

# Les déterminants sociaux de la santé quelle utilité pour le MPR?



Hans Wolff  
Hôpitaux Universitaires de Genève

# Plan

- Déterminants sociaux
- Renoncement aux soins
- The weaker sex
- Santé urbaine
- Conclusions



# Déterminants sociaux de la santé

**Définition:** circonstances dans lesquelles les individus naissent, grandissent, vivent, travaillent et vieillissent ainsi que les systèmes mis en place pour faire face à la maladie.

Les déterminants sociaux de la santé sont l'une des **principales causes des inégalités en santé** (écarts injustes et importants que l'on enregistre au plan national et international).



Organisation  
mondiale de la Santé

# Déterminants sociaux de la santé

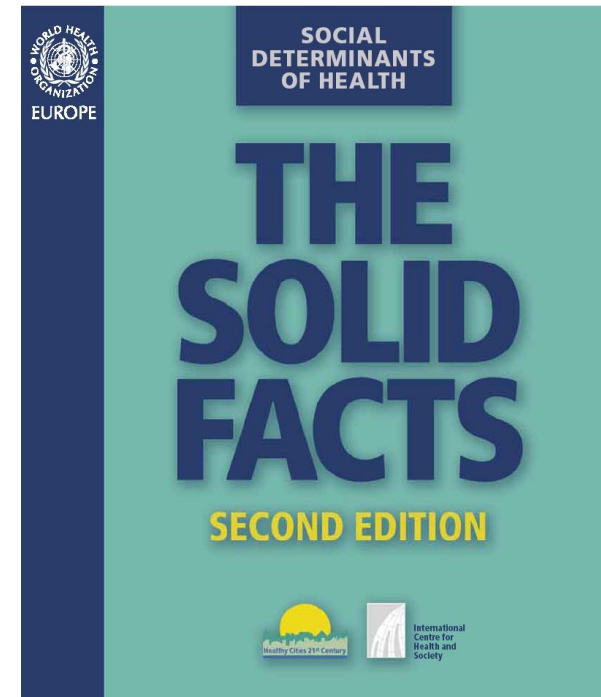
L'OMS a établi en 2005 la Commission des déterminants sociaux de la santé pour les réduire, afin de répondre aux inquiétudes grandissantes concernant la persistance et l'aggravation des inégalités

trois recommandations fondamentales:

1. Améliorer les conditions de vie quotidiennes
2. Lutter contre les inégalités dans la répartition du pouvoir, de l'argent et des ressources
3. Mesurer et analyser le problème et évaluer l'efficacité de l'action menée

