

# NOTE SUR LES NOUVELLES PARITÉS DE POUVOIR D'ACHAT DE RÉFÉRENCE DE L'OCDE POUR 1985

Derek Blades et David Roberts

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Introduction</b> . . . . .	<b>206</b>
I. <b>Utilisation des PPA</b> . . . . .	<b>206</b>
II. <b>Calcul des PPA</b> . . . . .	<b>208</b>
III. <b>Résultats pour 1985</b> . . . . .	<b>210</b>
IV. <b>Comparaison des PPA pour 1980 et pour 1985</b> . . . . .	<b>212</b>
V. <b>Extrapolations 1986 et 1987</b> . . . . .	<b>214</b>
VI. <b>Travaux futurs sur les PPA</b> . . . . .	<b>217</b>
<b>Bibliographie</b> . . . . .	<b>219</b>

---

Les auteurs sont Administrateurs principaux à la Division des statistiques économiques et des comptes nationaux. Ils tiennent à remercier Peter Hill et Michèle Hainaut pour leurs précieux commentaires, ainsi que Ioanna Alexopoulou pour les tableaux.

---

## INTRODUCTION

Ily a deux ans, l'OCDE a publié un ensemble de parités de pouvoir d'achat (PPA) pour dix-huit pays de l'OCDE, sur la base de statistiques de prix et de dépenses pour 1980. Certains des principaux résultats ont été publiés dans le n° 6 de la *Revue économique de l'OCDE* (Hill, 1986) et dans l'édition 1986 des *Comptes nationaux : volume 1* (OCDE, 1986), tandis que l'étude de Ward (1985) donne une description détaillée des méthodes et résultats relatifs à ces PPA de référence. Les PPA 1980 avaient été calculées conjointement par l'Office statistique des Communautés européennes (EUROSTAT) et par la Division des statistiques économiques et des comptes nationaux du Département des affaires économiques et statistiques de l'OCDE. Un nouvel ensemble de PPA de référence est maintenant disponible pour 22 pays de l'OCDE, sur la base de statistiques de prix et de dépenses pour 1985. Ces PPA ont de nouveau été calculées en collaboration avec EUROSTAT, qui a recueilli les données sur les prix et les dépenses pour ses propres pays membres, tandis que l'OCDE a obtenu des statistiques comparables auprès des pays de l'OCDE non membres de la CEE<sup>1</sup>.

Cette note a pour objet de présenter les nouvelles PPA calculées sur la base de l'année 1985 et d'expliquer en quoi elles diffèrent des estimations de référence pour 1980. Auparavant, on trouvera une brève analyse de certaines des utilisations qui peuvent être faites des PPA, suivie d'une courte description de leur mode de calcul. Dans la dernière partie sont présentées quelques estimations pour 1986 et 1987.

### 1 UTILISATION DES PPA

Comme leur nom l'indique, les parités de pouvoir d'achat sont les taux de conversion qui *égalisent* le *pouvoir d'achat* des différentes monnaies ; ainsi, 100 dollars convertis en yen au « taux de change » des PPA permettent d'acheter le même panier de biens et services au Japon et aux Etats-Unis. Les PPA examinées ici ont été calculées en utilisant, comme pondérations, les dépenses finales imputées

au PIB ; elles peuvent donc être utilisées – et c'est leur principale raison d'être – pour des comparaisons internationales concernant le PIB et ses composantes de dépense en termes réels. Lorsque les PIB de deux pays sont convertis en une monnaie commune à l'aide des PPA, on peut dire que les comparaisons sont faites « en termes réels », de la même manière que les variations du PIB d'un pays dans le temps sont mesurées « en termes réels » en réestimant le PIB courant à l'aide des prix constants d'une année de base déterminée.

Les travaux analytiques de l'OCDE impliquent pour une large part des comparaisons d'agrégats économiques d'un pays Membre à l'autre, et la possibilité d'établir ces comparaisons en termes réels justifie en soi que l'on consacre du temps et des ressources financières à l'estimation des PPA. Mais de surcroît, les PPA et les statistiques de prix correspondantes offrent d'autres perspectives intéressantes pour la recherche économique et statistique. Par exemple, on sait depuis longtemps que les prix relatifs des biens et services varient dans le même sens que le niveau du PIB ; Hill (1986) a utilisé les estimations des PPA de 1980 pour analyser ce phénomène dans un précédent numéro de la Revue économique. Les PPA pour les composantes de dépense du PIB font apparaître des différences accusées d'un pays à l'autre dans les prix relatifs des biens d'équipement par rapport aux biens de consommation et de la consommation publique par rapport à la consommation privée (Ward, 1985) ; ces différences ont certainement des répercussions – jusqu'ici peu étudiées – sur l'analyse de la productivité du capital et de la croissance du secteur public. La comparaison des estimations de référence successives des PPA permet de vérifier de manière indépendante la fiabilité des indices de prix et de volume utilisés dans les comptes nationaux, dans la mesure où la variation du PIB d'un pays, calculée en utilisant les PPA, entre deux années repères successives (1980 et 1985, par exemple), devrait se rapprocher du taux de croissance réel enregistré dans les estimations des comptes nationaux de ce pays. Le fait qu'il existe souvent des écarts sensibles entre les deux valeurs donne à penser que les estimations de la croissance réelle et de la hausse des prix de certains pays sont probablement sujettes à des erreurs importantes ; le Département des affaires économiques et statistiques compte examiner cette question dans un proche avenir.

