

# **Au-delà du PIB : le Revenu Equivalent**

*Un nouvel indicateur pour les comparaisons  
internationales de niveaux de vie*

*Marc Fleurbaey et Guillaume Gaulier*

*CNRS, Paris et CEPRII, Paris*

Colloque « *Vers de nouveaux indicateurs de richesse* »  
organisé par la *CEPL* et l'*Observatoire de la Compétitivité*  
mercredi 12 juillet 2006, Luxembourg

# Comment dépasser le PIB ?

- Le PIB par habitant ignore le loisir, la santé, la précarité, les inégalités, etc.
- Un indicateur productiviste, antilibéral
- Indicateurs synthétiques type IDH ajoutent « des choux et des carottes »
- PIB complété repose sur monétarisation : pas de lien systématique avec bien-être, on peut être plus « riche » avec une situation qu'on juge moins bonne.

# Un indicateur qui s'appuie sur la théorie économique du bien-être

- Chacun de nous accorde des degrés divers de priorité aux différents aspects de son niveau de vie
- Nous ne sommes pas prêts à sacrifier tout notre temps libre ou notre santé pour un supplément de revenu
- Il est possible de calculer quel supplément de revenu serait équivalent à une réduction donnée du temps de travail ou une amélioration de l'espérance de vie = **consentement à payer**

# Mise en œuvre

- Dans l'idéal : consentements à payer individuels
- En pratique : hypothèses raisonnables sur les préférences moyennes des population
- PIB par tête comme point de départ
- Calcul des corrections au revenu que les populations accepteraient pour être amenées à une norme dans chaque dimension
- On aboutit au « Revenu Equivalent »

# 7 corrections principales

- Passage au produit National
- Temps de travail
- Précarité, risque de chômage
- Espérance de vie en bonne santé
- Taille des foyers
- Inégalités
- Soutenabilité (conso de capital physique et naturel, dont émissions de gaz à effets de serre)

# 24 pays comparés

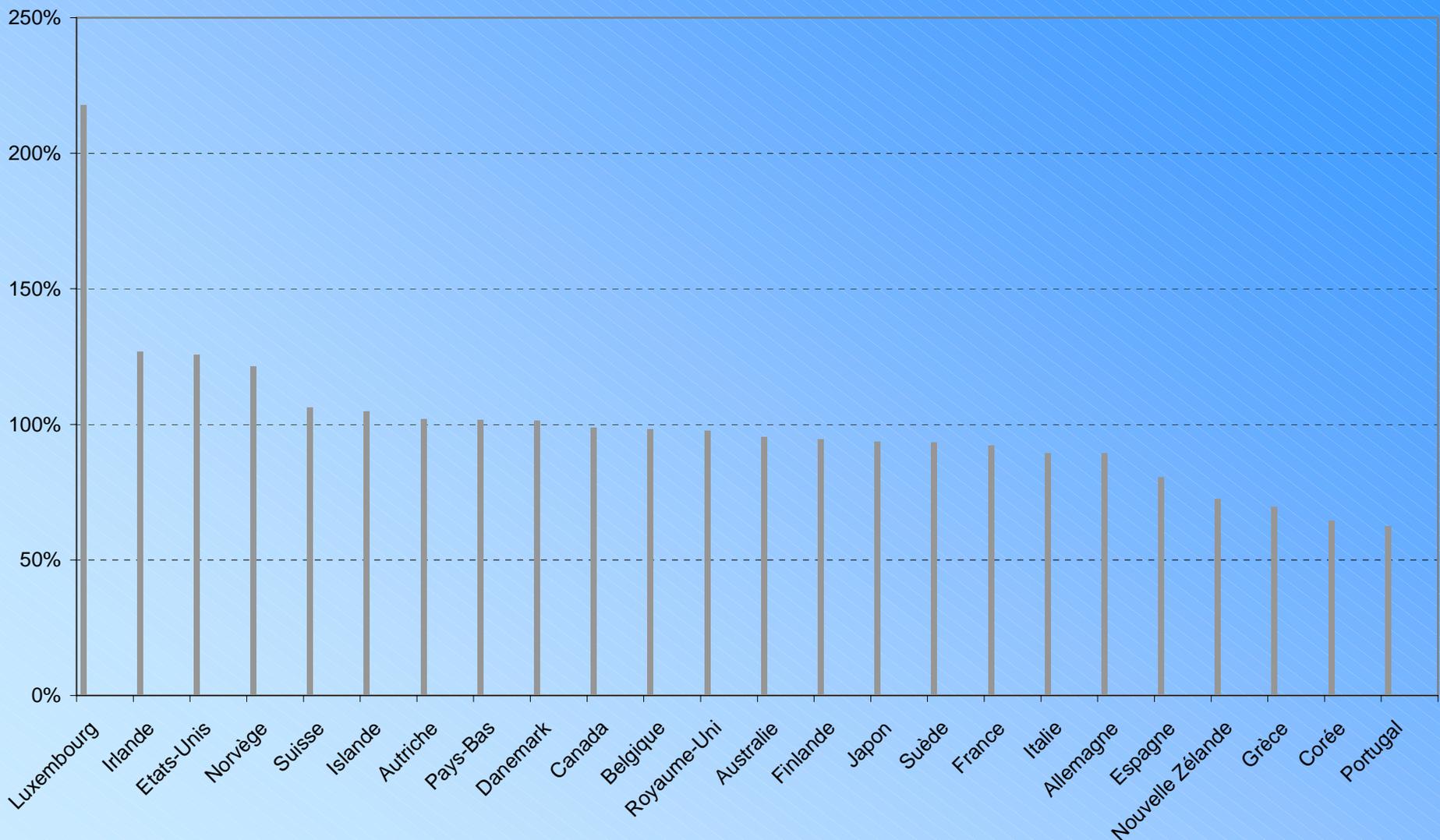
- 24 pays développés de l'OCDE : du Portugal (le plus pauvre) au Luxembourg (le plus riche)
- Autres pays de l'OCDE (Turquie, Pologne, etc.) pourraient être ajoutés. Au delà problème de disponibilité des données
- Une seule année, 2005 selon disponibilité

