

Coût de la vie et mobilité des chercheurs

Les financements prévus pour les actions Marie Curie font l'objet de coefficients correcteurs pour tenir compte du coût de la vie dans les différents pays d'accueil. Toutefois, les critères retenus pour mesurer les différences entre pays ne font pas toujours l'unanimité. Le niveau de vie d'un pays entrant parfois en compte dans le choix de mobilité d'un chercheur, la note ci-dessous vise à donner un aperçu de la situation.

1) Les coefficients utilisés par la Commission Européenne

Les coefficients utilisés pour le [programme PEOPLE](#) sont basés sur les rémunérations versées aux fonctionnaires de la Commission Européenne :

FP7 'People' Work Programme

Table 3. Correction Coefficients ^{25, 26}

Austria	102,2	Belgium	100,0	Cyprus	99,0	Czech Republic	77,2	Denmark	133,5
Estonia	76,5	Finland	112,0	France	104,4	Germany	101,5	Greece	90,1
Hungary	66,5	Ireland	113,3	Italy	103,9	Latvia	71,1	Lithuania	71,8
Luxemburg	100,0	Malta	97,5	Netherlands	101,2	Poland	71,6	Portugal	91,4
Slovakia	82,2	Slovenia	80,8	Spain	95,5	Sweden	108,9	United Kingdom	109,2
Bulgaria	62,6	Romania	58,3	Iceland	120,8	Israel	109,6	Norway	131,7
Switzerland	116,3	Croatia	105,8	FYROM	69,7	Turkey	83,7		
Albania	82,7	Algeria	84,5	Angola	113,5	Argentina	56,4	Armenia	105,7
Australia	99,1	Bangladesh	43,7	Barbados	125,7	Benin	92,3	Bolivia	48,4
Bosnia and Herzegovina	77,7	Botswana	62,1	Brazil	76,2	Burkina Faso	89,7	Cambodia	70,4
Cameroun	110,1	Canada	90,6	Cape Verde	77,4	Central African Republic	120,1	Chad	131,2
Chile	76,6	China	76,7	Colombia	63,2	Congo	130,4	Costa Rica	69,1
Côte d'Ivoire	109,4	Cuba	97,1	Democratic Rep. of the Congo	132,4	Djibouti	96,8	Dominican Republic	71,9
Ecuador	70,8	Egypt	51,0	El Salvador	86,4	Eritrea	49,4	Ethiopia	85,7
Fiji	71,3	Gabon	116,6	Gambia	55,8	Georgia	95,1	Ghana	79,9
Guatemala	80,6	Guinea	56,4	Guinea-Bissau	100,7	Guyana	60,6	Haiti	109,5
Honduras	74,9	Hong Kong	101,3	India	45,3	Indonesia	83,9	Jamaica	91,3
Japan	119,9	Jordan	72,3	Kazakhstan	125,2	Kenya	77,8	Kyrgyzstan	80,3
Laos	71,3	Lebanon	90,8	Lesotho	61,8	Madagascar	72,3	Malawi	70,4
Malaysia	74,8	Mali	91,2	Mauritania	67,7	Mauritius	70,7	Mexico	70,2
Morocco	86,8	Mozambique	69,3	Namibia	72,8	Nepal	68,8	New Caledonia	134,5
New Zealand	89,0	Nicaragua	60,7	Niger	89,3	Nigeria	94,7	Pakistan	52,2
Papua New Guinea	75,6	Paraguay	70,8	Peru	78,4	Philippines	60,2	Russia	120,7
Saudi Arabia	88,8	Senegal	80,7	Serbia and Montenegro	61,1	Sierra Leone	75,1	Singapore	103,4
Solomon Islands	88,7	South Africa	59,9	South Korea	112,4	Sri Lanka	555,4	Sudan	52,1
Surinam	51,9	Swaziland	62,6	Syria	65,5	Taiwan	89,9	Tajikistan	70,2
Tanzania	58,8	Thailand	60,3	Togo	92,4	Trinidad and Tobago	70,4	Tunisia	71,8
Uganda	55,5	Ukraine	104,6	United States	100,5	Uruguay	72,9	Vanuatu	114,5
Venezuela	60,9	Vietnam	54,2	West Bank and Gaza Strip	92,7	Yemen	68,2	Zambia	69,3
Zimbabwe	47,2								