On mentionnera enfin une utilisation pour laquelle les PPA présentées ici ne conviennent pas, à savoir la prévision des mouvements de taux de change. Cela peut sembler curieux étant donné que la notion de parité de pouvoir d'achat a été initialement définie par Cassel (1916) dans une étude sur les taux de change d'« équilibre », c'est-à-dire des taux « sous-jacents » vers lesquels les taux de change effectifs sont censés converger à long terme. Pour servir valablement de taux de change d'équilibre, une PPA devrait se fonder sur la production intérieure de biens et

services *exportables* évaluée sur la base des *prix à l'exportation*. Mais les PPA présentées ici prennent en compte les *dépenses finales*, y compris les éléments *non exportables* tels que les services publics et la construction, évaluées aux prix du *marché intérieur*, taxes sur les ventes incluses. Toutefois, si ces PPA ne conviennent pas pour analyser ou prévoir les taux de change, leur relation avec ces derniers présente un très grand intérêt. Les rapports des taux de change aux PPA peuvent être interprétés comme des indices de prix géographiques mesurant les différences de niveaux de prix d'un pays à l'autre, de la même manière que les indices de prix temporels mesurent les variations des niveaux de prix dans le temps.

## II. CALCUL DES PPA

Les PPA sont évaluées, comme les indices de prix temporels, à partir des prix relatifs d'un grand nombre de biens et services soigneusement définis. Pour les PPA 1985, les dépenses finales imputées au PIB ont d'abord été décomposées en 239 catégories appelées « rubriques de base »<sup>2</sup>. Ces 239 rubriques représentent le niveau le plus détaillé auquel les pays participants étaient tenus de fournir des pondérations de dépenses. Les postes (« fromages », « soins dentaires » et « habitations individuelles ») sont des exemples de rubriques de base. L'étape suivante a consisté à identifier un certain nombre de biens et services déterminés à l'intérieur de chaque rubrique de base. Un « camembert de 250 g », une « extraction de dent à une seule racine sans complications » et une « maison individuelle de 110 m<sup>2</sup> de surface habitable avec garage de 21 m<sup>2</sup> » sont des exemples de biens et services spécifiques dont les prix ont été utilisés pour calculer les PPA 1985.

La liste des articles spécifiques a été établie après consultation des statisticiens de tous les pays participants de manière à ce qu'elle contienne une sélection représentative des biens et services que l'on retrouve généralement dans chaque pays. Les articles retenus ne sont pas nécessairement présents dans tous les pays, mais ils doivent naturellement être disponibles, et couramment achetés, dans deux pays au moins. Au total, quelque 3 600 articles spécifiques ont été définis<sup>3</sup> et les services statistiques des pays participants ont ensuite fourni les données des prix correspondants. Pour assurer la compatibilité avec les comptes nationaux, les statistiques se fondent sur les prix moyens au cours de l'année entière et sur l'ensemble du pays et représentent des prix du marché, incluant par conséquent les impôts sur la consommation.

Pour chaque rubrique de base, on construit ensuite une matrice de dimensions  $22 \times m$  contenant les prix fournis par les 22 pays participants pour les  $m$  articles retenus comme représentatifs de la rubrique. Celle-ci est alors utilisée pour dériver une matrice de  $22 \times 22$  contenant les ratios de prix pour la rubrique de base concernée. Cette matrice dérivée pose presque toujours deux types de problèmes ; tout d'abord, certains ratios de prix sont manquants, car, comme on l'a déjà noté, tous les pays ne peuvent fournir des prix pour la totalité des articles, d'autre part, les ratios de prix disponibles ne sont pas homogènes d'un pays à l'autre, en ce sens que les ratios de prix respectivement entre les pays A et B et entre les pays A et C ne sont pas cohérents avec le ratio observé entre les pays C et B. C'est ce que l'on appelle couramment le problème de l'intransitivité. Pour remplir les cases vides, les ratios de prix sont estimés à l'aide des ratios de prix disponibles pour les pays « relais » et la matrice complète est ensuite rendue transitive par un processus de calcul de moyennes géométriques dit méthode « EKS » d'après les initiales de ses auteurs<sup>4</sup>.