# Données

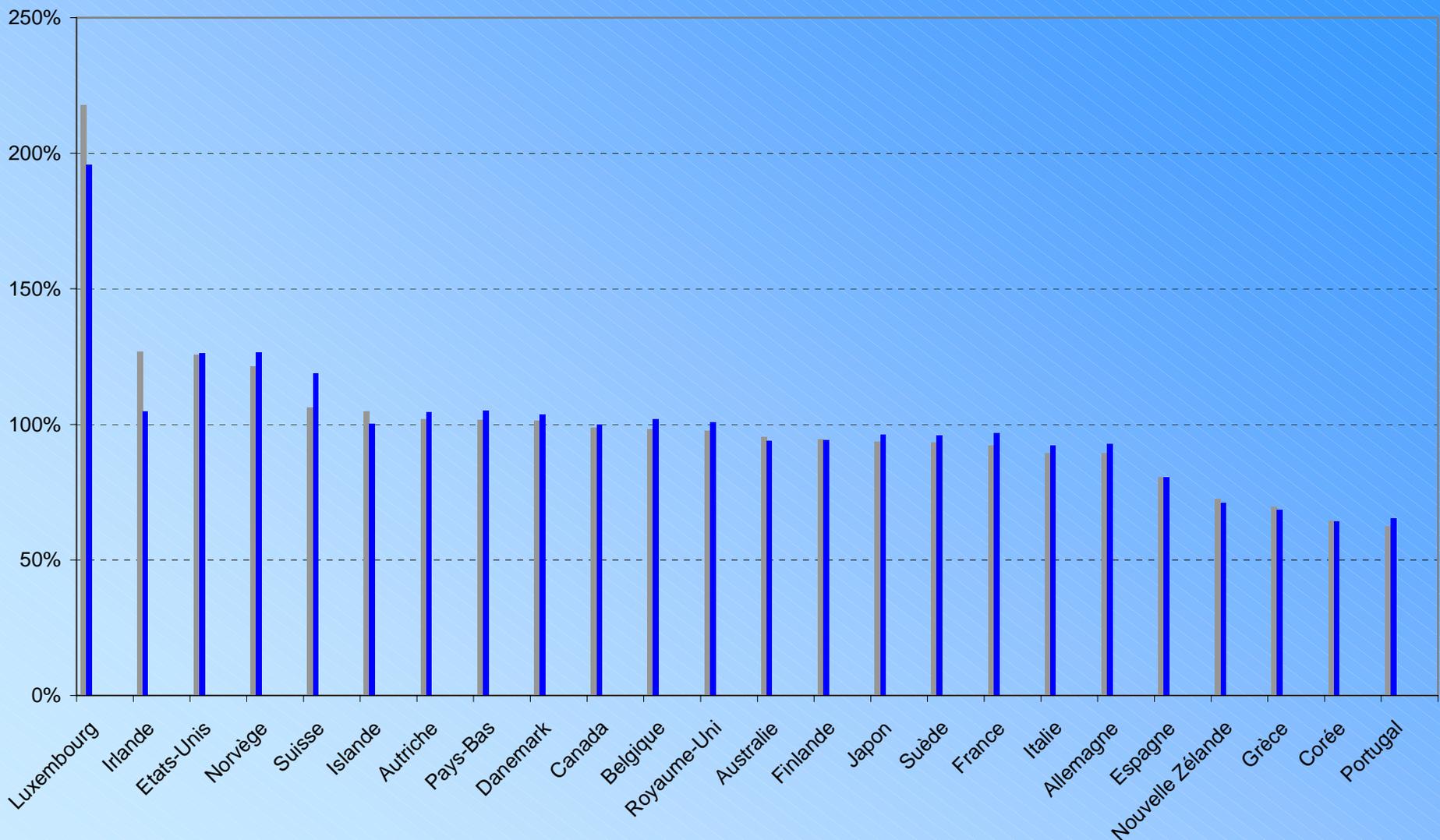
- *OCDE*
- *Banque Mondiale*
- *Agence Internationale de l'Energie*
- *International Center for Prison Studies*
- Incertitudes sur certaines statistiques. Ex: taille des ménages pour Suède et Belgique + grande selon *Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe*