# Déterminants sociaux de la santé

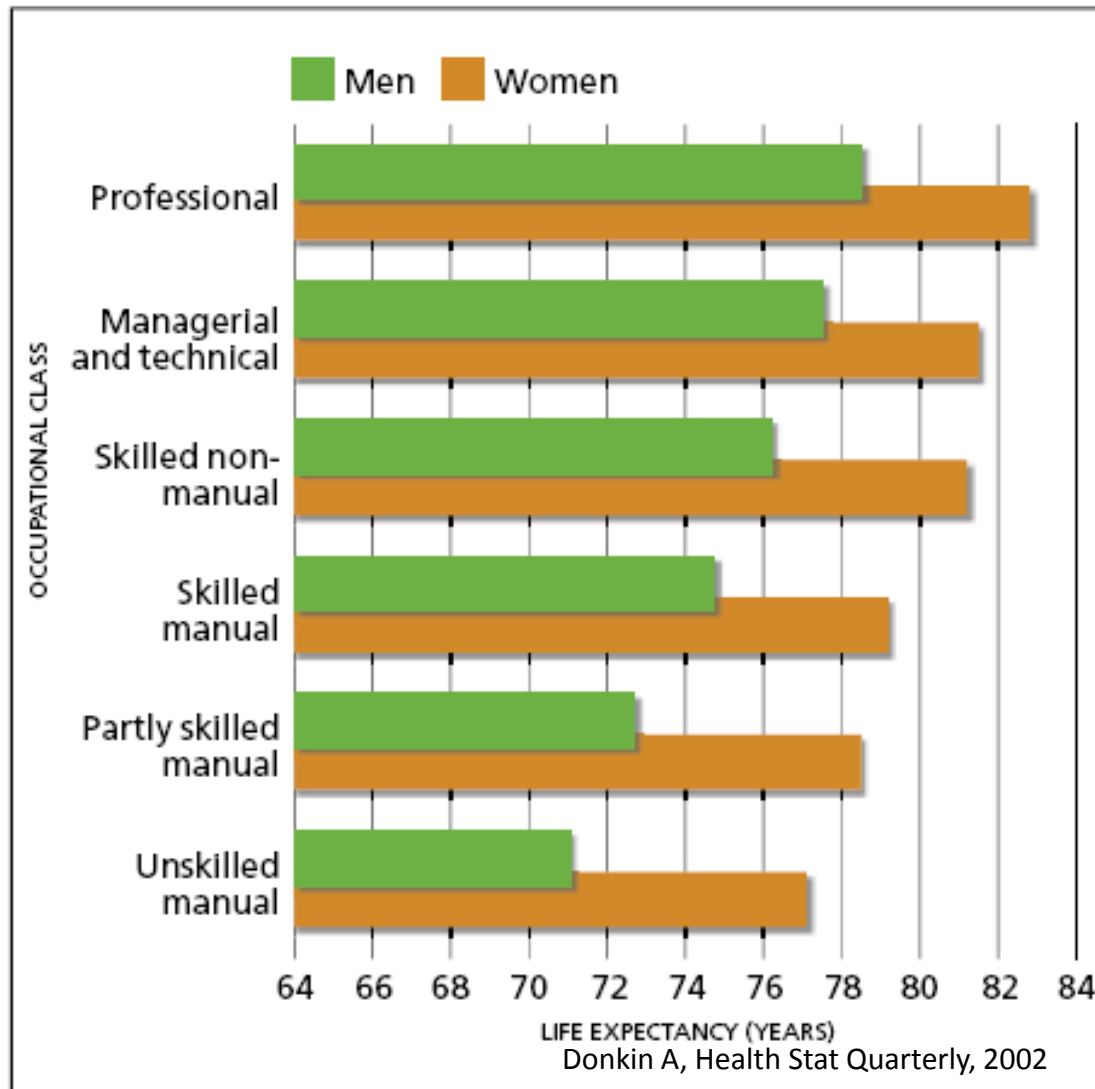
1. Gradient social
2. Stress
3. Petite enfance
4. Exclusion sociale
5. Travail (contrôle)
6. Chômage
7. Soutien social
8. Addiction
9. Nutrition
10. Mobilité/ Transport



Wilkinson, Marmot, WHO 2003

# 1. Gradient social

Fig. 1. Occupational class differences in life expectancy, England and Wales, 1997–1999



Gradient selon  
CATEGORIE PROFESSIONNELLE

Gradient selon  
le GENRE

# Survie et gradient social (Genève, hospice général)



Votre interprétation selon famille dans laquelle on naît?

## Génération 1625-1684

Groupe social	I=riche	II	III	Rapport I/III
Survivants à 10 ans (/1000 naissances vivantes)	625	490	397	1,57
Survivants à 60 ans (/1000 naissances vivantes)	307	174	109	2,82



Évolution 1 siècle plus tard?