La méthode EKS génère un ensemble de 22 PPA transitives pour chacune des 239 rubriques de base, et l'étape suivante consiste à agréger ces dernières, premièrement en sous-groupes comme («fromages et œufs» et «logement», deuxièmement en groupes comme «produits alimentaires, boissons et tabacs» et «construction», troisièmement au niveau des principales «composantes» de la demande finale comme («consommation privée» et («formation brute de capital fixe)), et enfin au niveau du PIB total. Plusieurs systèmes de pondération ont été proposés pour ce processus d'agrégation, mais le plus largement reconnu et celui actuellement utilisé par EUROSTAT et par l'OCDE est la méthode Geary-Khamis (GK) qui utilise comme pondérations les quantités consommées dans l'ensemble des pays participants. La méthode GK a ceci d'intéressant qu'elle assimile les pays à des régions composant un pays unique, les PPA étant obtenues de la même manière que les indices de prix nationaux sont obtenus à partir d'indices régionaux établis séparément pour les grandes villes, les petites agglomérations, les zones rurales, etc. On peut objecter que cette méthode est en un sens («injuste» pour les petits pays, car les Pondérations reflètent essentiellement les structures de dépense des membres les plus importants du groupe. D'autres systèmes de pondération produiraient bien sûr des PPA différentes, mais la solution de rechange évidente – pondérations identiques pour chaque pays – paraît a priori inacceptable pour un groupe de pays de taille aussi dissemblable que le Luxembourg et le Portugal d'une part et le Japon et les Etats-Unis d'autre part. Hill (1982), Eurostat (1980 et 1983) et Ward (1985) décrivent les méthodes EKS et GK de manière assez détaillée, les deux premiers auteurs analysant aussi les avantages des autres méthodes.

### III. RÉSULTATS POUR 1985

Le tableau 1 donne quelques-uns des principaux résultats de l'étude de 1985 : PIB par tête dans les 22 pays participants en termes réels (au moyen des PPA) et en termes nominaux (au moyen du taux de change). Deux pays de l'OCDE seulement (l'Islande et la Suisse) n'ont pas été en mesure de participer au projet 1985.

Le projet 1985 prenait en compte quatre pays – l'Australie, la Nouvelle-Zélande, la Suède et la Turquie – pour lesquels les PPA n'avaient encore jamais été calculées. Les résultats relatifs à ces pays sont largement conformes à ce qu'on attendait. Le PIB réel par tête de l'Australie est à peu près le même que celui du Japon, celui de la Nouvelle-Zélande étant inférieur d'environ 15 pour cent à ce dernier. La Suède a un PIB réel par tête du même ordre que celui de ses voisins nordiques – supérieur à celui de la Finlande et du Danemark mais inférieur à celui de la Norvège. La Turquie vient au dernier rang des 22 pays figurant au tableau 1, son PIB réel par tête représentant moins des deux tiers du niveau correspondant pour les deux pays les plus mal classés après la Turquie (le Portugal et la Grèce). Il y a lieu de penser que le tableau 1 sous-estime le PIB réel par tête de la Turquie, mais la cause en est l'estimation du PIB et non de celle des PPA. Il semble que les comptes nationaux de la Turquie sous-estiment la valeur ajoutée créée dans la construction, le commerce, les services, et peut-être dans certaines activités agricoles et manufacturières ; cela conduirait à une sous-évaluation de la consommation privée, qui est essentiellement calculée comme un élément résiduel. Toutefois, la Turquie resterait au dernier rang pour le PIB par tête, même dans l'hypothèse extrême où le PIB turc serait sous-estimé d'un tiers.

Les « niveaux comparatifs des prix en dollars » présentés dans la colonne 3 du tableau sont définis comme les rapports des PPA aux taux de change, et doivent être interprétés comme des indices de prix géographiques ayant pour base les Etats-Unis. Ils indiquent la quantité de dollars nécessaire dans chaque pays pour acheter un panier représentatif de biens et services finaux coûtant 100 dollars aux Etats-Unis. Le tableau montre que les « niveaux des prix en dollars » sont étroitement corrélés avec le PIB par tête. En 1985, les Américains visitant les deux pays les plus pauvres de l'OCDE – le Portugal et la Turquie – auraient pu constater que leurs avoirs en dollars leur permettaient d'acheter près de trois fois plus de biens et services qu'aux Etats-Unis, mais dans les deux pays les plus riches après les Etats-Unis – le Canada et la Norvège – leur pouvoir d'achat aurait été à peu près inchangé. Il est tentant de considérer la colonne 3 comme un guide du pouvoir d'achat à l'intention des touristes. A strictement parler, ce serait une erreur puisque

Tableau 1. Parités de pouvoir d'achat, niveaux comparatifs des prix en dollars  
et PIB réel par personne  
Résultats de référence 1985