# Corrections en niveau

	RNB par hab	Travail	Risque chômage	Santé	Ménages	Inégalités	Conso de capital	Soutenabilité
Australie	-3 226	-1 961	-366	-671	16 319	-7 666	-4 862	-1 898
Autriche	-2 286	-310	-290	-1 150	18 499	-6 241	-4 663	-1 155
Belgique	-1 809	1 501	-788	-1 217	11 827	-5 871	-4 459	-1 551
Canada	-2 549	-2 996	-388	-905	16 917	-7 248	-4 048	-2 377
Danemark	-2 334	495	-322	-1 673	13 655	-5 885	-4 871	-1 215
Finlande	-2 806	-1 372	-455	-1 113	12 416	-4 497	-4 841	-1 496
France	-1 397	3 172	-602	-872	15 498	-6 667	-3 689	-929
Allemagne	-1 607	644	-532	-889	12 104	-4 987	-4 197	-1 238
Grèce	-2 354	172	-696	-790	12 560	-5 321	-1 921	-933
Islande	-4 440	1 869	-179	-660	14 115	-5 689	-4 439	-1 186
Irlande	-10 058	2 072	-307	-1 696	25 347	-8 163	-5 039	-1 460
Italie	-1 802	1 882	-641	-628	16 559	-7 310	-3 860	-1 086
Japon	-2 039	-2 960	-260	0	19 155	-3 796	-4 684	-1 185
Corée	-1 991	-4 483	-133	-1 366	14 747	-3 971	-2 519	-1 210
Luxembourg	-12 729	-7 137	-258	-2 262	30 775	-11 512	-9 362	-3 248
Pays-Bas	-1 966	2 428	-280	-1 226	14 635	-6 944	-4 863	-1 681
Nouvelle Zélande	-2 612	-1 278	-179	-866	12 633	-6 011	-2 481	-1 402
Norvège	-2 048	3 160	-291	-1 185	16 639	-6 181	-6 097	-1 209
Portugal	-1 007	-1 034	-258	-1 105	12 428	-6 107	-3 003	-791
Espagne	-2 291	-696	-572	-562	16 458	-5 491	-3 263	-991
Suède	-2 089	-256	-313	-482	11 361	-4 837	-4 107	-805
Suisse	479	-3 385	-263	-654	16 949	-8 437	-5 004	-818
Royaume-Uni	-2 043	155	-322	-1 359	15 654	-8 888	-3 507	-1 254
Etats-Unis	-3 488	-3 695	-432	-2 306	21 858	-12 318	-4 690	-2 412



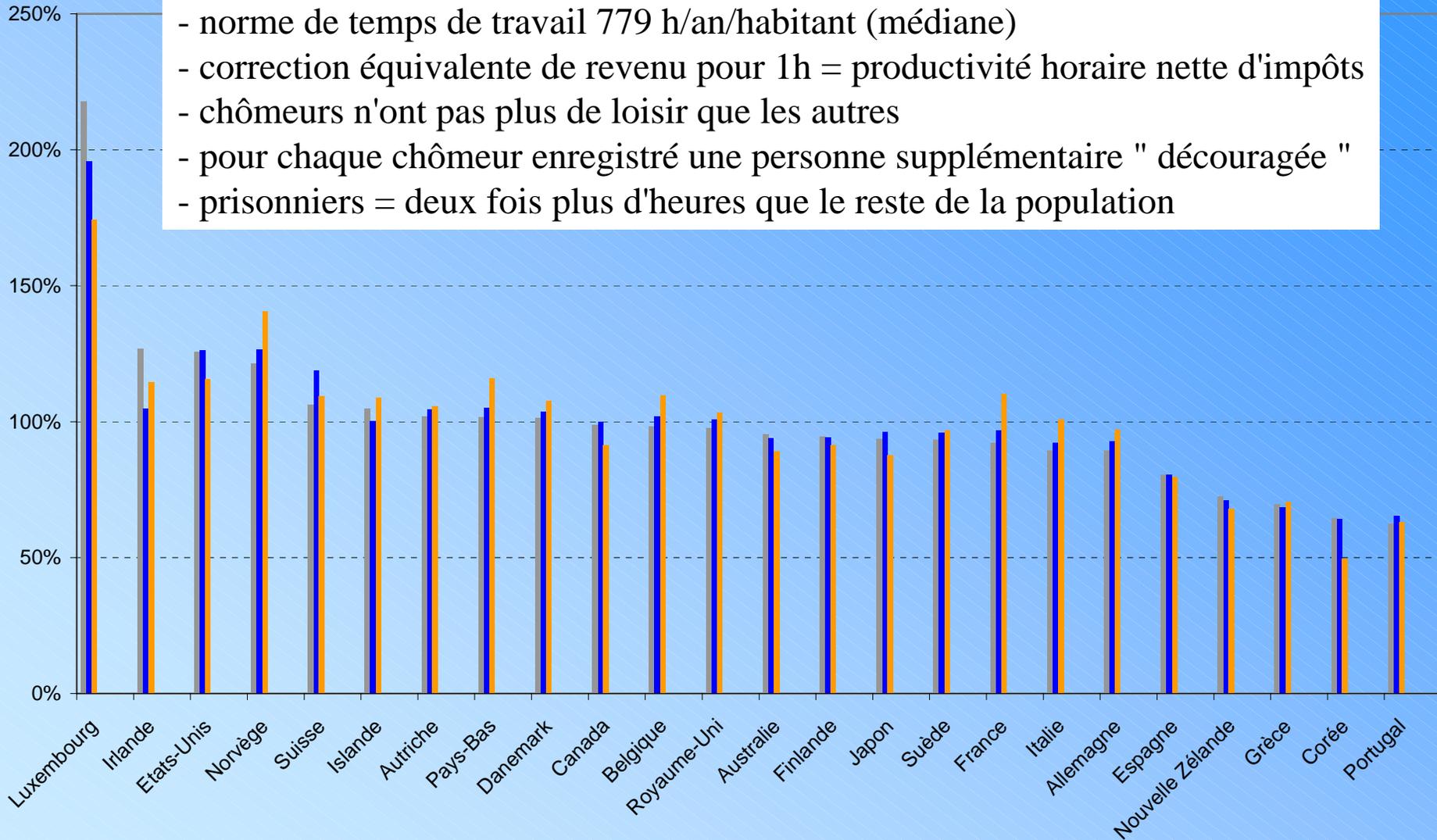
■ PIB par hab  
 ■ RNB par hab  
 ■ Travail  
 ■ Risque chômage  
 ■ Santé  
 ■ Ménages  
 ■ Inégalités  
 ■ Conso de capital  
 ■ Soutenabilité