Ces coefficients tiennent compte de nombreux facteurs et pas seulement du coût de la vie. En Europe, les pays les plus valorisés sont le Danemark (+33.5%), la Norvège (+31.7%), la Suisse (+16.3%), l'Irlande (+13.3%), la Finlande (+12%), le Royaume Uni (+9.2%)... et les moins valorisés sont la Roumanie (-41.7%), la Bulgarie (-37.4%), la Hongrie (-33.5%), la Macédoine (-30.3%), etc. La Belgique et le Luxembourg ont par définition l'indice 100. La France se situe un peu au-dessus à +4.4%.

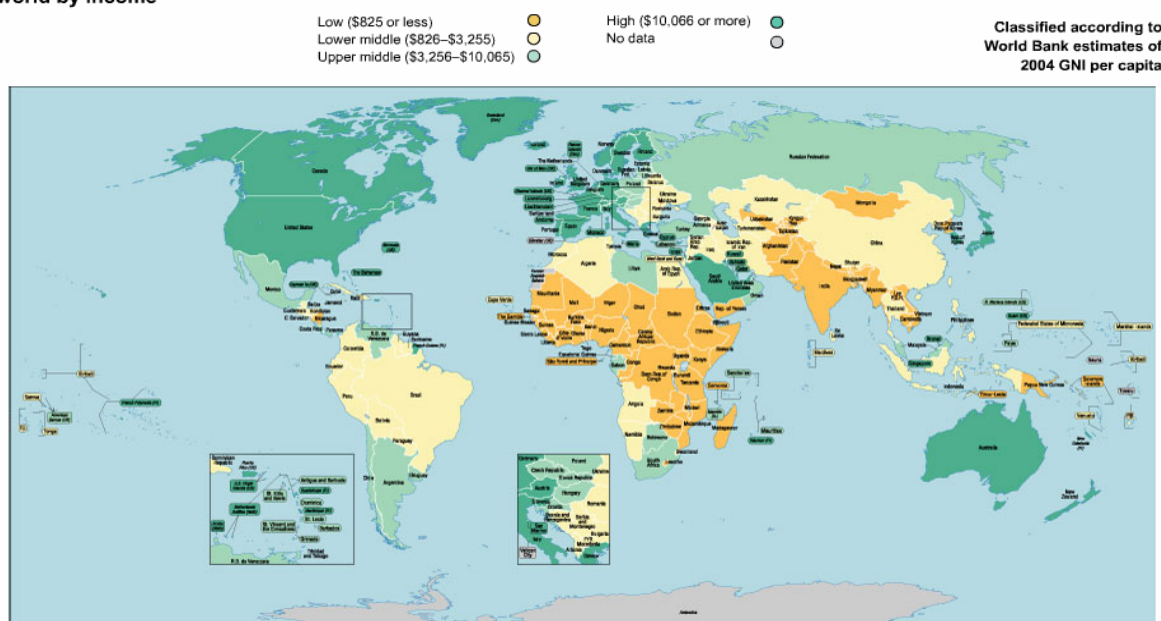
Parmi les autres pays du monde, il y a des pays industrialisés avec un coefficient élevé, comme le Japon (+19.9%), ou avec un coefficient faible, comme le Canada (-9.4%). De la même façon, des pays en développement ont parfois des coefficients élevés, comme le Gabon (+16.6%) et parfois faibles comme la Guinée (-43.6%)...