	Parités de pouvoir d'achat	Taux de change	Niveaux comparatifs des prix en dollars	PIB par personne en dollars E-U		Indice de volume international
	Unités de monnaie par dollar E-U (1)	(2)	E-U = 100 (1)/(2) (3)	Réel <sup>a</sup> (4)	Nominal <sup>b</sup> (5)	E-U = 100 (6)
Australie	1.23	1.43	86	11 740	10 120	71
Autriche	16.9	20.7	81	10 730	8 740	65
Belgique	44.6	59.4	75	10 680	8 020	65
Canada	1.22	1.37	90	15 230	13 640	92
Danemark	9.79	10.6	92	12 240	11 310	74
Finlande	5.98	6.20	96	11 440	11 040	69
France	7.26	8.99	81	11 440	9 250	69
Allemagne	2.48	2.94	84	12 180	10 240	74
Grèce	77.3	138.1	56	5 810	3 280	36
Irlande	0.732	0.946	76	6 750	5 150	41
Italie	1301	1909	68	10 840	7 390	66
Japon	222	239	93	11 800	10 980	72
Luxembourg	43.1	59.4	73	13 430	9 750	81
Pays-Bas	2.54	3.32	77	11 270	8 630	68
Nouvelle-Zélande	1.36	2.02	67	10 040	6 720	61
Norvège	8.64	8.60	100	13 900	13 960	84
Portugal	66.2	170.4	39	5 570	2 160	34
Espagne	95.3	170.0	56	7 600	4 260	46
Suède	8.17	8.60	95	12 640	12 010	77
Turquie	153	522	29	3 590	1 060	22
Royaume-Uni	0.567	0.779	73	10 910	7 940	66
Etats-Unis	1.00	1.00	100	16 490	16 490	100

a) Conversion en dollars E-U au moyen des PPA.

b) Conversion en dollars E-U au moyen des taux de change.

ci) Voir colonne (4).

les touristes n'achètent qu'une sélection restreinte de tous les biens et services composant les dépenses finales imputées au **PIB**. Dans la pratique toutefois, ces chiffres constituent une indication utile des niveaux de prix comparés pour le tourisme international ; dans cette perspective, la section 5 de la présente note fournit une matrice de niveaux des prix pour 22 pays actualisée jusqu'à 1987.

La colonne 4 (et les indices correspondants de la colonne 6) montre la mesure la plus largement utilisée du niveau de vie relatif – à savoir le **PIB** par tête converti en dollars à l'aide des **PPA**<sup>5</sup>. Les 22 pays se répartissent entre quatre groupes. Les Etats-Unis et le Canada sont des pays très riches dont le **PIB** par habitant dépasse

15 000 dollars. Viennent ensuite cinq pays européens à haut revenu (la Norvège, le Luxembourg, la Suède, le Danemark et l'Allemagne) dont le PIB par tête est compris entre 12 000 et 14 000 dollars. Dix des 22 pays figurent dans le groupe modal des pays ((aisés», avec un PIB par tête compris entre 10 000 et 12 000 dollars ; ce sont, par ordre décroissant de richesse : le Japon, l'Australie, la France, la Finlande, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, l'Italie, l'Autriche, la Belgique et la Nouvelle-Zélande. Au bas de l'échelle, l'Espagne, l'Irlande, la Grèce, le Portugal et la Turquie forment un groupe à faible revenu dont le PIB par tête est inférieur à 8 000 dollars.

La composition du groupe modal des pays « aisés » est intéressante à deux titres. Dans le cas de l'Italie, une importante révision des données de référence a été récemment opérée dans les comptes nationaux de façon à mieux mesurer la valeur ajoutée des producteurs « informels » tels que les petites entreprises des secteurs de la construction et du commerce. Les séries révisées, publiées au début de 1987, montrent une réévaluation du PIB 1985 de plus de 17 pour cent par rapport aux séries antérieures. Avant cette révision, l'Italie se situait à quelque distance derrière les pays ((aisés» mais dépassait nettement le groupe à faible revenu.

Un autre point intéressant est le fait que le Royaume-Uni se range parmi un certain nombre de pays voisins qui, au Royaume-Uni lui-même, sont généralement considérés comme étant plus prospères. Pour ce qui est du PIB par tête, le tableau 1 montre que le Royaume-Uni dépasse la Belgique et l'Autriche, et n'est que légèrement distancé par la France et les Pays-Bas. Ce résultat fournit une base statistique pour les débats portant sur le fait de savoir si ce pays peut ou non s'offrir les équipements collectifs et l'infrastructure dont bénéficient ses voisins continentaux.

#### IV. COMPARAISON DES PPA POUR 1980 ET POUR 1985

Le tableau 2 établit une comparaison entre les PPA de référence pour 1980 et les estimations de référence pour 1985 dans les 18 pays qui ont participé aux deux études. Les PPA 1980 ont été extrapolées jusqu'en 1985 au moyen du rapport de l'indice implicite des prix du PIB de chaque pays à celui des Etats-Unis. On peut penser que cette méthode donne une bonne approximation des PPA qui seraient obtenues à partir d'une étude de PPA de référence impliquant des comparaisons de prix détaillées. Il ne s'agit que d'une approximation, car les indices de prix utilisés pour l'extrapolation sont pondérés en fonction de la structure des dépenses de chaque pays, alors que les PPA de référence sont établies à l'aide de la moyenne pondérée de la structure des dépenses de l'ensemble des pays participants.