PIB par hab
  RNB par hab
 Travail
Risque chômage
Santé
Ménages
Inégalités
Conso de capital
Soutenabilité

## TRAVAIL :

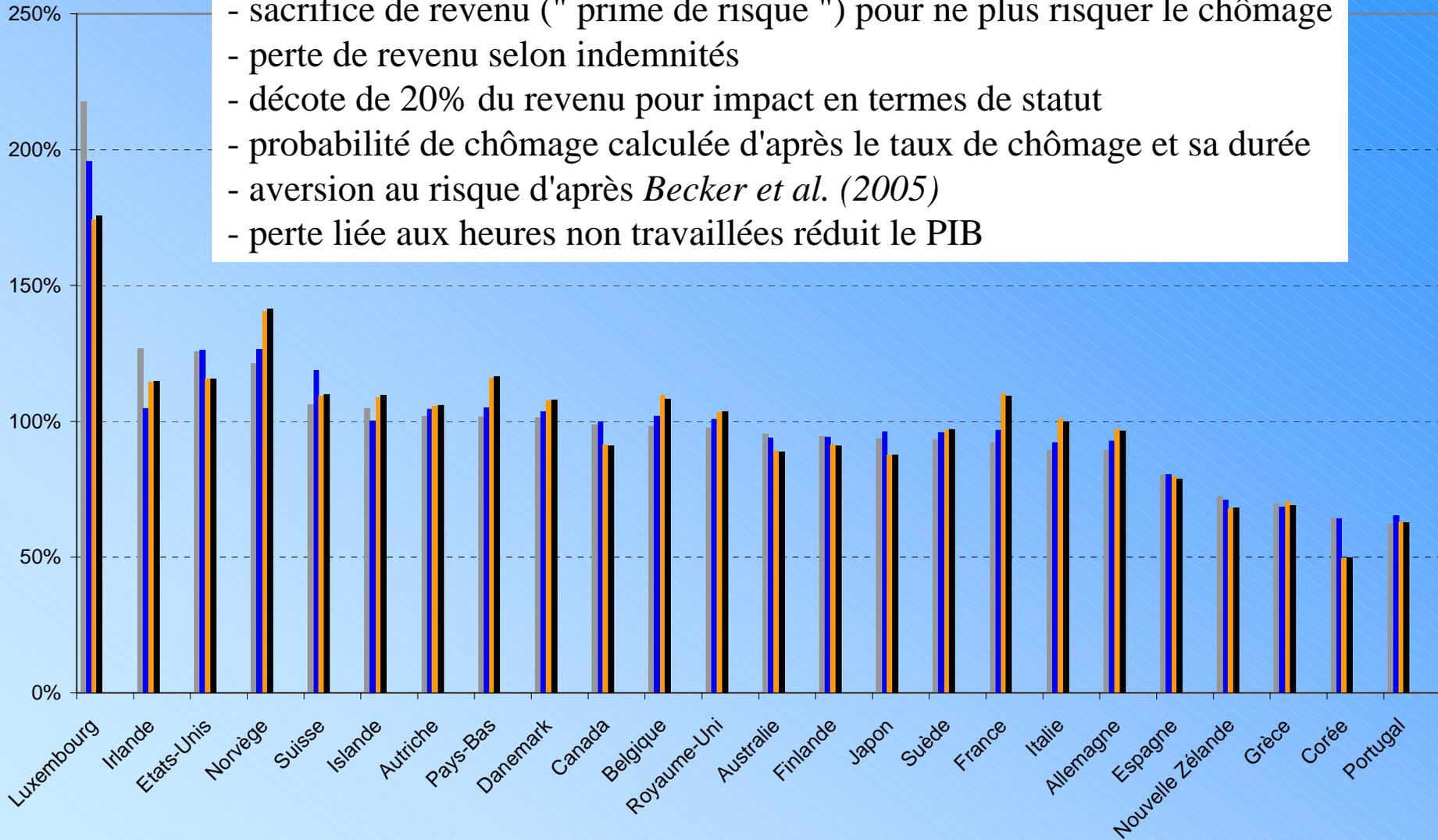
- norme de temps de travail 779 h/an/habitant (médiane)
- correction équivalente de revenu pour 1h = productivité horaire nette d'impôts
- chômeurs n'ont pas plus de loisir que les autres
- pour chaque chômeur enregistré une personne supplémentaire " découragée "
- prisonniers = deux fois plus d'heures que le reste de la population