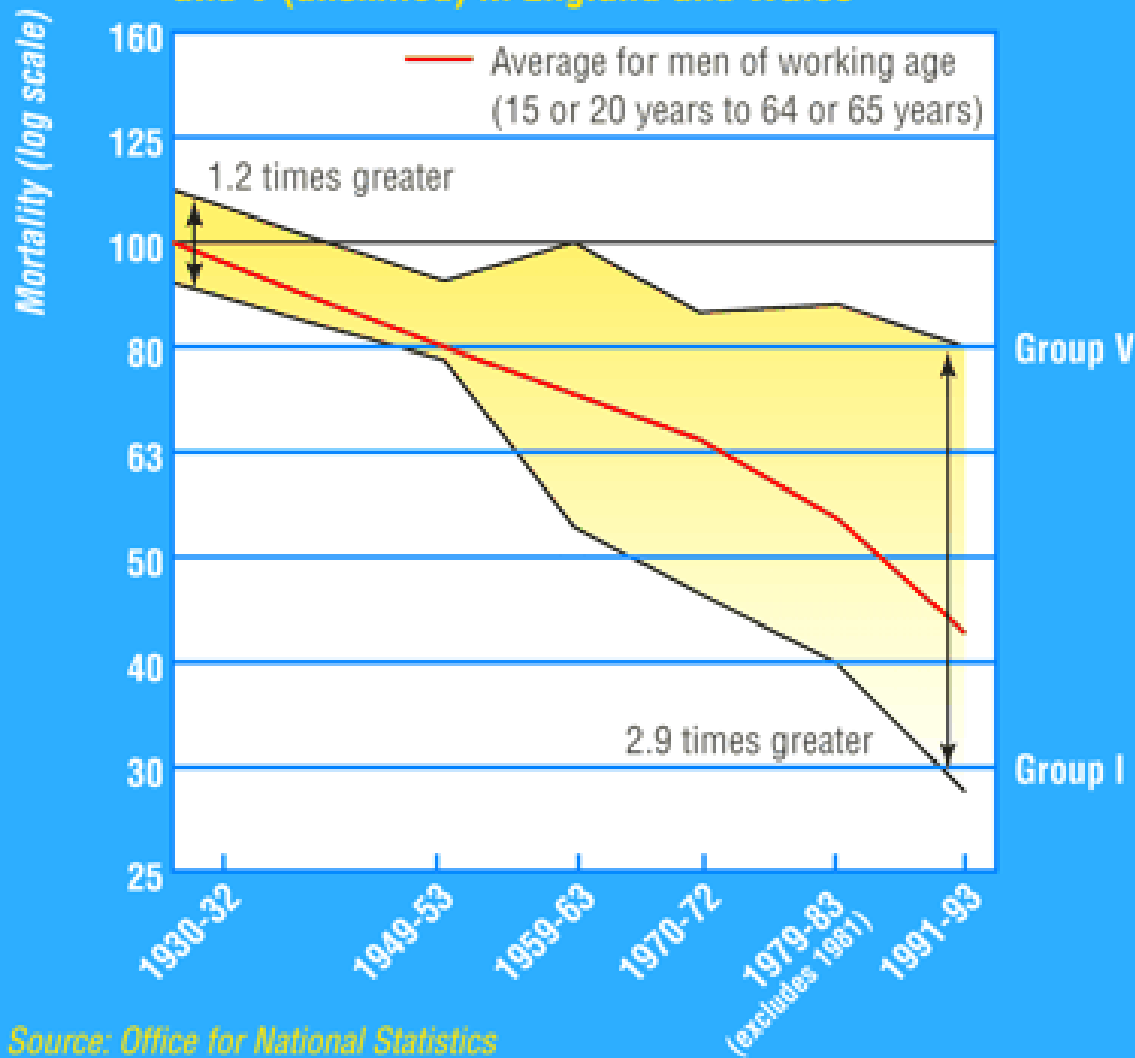
## Génération 1725-1790

Groupe social	I =riche	II	III	Rapport I/III
Survivants à 10 ans (/1000 naissances vivantes)	722	597	562	1,28
Survivants à 60 ans (/1000 naissances vivantes)	417	320	255	1,63

Bourdelaïs P. L'inégalité sociale face à la mort: l'invention récente d'une réalité ancienne.

Dans : Leclerc A, Fassin D, Grandjean H, Kaminski M, Lang T (eds). Les inégalités sociales de santé. INSERM, La Découverte et Syros, Paris 2000.