Tableau 2. Parités de pouvoir d'achat et PIB réel par personne, comparaison des résultats de référence 1980 et 1985

	Parités de pouvoir d'achat				PIB réel par personne			
	Par dollar EU		Par deutschemark		EU = 100		Allemagne = 100	
	PPPI	PPP2	PPPI	PPP2	PPPI	PPP2	PPPI	PPP2
Australie	15.4	16.9	7.03	6.81	71	65	86	88
Belgique	38.2	44.6	17.4	18.0	76	65	92	88
Canada	1.15	1.22	0.525	0.492	98	92	118	124
Danemark	8.59	9.79	3.92	3.95	85	74	102	100
Finlande	5.44	5.98	2.48	2.41	76	69	92	93
France	6.47	7.26	2.95	2.93	78	69	94	93
Allemagne	2.19	2.48	1.00	1.00	83	74	100	100
Grèce	70.4	77.3	32.1	31.2	39	36	47	49
Irlande	0.613	0.723	0.280	0.292	48	41	58	55
Italie	1139	1301	520	525	75	66	90	89
Japon	206	222	94.1	89.5	77	72	93	97
Luxembourg	38.6	43.1	17.6	17.4	91	81	110	109
Pays-Bas	2.38	2.54	1.09	1.02	73	68	88	92
Norvège	7.29	8.64	3.33	3.48	100	84	120	114
Portugal	66.7	66.2	30.5	26.7	33	34	40	46
Espagne	86.1	95.3	39.3	38.4	51	46	61	62
Royaume-Uni	0.533	0.567	0.243	0.229	70	66	84	89
Etats-Unis	1.00	1.00	0.457	0.403	100	100	120	135

PPPI : PPA de référence 1980 extrapolées à 1985.

PPP2 : PPA de référence 1985.

Dans les deux premières colonnes on compare les parités **1980** extrapolées (PPA1) avec les parités de référence **1985** (PPA2) en prenant pour unité le dollar des Etats-Unis. Dans cette optique, il apparaît que les PPA **1980** ont été sous-estimées, et parfois de beaucoup, par rapport aux ((vraies)) parités obtenues à partir de l'étude **1985**, et ce pour tous les pays sauf le Portugal. Ainsi, les PPA de référence **1985** pour la Belgique et l'Allemagne dépassent respectivement de **17** et **13** pour cent les PPA **1980** extrapolées. Il semble que des erreurs se soient glissées dans le calcul de la PPA **1980** des Etats-Unis, si bien que les résultats **sont** notablement différents si l'on prend un autre pays pour référence. On peut le voir dans les deux colonnes suivantes du tableau, où le deutschemark est utilisé comme unité. Dans ce cas, à une importante exception près, les deux séries de parités apparaissent remarquablement cohérentes. Pour **13** des **18** pays, la différence entre les deux parités est de **5** pour cent ou moins, soit un écart minime, compte tenu du fait que la méthode par extrapolation n'est censée donner qu'une approximation des résultats de référence

pour 1985 et que les PPA, aussi bien que les indices implicites de prix, sont sujets à des erreurs de mesure.

L'importante exception concerne bien entendu les Etats-Unis, pays pour lequel, si l'on prend comme unité le deutschemark, la parité de référence 1985 est inférieure de 13 pour cent à la PPA 1980 extrapolée. L'estimation de la PPA des Etats-Unis pour 1980 a été marquée par un certain nombre de difficultés spécifiques décrites en détail par Ward (1985) : il semble maintenant certain que cette PPA a été surévaluée et, partant, que le PIB américain réel par personne a été sous-estimé par rapport aux 17 autres pays. Il est particulièrement regrettable qu'une erreur ait été commise dans le calcul de la parité des Etats-Unis, étant donné que ce pays sert généralement de référence pour les comparaisons internationales. Il faut toutefois souligner que dans des comparaisons multilatérales de ce type les erreurs affectant un pays donné ont une incidence relativement faible sur les estimations concernant les autres pays. Les ratios des PPA (et du PIB par tête) calculés pour la plupart des paires d'autres pays sont pour l'essentiel cohérents quand on compare les PPA 1 et les PPA 2.

Si l'on prend le deutschemark comme monnaie de référence, le second écart important entre les valeurs 1980 et les valeurs 1985 concerne le Portugal, dont les PPA 1980 extrapolées sont supérieures de 14 pour cent environ aux PPA de référence pour 1985. Etant donné qu'en 1985 le Portugal a participé pour la première fois à un projet de comparaison internationale, on peut naturellement en conclure que l'estimation 1985 est plus proche de la PPA réelle, l'écart entre les deux valeurs reflétant les progrès accomplis par les statisticiens portugais.