■ PIB par hab ■ RNB par hab ■ Travail ■ Risque chômage ■ Santé ■ Ménages ■ Inégalités ■ Conso de capital ■ Soutenabilité

## CHOMAGE :

- sacrifice de revenu (" prime de risque ") pour ne plus risquer le chômage
- perte de revenu selon indemnités
- décote de 20% du revenu pour impact en termes de statut
- probabilité de chômage calculée d'après le taux de chômage et sa durée
- aversion au risque d'après *Becker et al. (2005)*
- perte liée aux heures non travaillées réduit le PIB



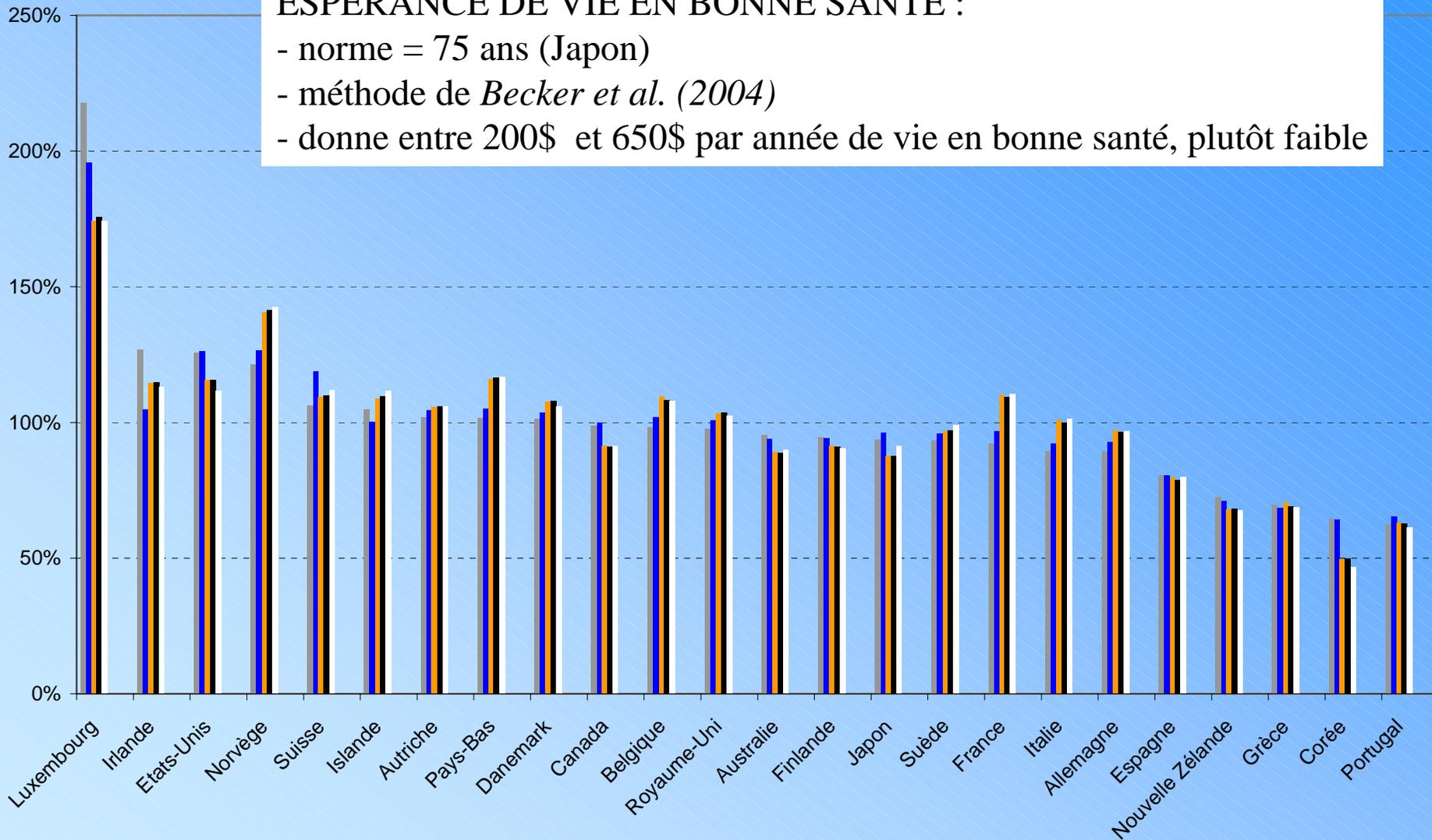
PIB par hab
  RNB par hab
  Travail
  Risque chômage
 Santé
Ménages
Inégalités
Conso de capital
Soutenabilité

## ESPERANCE DE VIE EN BONNE SANTE :

- norme = 75 ans (Japon)