Ces coefficients font donc l'objet de beaucoup de critiques. D'autant plus que les seules modifications ont eu lieu lors du passage du 6^e PCRDT au 7^e PCRDT. D'autres organisations internationales ont développé des outils complexes pour ajuster les rémunérations des fonctionnaires en fonction du coût de la vie. Par exemple, l'ONU tient compte dans son « [post adjustment](#) » des différences de prix, de l'inflation, du taux de change et du profil de consommation dans le pays considéré. La France obtient un coefficient de 62 (et 65.4 pour Paris) en 2006. Les Etats-Unis ont 45,7 (et 67.2 pour New York), la Bulgarie a 30.2, etc.

2) Les indicateurs de la Banque Mondiale sur le niveau de vie

Les différents pays du monde sont régulièrement classés par la [Banque Mondiale](#) en 4 catégories selon le niveau de revenu :

The world by income



Dans l'Union Européenne, pratiquement tous les pays sont classés dans la plus élevée des 4 catégories (qui contient 54 pays). Sont classés dans la deuxième catégorie : Croatie, République Tchèque, Estonie, Lettonie, Pologne et Slovaquie. Sont classés dans la troisième catégorie : Bulgarie et Roumanie.

La Banque Mondiale publie également d'autres indicateurs liés à :

- l'espérance de vie, la mortalité
- les dépenses de santé, le nombre de médecins et de lits dans les hôpitaux
- la scolarisation, les dépenses d'éducation
- les revenus moyens dans différents secteurs, les salaires minimums

Ces données peuvent être intéressantes à consulter pour avoir un aperçu du pays d'accueil dans le cadre d'une mobilité.

3) Les indicateurs de Pouvoir d'Achat

Pour comparer rapidement le coût de la vie dans différents pays, on utilise plusieurs méthodes qui corrigent les distorsions liées, entre autres, au taux de change. La méthode la plus connue est la « parité de pouvoir d'achat ». Elle consiste à estimer le prix en monnaie locale d'un échantillon de biens et services et à utiliser les ratios entre pays comme système de mesure. En simplifiant à l'extrême, certains comme le magazine *The Economist* utilisent ce qu'on appelle « l'indice Big Mac » qui consiste à se baser sur le prix d'un hamburger de Mc Donald's, que l'on trouve de façon pratiquement identique partout dans le monde.

A feast of burgeronomics					
The Big Mac index					
	Big Mac prices		Implied PPP* of the dollar	Actual dollar exchange rate Jan 31st	Under (-)/over (+) valuation against the dollar, %
	In local currency	in dollars			
United States†	\$3.22	3.22			
Argentina	Peso 8.25	2.65	2.56	3.11	-18
Australia	A\$3.45	2.67	1.07	1.29	-17
Brazil	Real 6.4	3.01	1.99	2.13	-6
Britain	£1.99	3.90	1.62‡	1.96‡	+21
Canada	C\$3.63	3.08	1.13	1.18	-4
Chile	Peso 1,670	3.07	519	544	-5
China	Yuan 11.0	1.41	3.42	7.77	-56
Colombia	Peso 6,900	3.06	2,143	2,254	-5
Costa Rica	Colones 1,130	2.18	351	519	-32
Czech Republic	Koruna 52.1	2.41	16.2	21.6	-25
Denmark	DKr27.75	4.84	8.62	5.74	+50
Egypt	Pound 9.09	1.60	2.82	5.70	-50
Estonia	Kroon 30	2.49	9.32	12.0	-23
Euro area§	€2.94	3.82	1.10**	1.30**	+19
Hong Kong	HK\$12.0	1.54	3.73	7.81	-52
Hungary	Forint 590	3.00	183	197	-7
Iceland	Kronur 509	7.44	158	68.4	+131
Indonesia	Rupiah 15,900	1.75	4,938	9,100	-46
Japan	¥280	2.31	87.0	121	-28
Latvia	Lats 1.35	2.52	0.42	0.54	-22
Lithuania	Litas 6.50	2.45	2.02	2.66	-24
Malaysia	Ringgit 5.50	1.57	1.71	3.50	-51
Mexico	Peso 29.0	2.66	9.01	10.9	-17
New Zealand	NZ\$4.60	3.16	1.43	1.45	-2
Norway	Kroner 41.5	6.63	12.9	6.26	+106
Pakistan	Rupee 140	2.31	43.5	60.7	-28
Paraguay	Guarani 10,000	1.90	3,106	5,250	-41
Peru	New Sol 9.50	2.97	2.95	3.20	-8
Philippines	Peso 85.0	1.74	26.4	48.9	-46
Poland	Zloty 6.90	2.29	2.14	3.01	-29
Russia	Rouble 49.0	1.85	15.2	26.5	-43
Saudi Arabia	Riyal 9.00	2.40	2.80	3.75	-25
Singapore	S\$ 3.60	2.34	1.12	1.54	-27
Slovakia	Crown 57.98	2.13	18.0	27.2	-34
South Africa	Rand 15.5	2.14	4.81	7.25	-34
South Korea	Won 2,900	3.08	901	942	-4
Sri Lanka	Rupee 190	1.75	59.0	109	-46
Sweden	SKr32.0	4.59	9.94	6.97	+43
Switzerland	SFr6.30	5.05	1.96	1.25	+57
Taiwan	NT\$75.0	2.28	23.3	32.9	-29
Thailand	Baht 62.0	1.78	19.3	34.7	-45
Turkey	Lire 4.55	3.22	1.41	1.41	nil
UAE	Dirhams 10.0	2.72	3.11	3.67	-15
Ukraine	Hryvnia 9.00	1.71	2.80	5.27	-47
Uruguay	Peso 55.0	2.17	17.1	25.3	-33
Venezuela	Bolivar 6,800	1.58	2,112	4,307	-51