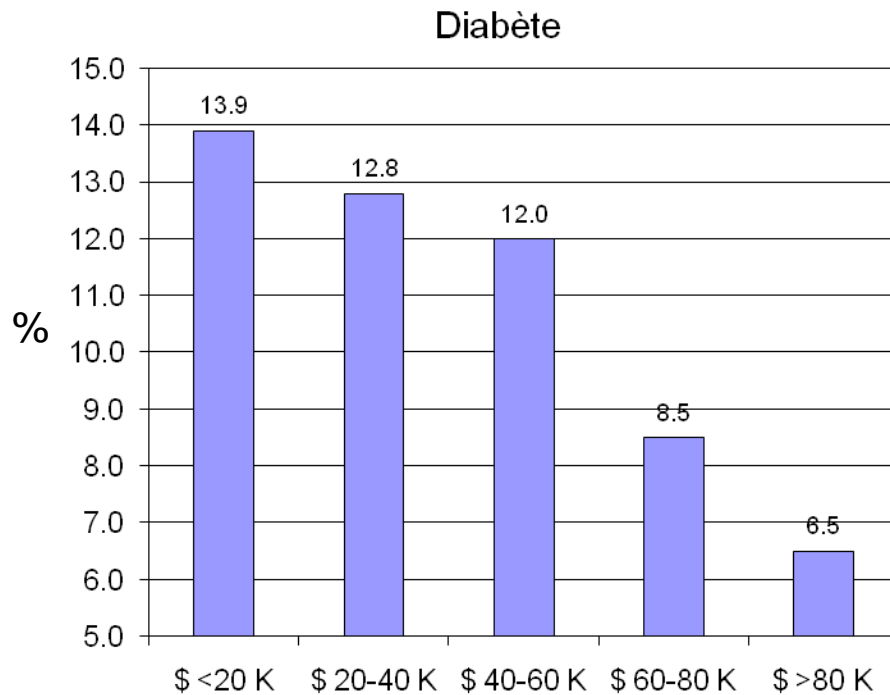
## Mortality gap between socioeconomic groups I (professional) and V (unskilled) in England and Wales



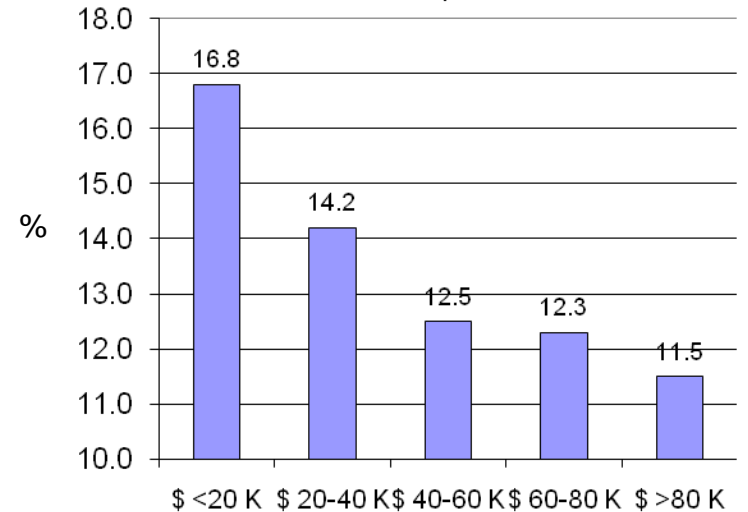
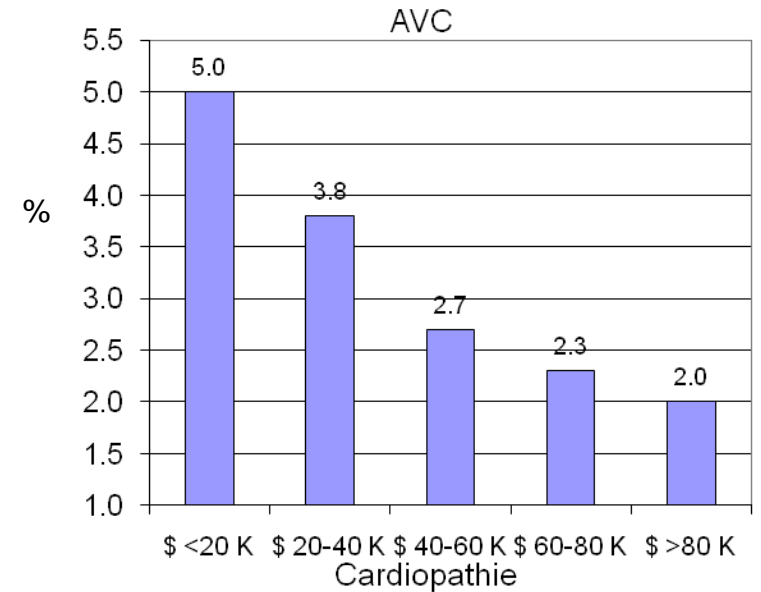
Votre interprétation de l'évolution de la mortalité selon le groupe socio-économique?



# Diabète, AVC et Cardiopathie



NHANES 1999-2004



National Health Interview Survey 2001-2005

# 3. Petite enfance

- Déterminant puissant

les premières phases du développement et de l'éducation influencent la santé de l'individu sa vie durant!