- méthode de *Becker et al. (2004)*

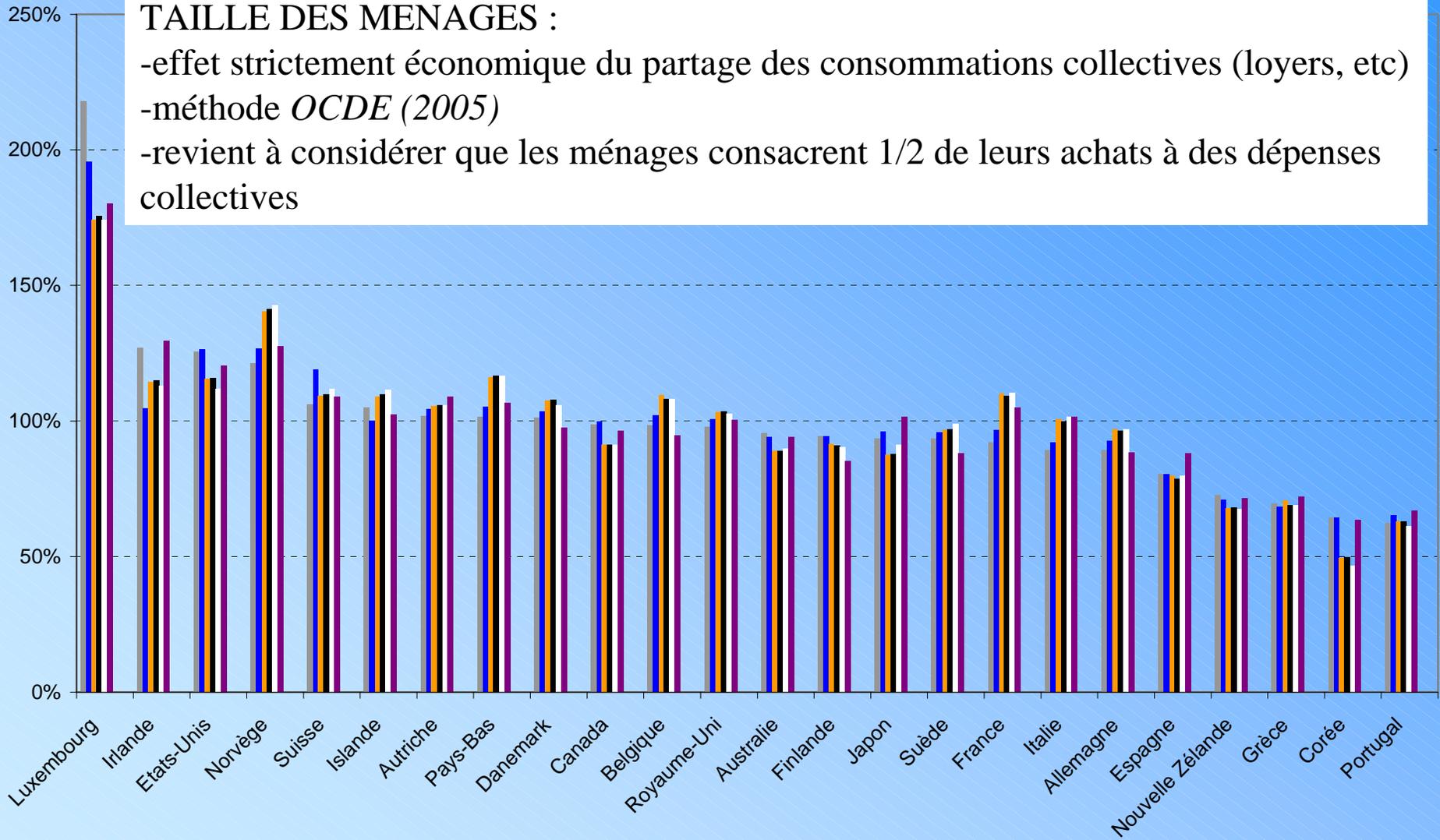
- donne entre 200\$ et 650\$ par année de vie en bonne santé, plutôt faible



PIB par hab
  RNB par hab
  Travail
  Risque chômage
  Santé
 Ménages
Inégalités
Conso de capital
Soutenabilité