Sources: McDonald's; *The Economist* *Purchasing-power parity: local price divided by price in United States
†Average of New York, Atlanta, Chicago and San Francisco ‡Dollars per pound
§Weighted average of prices in euro area **Dollars per euro

Ainsi, avec des indicateurs du coût de la vie, des arbitrages peuvent être faits dans le choix d'une destination. Par exemple, avec une rémunération brute de base égale à 52000 euros pour un post-doc Marie Curie, un chercheur touchera 37232 euros en Pologne (coefficient correcteur de -28.4%) où il pourra acheter environ 20 500 Big Mac avec son salaire. En choisissant une autre destination, comme le Royaume Uni (coefficient correcteur de +9.2%), il touchera 56784 euros, mais ne pourra acheter que 19 300 Big Mac avec son salaire...

Pour être plus précis, la Commission Européenne a commandé une étude sur les salaires des chercheurs en Europe ([cf note n°13](#)). Celle-ci contient un tableau corrigeant les rémunérations moyennes avec les indices de parité de pouvoir d'achat :

Total Yearly Salary Average of researchers in EU25, Associated Countries, Australia, China, India, Japan and USA (2006, N=6110, all currencies in EURO and in terms of PPS)			
Country/ Level of experience	Remuneration average in EURO	Corrective coefficient	Remuneration average in terms of PPS
Austria	62.406,14	103,1	60.529,72
Belgium	58.461,67	104,4	55.997,77
Cyprus	45.039,32	89,1	50.549,18
Czech Republic	19.620,24	53,1	36.949,60
Denmark	61.355,15	140,5	43.669,15
Estonia	11.747,76	55,8	21.053,33
Finland	44.635,16	121,8	36.646,27
France	50.878,64	107,0	47.550,13
Germany	56.132,16	105,2	53.357,56
Greece	25.685,20	83,3	30.834,57
Hungary	15.812,37	57,1	27.692,41
Ireland	60.726,59	122,3	49.653,79
Italy	36.201,41	106,1	34.120,09
Latvia	10.488,09	48,6	21.580,43
Lithuania	13.851,30	46,7	29.660,17
Luxembourg	63.864,75	113,5	56.268,50
Malta	28.078,37	69,5	40.400,54
Netherlands	59.103,20	104,2	56.720,93
Poland	11.659,07	54,0	21.590,87
Portugal	29.000,93	87,0	33.334,40
Slovakia	9.177,68	50,2	18.282,24
Slovenia	27.755,73	73,1	37.969,53
Spain	34.908,30	89,8	38.873,39
Sweden	56.053,43	118,9	47.143,34
United Kingdom	56.048,37	106,2	52.776,24
<i>EU 25 Average</i>	<i>37.947,64 €</i>		<i>40.128,17 €</i>
Bulgaria	3.556,43	36,4	9.770,40
Croatia	16.670,71	61,6	27.062,84
Iceland	50.802,81	150,3	33.800,94
Israel (*)	42.551,98	71,4	59.579,92
Norway	58.997,46	141,1	41.812,52
Romania	6.286,09	46,6	13.489,46
Switzerland	82.724,92	138,1	59.902,19
Turkey	16.248,69	61,9	26.249,91
<i>Associated countries average</i>	<i>34.729,89 €</i>		<i>33.958,52 €</i>