Les seuls autres pays dont les PPA en deutschemarks respectives pour 1980 et 1985 diffèrent de plus de 5 pour cent sont les Pays-Bas, le Royaume-Uni et le Canada, où les écarts sont compris entre 6 et 6½ pour cent. Ces différences sont quelque peu surprenantes, étant donné que chacun de ces trois pays possède des systèmes statistiques évolués et que les deux premiers ont une bonne expérience des travaux sur les comparaisons internationales. Une explication possible est que ces pays surestiment la hausse des prix ou – inversement – sous-estiment la croissance réelle du PIB.

## V. EXTRAPOLATIONS 1986 ET 1987

Ainsi qu'on l'a noté plus haut, il est possible d'estimer les PPA pour d'autres années en appliquant aux PPA de référence le rapport du taux d'inflation de chaque

pays à celui du pays de référence. Ainsi, la PPA du pays  $i$  pour le PIB de l'année  $t$  est déterminée comme suit :

$$PPA_{it} = PPA_{i, 1985} \times \frac{I_{it}}{I_{USA, t}}$$

En l'espèce,  $I_{it}$  est l'indice implicite des prix du PIB pour le pays  $i$  à l'année  $t$  (1985 = 100) et  $I_{USA, t}$  est l'indice correspondant pour les Etats-Unis. Le tableau 3 donne les PPA extrapolées et le PIB réel par tête pour 1986 et 1987 sur la base des taux d'inflation et de croissance du PIB publiés dans le n° 41 de Perspectives

**Tableau 3. Parités de pouvoir d'achat, niveaux comparatifs des prix en dollars et PIB réel par personne**

Estimations pour 1986 et prévisions pour 1987<sup>a</sup>

	1986			1987		
	Parités de pouvoir d'achat	Niveaux comparatifs des prix en dollars	Indice de volume international	Parités de pouvoir d'achat	Niveaux comparatifs des prix en dollars	Indice de volume international
	(Unités de monnaie par dollar E-U)	(E-U = 100)	(E-U = 100)	(Unités de monnaie par dollar E-U)	(E-U = 100)	(E-U = 100)
Australie	1.29	86	70	1.35	93	70
Autriche	17.0	111	66	16.8	131	65
Belgique	45.4	102	65	44.9	119	65
Canada	1.23	88	92	1.23	92	93
Danemark	10.0	124	76	10.1	147	73
Finlande	6.11	121	69	6.12	136	70
France	7.45	108	69	7.41	122	69
Allemagne	2.49	115	74	2.45	134	74
Grèce	89.9	64	35	98.3	14	34
Irlande	0.750	101	40	0.757	111	39
Italie	1374	92	66	1400	108	67
Japon	220	130	72	213	143	71
Luxembourg	42.9	96	82	42.1	111	82
Pays-Bas	2.50	102	68	2.37	115	68
Nouvelle-Zélande	1.49	78	60	1.58	88	59
Norvège	8.25	111	86	8.36	121	86
Portugal	76.1	51	34	80.4	57	35
Espagne	103.3	74	47	106.1	83	48
Suède	8.53	120	76	8.62	134	76
Turquie	195	29	22	240	31	23
Royaume-Uni	0.573	84	66	0.579	92	67
Etats-Unis	1.00	100	100	1.00	100	100

ai Les PPA et les indices de volume internationaux ont été estimés à l'aide des taux d'inflation et de croissance du PIB publiés dans le n° 41 de *Perspectives économiques* (OCDE, juin 1987). Les niveaux comparatifs des prix en dollars sont les rapports des PPA aux taux de change. Pour 1987, les taux de change utilisés sont les moyennes de la période janvier-mai 1987.

économiques (OCDE, juin 1987). Le tableau indique aussi les niveaux comparatifs des prix en dollars – c'est-à-dire le rapport des PPA aux taux de change. Pour 1987, les taux de change sont les moyennes des cinq premiers mois de l'année.

Le tableau 4 fait apparaître les niveaux de prix comparés au dollars pour 1987, réétablis de manière à ce que chacun des pays serve à tour de rôle de référence. Etant donné que les taux de change utilisés ne portent que sur les cinq premiers mois de 1987, ce tableau fournit seulement une analyse approximative des niveaux de prix internationaux en 1987.

Le tableau 4 doit être lu verticalement, la colonne affectée à chaque pays faisant apparaître les niveaux des prix dans les 21 autres pays par rapport au niveau de prix du pays en question. A titre d'exemple, la première colonne indique que des Australiens convertissant leurs dollars au taux de change estimé de 1987 constateront que le niveau général des prix en Autriche dépasse de 40 pour cent celui de l'Australie. En Belgique, il lui est supérieur de 30 pour cent, tandis qu'au