# TAILLE DES MENAGES :

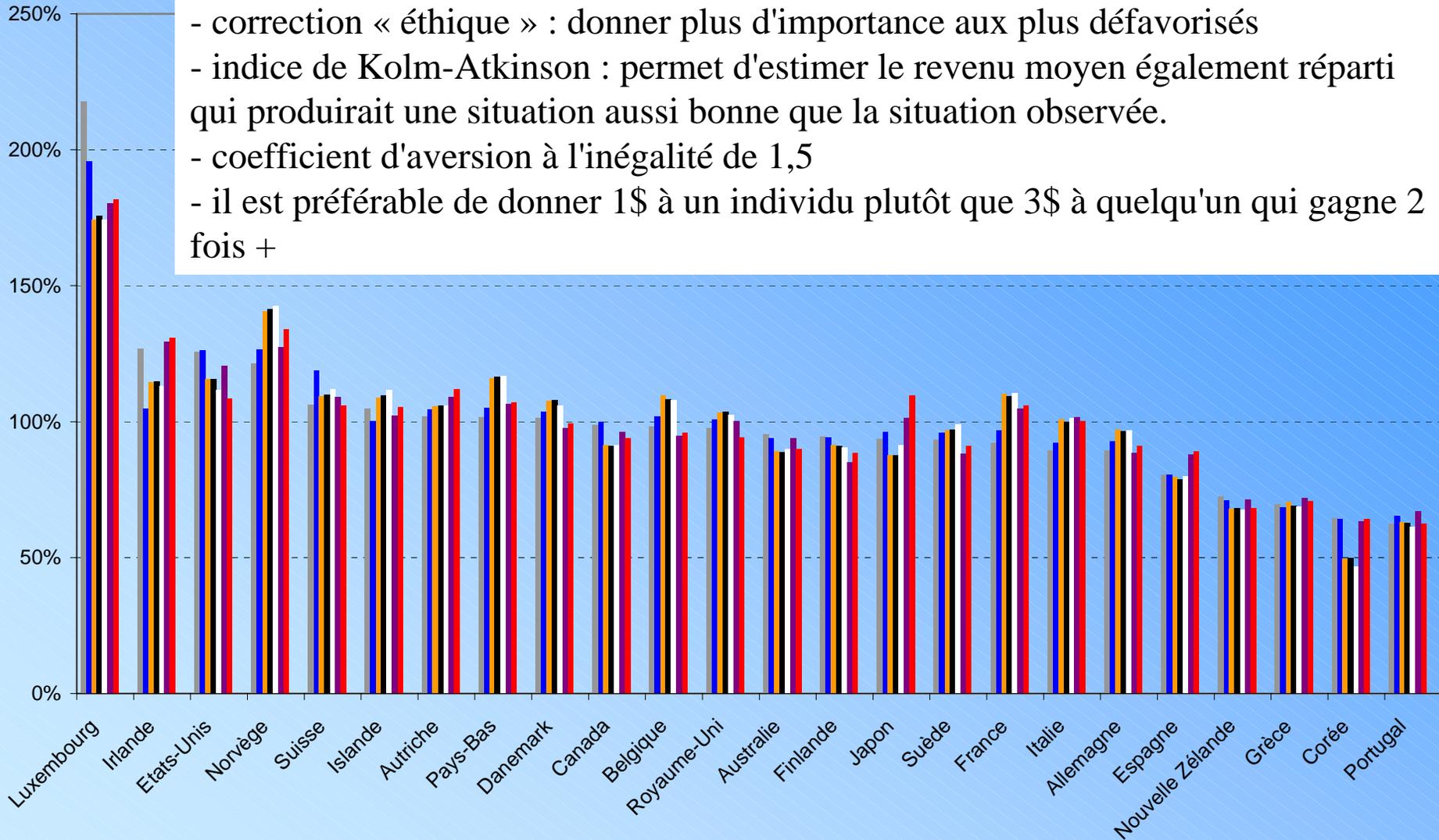
- effet strictement économique du partage des consommations collectives (loyers, etc)
- méthode *OCDE (2005)*
- revient à considérer que les ménages consacrent 1/2 de leurs achats à des dépenses collectives



PIB par hab
  RNB par hab
  Travail
  Risque chômage
  Santé
  Ménages
  Inégalités
  Conso de capital
  Soutenabilité

## INEGALITES :

- correction « éthique » : donner plus d'importance aux plus défavorisés
- indice de Kolm-Atkinson : permet d'estimer le revenu moyen également réparti qui produirait une situation aussi bonne que la situation observée.
- coefficient d'aversion à l'inégalité de 1,5
- il est préférable de donner 1\$ à un individu plutôt que 3\$ à quelqu'un qui gagne 2 fois +



PIB par hab
  RNB par hab
  Travail
  Risque chômage
  Santé
  Ménages
  Inégalités
  Conso de capital
  Soutenabilité