Australia(*)	64.149,80	102,9	62.341,89
China(*)	3.150,00	23,0	13.695,65
India(*)	9.176,96	20,3	45.206,70
Japan	68.872,10	111,1	61.991,09
United States	60.156,03	95,8	62.793,35

En résumé, en dehors des aspects scientifiques du projet (qui sont prioritaires sur le reste), le coût de la vie peut également être pris en compte dans le choix d'une mobilité, tout comme d'autres facteurs liés à l'environnement général (cadre touristique, sécurité sociale, système éducatif...).

Stéphane AYMARD
PCN Mobilité 7^e PCRDT
21 juin 2007

Précédentes notes du PCN Mobilité :

1. *Informations sur le programme Ressources Humaines et Mobilité (avril 2006)*
2. *Le point sur les centres de mobilité (juin 2006)*
3. *Actualités du programme Ressources Humaines et Mobilité (juillet 2006)*
4. *Les experts français du programme Marie Curie (octobre 2006)*
5. *Le nouvel organigramme de la DG Recherche : les actions Marie Curie et les actions à externaliser (novembre 2006)*
6. *Les nouvelles possibilités de co-financement des bourses Marie Curie dans le 7e PCRDT (novembre 2006)*
7. *Bilan des actions Marie Curie du 6e PCRDT : Les mécanismes d'aide au retour (novembre 2006)*
8. *Le point sur la charte européenne du chercheur et le code de conduite pour le recrutement de chercheurs (novembre 2006)*
9. *Les difficultés d'analyse des résultats aux appels à propositions des actions Marie Curie (décembre 2006)*
10. *Bilan des Bourses Marie Curie du 6e PCRDT : Positionnement de la France (décembre 2006)*
11. *Les chiffres de la mobilité des chercheurs en France (janvier 2007)*
12. *Bilan des Réseaux de Formation (RTN) dans le 6e PCRDT et participation des laboratoires français (janvier 2007)*
13. *Les salaires des chercheurs en Europe (février 2007)*
14. *Quelques conseils pour monter un réseau de formation (mars 2007)*
15. *Où obtenir de l'aide pour monter un projet européen dans le programme PEOPLE (mars 2007)*
16. *Les classements des universités dans le monde et leur impact sur la mobilité ((avril 2007)*
17. *La mobilité des chercheurs et les pays d'Europe (avril 2007)*
18. *Les définitions de la recherche et des chercheurs (avril 2007)*
19. *La mobilité des chercheurs entreprise/université en Europe (avril 2007)*
20. *Les formalités d'admission des chercheurs de pays tiers (mai 2007)*
21. *Qui est éligible pour une bourse Marie Curie ? (mai 2007)*
22. *La sécurité sociale des chercheurs en mobilité (mai 2007)*
23. *La gestion des actions Marie Curie (juin 2007)*
24. *Coût de la vie et mobilité des chercheurs (juin 2007)*