**Tableau 4. Niveaux comparatifs des prix internationaux pour 1987<sup>a</sup>**

**Pays de référence = 100**

	Aus	Aut	Bel	Can	Dan	Fin	Fra	All	Gre	Irl	Ita	Jap	Lux	P-8	N-Z	Nor	Por	Esp	Suè	Tur	R-U	E-U
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
(1) Australie	100	71	78	101	63	68	76	69	126	84	86	65	84	81	106	77	163	112	69	300	101	93
(2) Autriche	141	100	110	142	89	96	107	98	177	118	121	92	118	114	149	108	230	158	98	423	142	131
(3) Belgique	128	91	100	129	81	88	98	89	161	107	110	83	107	103	135	98	209	143	89	384	129	119
(4) Canada	99	70	77	100	63	68	75	69	124	83	85	64	83	80	105	76	161	111	69	297	100	92
(5) Danemark	158	112	124	160	100	108	120	110	199	132	136	103	132	128	167	121	258	177	110	474	160	147
(6) Finlande	146	104	114	148	93	100	111	101	184	123	126	95	123	118	155	112	239	164	101	439	148	136
(7) France	131	93	103	133	83	90	100	91	165	110	113	85	110	106	139	101	214	147	91	394	133	122
(8) Allemagne	144	102	113	146	91	99	110	100	181	121	124	94	121	117	152	111	235	161	100	432	146	134
(9) Grèce	80	56	62	80	50	54	61	55	100	67	69	52	67	64	84	61	130	89	55	239	80	74
(10) Irlande	119	85	93	121	76	82	91	83	150	100	103	78	100	97	126	92	195	134	83	358	121	111
(11) Italie	116	82	91	117	73	79	89	81	146	97	100	76	97	94	123	89	189	130	81	348	117	108
(12) Japon	154	109	120	155	97	105	117	107	193	129	132	100	129	124	163	118	251	172	107	461	155	143
(13) Luxembourg	119	85	93	121	76	82	91	83	150	100	103	78	100	97	126	92	195	134	83	358	121	111
(14) Pays-Bas	124	88	97	125	78	85	94	86	155	104	106	80	104	100	131	95	202	139	86	371	125	115
(15) Nouvelle-Zélande	95	67	74	96	60	65	72	66	119	79	81	62	79	77	100	73	154	106	66	284	96	88
(16) Norvège	130	92	102	132	82	89	99	90	164	109	112	85	109	105	138	100	212	146	90	390	132	121
(17) Portugal	61	44	48	62	39	42	47	43	77	51	53	40	51	50	65	47	100	69	43	184	62	57
(18) Espagne	89	63	70	90	56	61	68	62	112	75	77	58	75	72	94	69	146	100	62	268	90	83
(19) Suède	144	102	113	146	91	99	110	100	181	121	124	94	121	117	152	111	235	161	100	432	146	134
(20) Turquie	33	24	26	34	21	23	25	23	42	28	29	22	28	27	35	26	54	37	23	100	34	31
(21) Royaume-Uni	99	70	77	100	63	68	75	69	124	83	85	64	83	80	105	76	161	111	69	297	100	92
(22) Etats-Unis	108	76	84	109	68	74	82	75	135	90	93	70	90	87	114	83	175	120	75	323	109	100

a) Rapports des PPA estimées pour 1987 aux taux de change moyens pour janvier-mai 1987.

Canada, il est légèrement plus bas. Il existe des différences accusées entre les niveaux des prix pour **1987** figurant dans la colonne « Etats-Unis » du tableau 4 et les chiffres correspondants pour **1985** présentés dans la colonne 3 du tableau 1. Alors qu'en **1985** seul le niveau des prix en dollars de la Norvège a égalé celui des Etats-Unis, en **1987** les niveaux de prix en dollars dans la plupart des pays ont dépassé celui des Etats-Unis – de 30 pour cent ou davantage dans pas moins de six pays. Cela découle presque entièrement de modifications du dénominateur – et plus particulièrement de la forte baisse du taux de change du dollar depuis **1985**.

## VI. TRAVAUX FUTURS SUR LES PPA

Le calcul des PPA fait maintenant partie intégrante du programme de travail de l'OCDE. Trois éléments nouveaux interviendront au cours des trois années à venir. Tout d'abord, on espère que les PPA pourront être calculées pour les deux pays Membres manquants (la Suisse et l'Islande) ; les services statistiques de chacun de ces deux pays se sont déclarés prêts à participer aux travaux, et il est possible que des estimations provisoires soient disponibles avant la fin de **1988**. Ensuite, l'OCDE aussi bien qu'EUROSTAT, entendent adopter des méthodes plus fines pour extrapoler les PPA de référence. Cela se traduira essentiellement par l'utilisation d'indices implicites de prix relatifs à un niveau beaucoup plus détaillé qu'on ne l'a fait jusqu'ici. Enfin l'OCDE et EUROSTAT prévoient d'étaler la collecte des statistiques de prix sur une période de deux ans de manière à éviter les pointes de travail tous les cinq ans. La prochaine année de référence étant **1990**, il a été décidé provisoirement que la collecte des statistiques de prix commencera à la mi-**1988** pour s'achever à la mi-**1990**. Les prix seront actualisés au niveau de **1990** à l'aide d'éléments des indices de prix correspondants. Les deux Secrétariats procéderont en outre à un examen rigoureux de la méthodologie actuellement utilisée.