# L 'évolution du classement

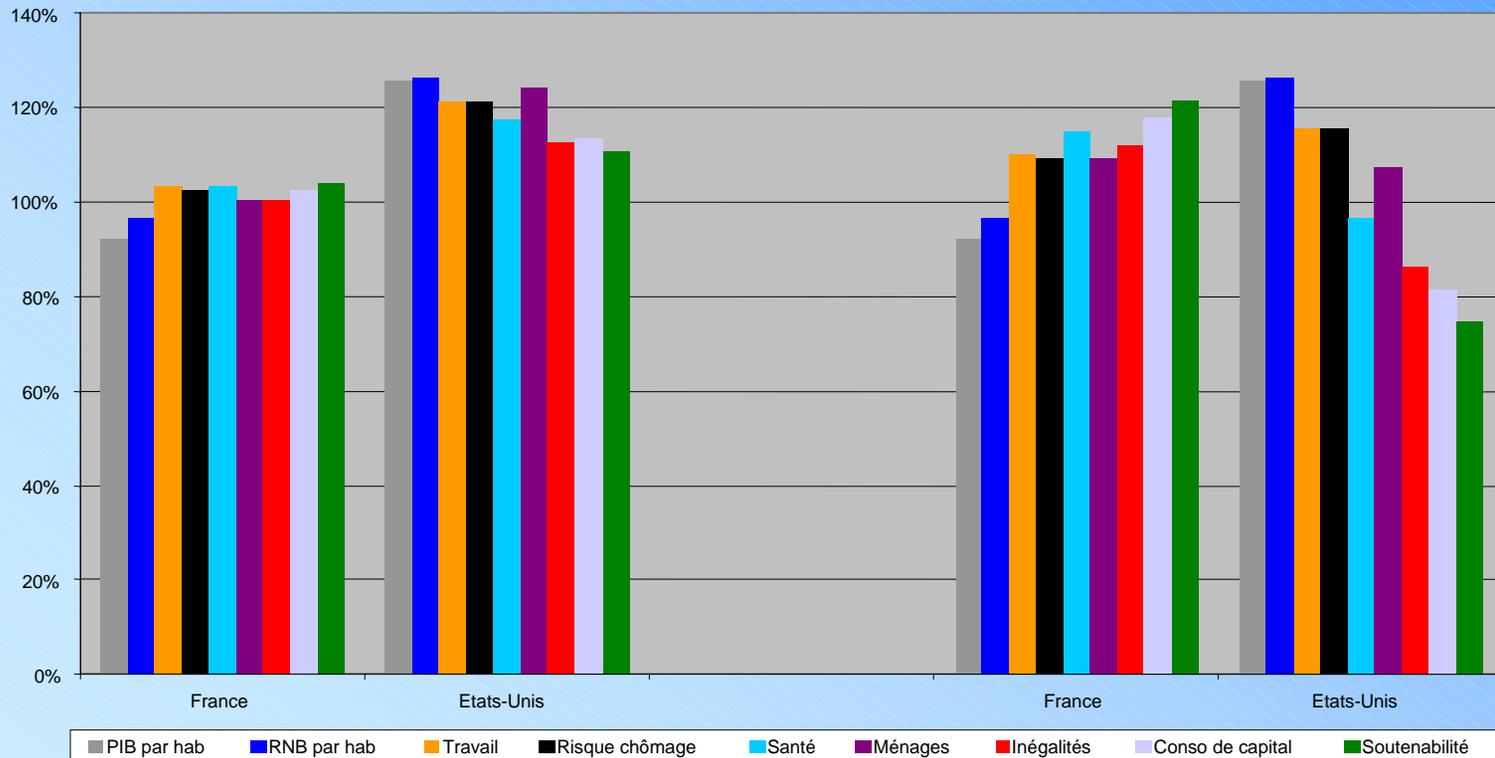
	PIB par hab	RNB par hab	Travail	Risque chômage	Santé	Ménages	Inégalités	Conso de capital	Soutena bilité
Australie	13	17	18	18	19	16	18	19	19
Autriche	7	7	11	11	11	6	4	4	4
Belgique	11	9	7	9	9	15	13	14	14
Canada	10	12	17	16	16	14	15	15	17
Danemark	9	8	10	10	10	13	12	12	12
Finlande	14	16	16	17	18	20	20	20	20
France	17	13	6	8	8	8	9	7	6
Allemagne	19	18	14	15	15	17	17	18	18
Grèce	22	22	21	21	21	21	21	21	21
Islande	6	11	9	7	7	9	10	9	7
Irlande	2	6	5	5	4	2	3	3	3
Italie	18	19	13	13	13	10	11	11	11
Japon	15	14	19	19	17	11	5	5	5
Corée	23	24	24	24	24	24	23	23	23
Luxembourg	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pays-Bas	8	5	3	3	3	7	7	8	9
Nouvelle Zélande	21	21	22	22	22	22	22	22	22
Norvège	4	2	2	2	2	3	2	2	2
Portugal	24	23	23	23	23	23	24	24	24
Espagne	20	20	20	20	20	19	19	16	16
Suède	16	15	15	14	14	18	16	17	15
Suisse	5	4	8	6	5	5	8	10	8
Royaume-Uni	12	10	12	12	12	12	14	13	13
Etats-Unis	3	3	4	4	6	4	6	6	10

## 3 « modèles »

- Modèle « anglo-saxon » : fortes inégalités, faible chômage, forts coûts environnementaux (Etats-Unis,...)
- Modèle « latin » : fort coût du chômage, faible temps de travail, bonne espérance de vie (France,...)
- Modèle « nordique » : faible inégalité, faible chômage, temps libre, bonnes performances environnementales (Suède,...)

# Sensibilité aux hypothèses

- Un exemple en modifiant les hypothèses :
- favorablement aux USA = la correction pour le temps de travail /2, aversion à l'inégalité abaissée à 0,5
- favorablement à la France = aversion au risque augmentée à 2, niveau de subsistance fixé à 5% du revenu national brut par habitant (correction santé augmentée), part du budget des ménages affecté aux biens collectifs ramenée à 30%, aversion à l'inégalité à 3



# Conclusion

- Ce n'est pas la production par tête qui assure un **Revenu Equivalent élevé**, mais une productivité horaire forte, un bon niveau de santé, une faible précarité, des ménages de taille moyenne élevée, des inégalités réduites et de bonnes perspectives de long terme en termes de soutenabilité.
- **Autres dimensions** à prendre en compte : qualité des relations sociales par exemple
- **hypothèses** discutables mais paramètres bien définis et non arbitraires (au contraire des pondérations de l'*IDH* par exemple)
- Paramètres de **consentement à payer** difficiles à estimer, collecte d'information sur les consentements à payer sera utile