'Union européenne), d'autre part, corriger les erreurs les plus importantes qui affectent le calcul des PPA sur la période 1995-2000.

Deux objectifs ... mais une priorité : la correction des niveaux de prix

La rétopolation des PPA en SEC 95 est maintenant possible. En effet, pour la première fois, à l'occasion de l'exercice 2000, la totalité des pays européens a fourni les données de comptabilité nationale, essentiellement des pondérations, dans le format SEC 95. L'impact pourrait être assez sensible, notamment pour les plus anciennes années (le passage du SEC 79 au SEC 95 a été progressif), car le changement de nomenclature entre les deux systèmes a sans doute distordu ces pondérations.

Par contre, le passage au SEC 95 n'a pas affecté les prix au niveau élémentaire des relevés. Ils apparaissent néanmoins, on l'on l'a vu, fortement contestables pour certains agrégats du PIB : loyers, construction, biens d'équipement notamment. Le deuxième objectif de la *Task Force*, le plus important, est donc de corriger ces prix. L'opération commence par leur détection. Deux approches complémentaires devraient le permettre.

Une réconciliation impérative avec les chiffres des comptes nationaux

La première consiste à comparer systématiquement les évolutions temporelles de prix qui résultent d'une part du calcul des PPA, d'autre part des comptes nationaux (c'est la méthodologie suivie dans la présente étude). Un écart important est le signe d'un problème sérieux (du moins pour les pays dont la structure du PIB ne diffère pas trop de la moyenne

européenne). Cette méthode présente cependant deux limites :

- elle révèle une erreur de prix mais *ne la date pas* : si les données de comptabilité nationale et les PPA divergent entre deux périodes, on ne sait si ce sont les niveaux de prix de la première ou de la seconde période qui doivent être corrigés ;

- la méthode *ne révèle pas toutes les erreurs* : un pays dont les prix seraient systématiquement trop élevés pourrait avoir des évolutions temporelles identiques à celles des comptes nationaux.

Un contrôle « transversal » des données élémentaires de prix

Une approche complémentaire est donc indispensable : la comparaison, pour chaque année, au niveau le plus fin, des prix des produits entre pays. Ce travail ne peut être mené efficacement que s'il est réalisé de façon « transversale » : le même expert (ou la même équipe d'experts) contrôle les prix d'un nombre réduit de produits, mais il le fait *pour l'ensemble des pays*.

Les problèmes de prix étant détectés, la seconde étape consistera à les *corriger*, opération qui soulève des difficultés.

La correction des prix : une opération délicate

Ces difficultés sont d'ordre technique : comment corriger un prix jugé erroné dès lors qu'il ne s'agit pas d'un prix administré (tarif ferroviaire, salaires d'agents de l'état, etc.), puisqu'il n'est pas possible de procéder rétrospectivement à une observation ? S'agissant des loyers ou de la construction, les prix sont obtenus par addition d'éléments variés (assurances, taxes, charges, etc.) que les pays ne prennent pas également en compte dans l'exercice des PPA. Une solution est alors de recalculer des prix sur un « périmètre » commun. Cette solution est cependant délicate à mettre en œuvre : elle demande une analyse fine des prix, conditionnelle à la disponibilité d'une information complexe. Pour le reste, une imputation à partir des évolutions de prix des comptes nationaux semble la meilleure solution.

La révision est donc un chantier important mais difficile. Il constitue une occasion sans précédent de redonner la crédibilité indispensable à un indicateur statistique essentiel.

agrégées par Eurostat passe nécessairement par une meilleure coopération entre l'institut européen et les instituts nationaux, car ce sont ces derniers qui sont chargés dans chaque pays de la collecte de certains relevés de prix. Ils sont également chargés de contrôler la représentativité de ces prix. De plus, ils sont à même d'apporter

leur expertise sur les relevés confiés par Eurostat à d'autres organismes. Les diverses parties impliquées ont tardé à réagir, et la coordination entre statisticiens nationaux et européens vient de se renforcer par la création d'un groupe de travail chargé de réviser les PPA sur la période 1995-2000 (cf. encadré 5). □

BIBLIOGRAPHIE

Audier F. (1997), « La Fonction publique, un débouché majeur pour les mieux formés », *Économie et Statistique*, n° 304-305, pp. 137-148.

Balk B.M. (1996), « A Comparison of ten Methods for Multilateral International Price and Volume Comparison », *Journal of Official Statistics*, vol 12, n° 2, pp. 199-222.

Picard H. (1979), « Les pays selon leur PIB en valeur réelle », *Économie et Statistique*, n° 111, pp. 47-64.

Schreyer P. et Koechlin F. (2001), *Purchasing Power Parities, 1995 Benchmark Results*, disponible sur le site internet oecd.org.

Schreyer P. et Pilat D. (2001), « Measuring Productivity », *OECD Economic Studies*, n° 33 2001/II, pp. 127-169.

Varjonnen S. (2001), *Consistency Between GDP Based on PPPS and National Accounts Time Series*, document présenté à la réunion des experts en comptabilité nationale de l'OCDE.