## NOTES

1. EUROSTAT a également assuré la collecte des statistiques de prix et de dépenses de l'Autriche, qui a fait l'objet d'une comparaison séparée avec un groupe de pays d'Europe de l'Est, organisée sous l'égide de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies.
2. Pour les douze pays de l'OCDE couverts par EUROSTAT, 340 rubriques de base ont été utilisées. La classification EUROSTAT peut être agrégée de manière à recouvrir exactement les 239 rubriques de base utilisées par l'OCDE.
3. Les articles spécifiques comprennent 850 produits pharmaceutiques, 2 500 autres biens et services de consommation, 30 activités relevant des services publics, de l'éducation et des soins médicaux, 240 types de machines et d'outillages et 20 projets de bâtiments et construction. Ces derniers sont définis au moyen de devis quantitatifs détaillés spécifiant les matériaux et les apports de facteurs.
4. La méthode EKS a été mise au point par deux économistes tchécoslovaques – Elteto et Koves – et simultanément, mais de façon indépendante, par Bodan Szulc, qui travaille actuellement à Statistique Canada. La méthode EKS utilisée pour les estimations de l'OCDE comporte un système de pondération fondé sur le critère de représentativité des articles spécifiés dans les dépenses finales de chaque pays. L'objectif est de faire en sorte que les PPA soient établies à partir des biens et services couramment disponibles dans chaque pays.
5. Les variations du niveau de vie dans le temps sont souvent évaluées par rapport aux dépenses de consommation privée et non par rapport au PIB total. Toutefois, ce premier agrégat n'est pas approprié pour comparer le niveau de vie d'un pays à l'autre, car dans certains pays les services de santé et d'éducation sont fournis essentiellement sur le marché (et figurent ainsi dans la consommation privée), tandis qu'ailleurs ils sont essentiellement assurés sur une base collective (et apparaissent donc dans la consommation publique).

## BIBLIOGRAPHIE

- Cassel, G. (1916), « The present situation of the foreign exchanges », *Economic Journal* (Vol. 26, n° 1, mars) pp. 62-65.
- EUROSTAT (1983), Comparaison en valeurs réelles des agrégats du *SEC*, 1980 (Office statistique des Communautés européennes, Luxembourg).
- EUROSTAT (1985), Comparaison des niveaux des prix et des agrégats économiques : le cas de 15 pays africains – 1980 (Office statistique des Communautés européennes, Luxembourg).
- Geary, R.C. (1958), « A note on comparisons of exchange rates and purchasing power between countries », *Journal of the Royal Statistical Society* (Série A, Vol. 121), pp. 97-99.
- Gilbert, M. et J. Kravis, (1954), *Etude comparative des produits nationaux et du pouvoir d'achat des monnaies : Etats-Unis, Royaume-Uni, France, Allemagne et Italie*, (OECE, Paris).
- Hill, T.P. (1982). Méthodes de mesure multilatérale du pouvoir d'achat et du *PIB* réel (Office statistique des Communautés européennes, Luxembourg).
- Hill, T.P. (1986), « Structures des prix internationaux et parités de pouvoir d'achat », *Revue Economique de l'OCDE* (n° 6), printemps 1986, p. 145-171.
- Khamis, S.H., (1984), « On aggregation methods for international comparisons », *The Review of Income and Wealth*, (Série 30, n° 2, juin), pp. 185-205.
- Kravis, I.B., A. Heston et R. Summers (1982). *World Product and Income: International Comparisons of Real Gross Product* (publié pour la Banque Mondiale par John Hopkins University Press).
- Krinjse-Locker, H. (1984), « On the estimation of purchasing power parities on the basic heading level », *The Review of Income and Wealth* (Série 30, n° 2, juin), pp. 135-152.
- Nations Unies et EUROSTAT (1986), *World Comparisons of Purchasing Power and Real Product for 1980, Phase IV of the International Comparison Project. Part One: Summary Results for 60 Countries*. (ST/ESA/STAT/SER.F/42, New York).
- OCDE (1986), *Comptes nationaux, volume 1, principaux agrégats* (OCDE, Paris).
- OCDE (1987), *Perspectives économiques, n° 41* (juin) (OCDE, Paris).
- OCDE (1987), *Comptes nationaux, volume 1, principaux agrégats, supplément sur les parités de pouvoir d'achat* (OCDE, Paris).
- Officer, L.H. (1976), « The purchasing power parity theory of exchange rates : a review articles », *IMF Staff Papers*, (Vol. XXIII, n° 1, mars), pp. 1-60.

Summers, R. et A. Heston (1984), « Improved international comparisons of real product and its composition, 1950-1980 », *The Review of Income and Wealth* (Série 30, n° 2, juin), pp. 207-262.

Szilagy, G. (1984). « Updating procedures of international comparison results », *The Review of Income and Wealth*, (Série 30, n° 2, juin), pp. 153-166.

Ward, M. (1985), *Parités de pouvoir d'achat et dépenses réelles dans les pays de l'OCDE* (OCDE, Paris).