- Croissance lente et carence affective période prénatale-petite enfance :

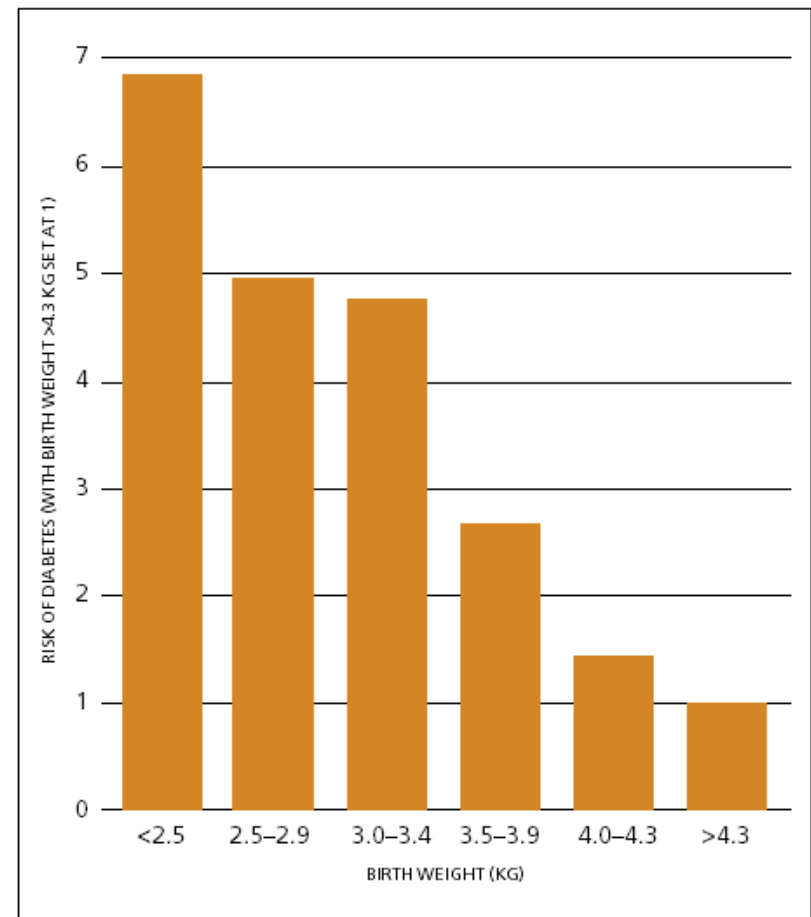
- ↓capacités physiques, intellectuelles et affectives à l'âge adulte

Barker 1998

Barker 2005

Fig. 2. Risk of diabetes in men aged 64 years by birth weight

Adjusted for body mass index

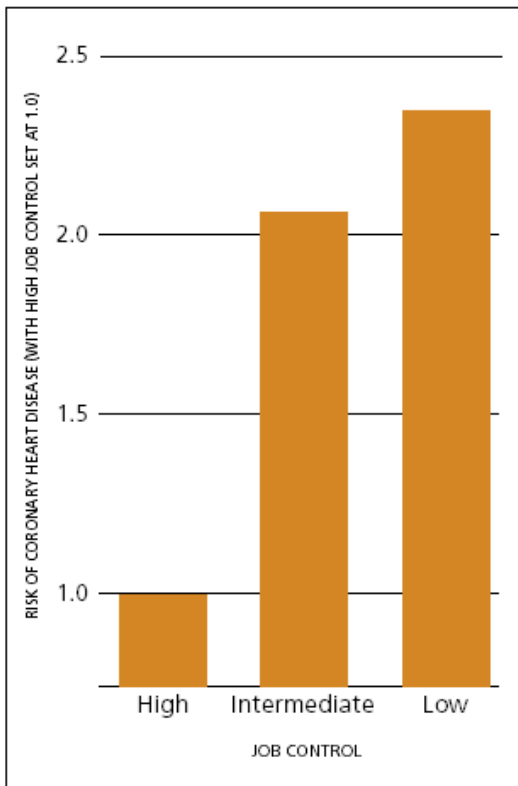


# 5. Travail

-Le stress au travail augmente le risque de maladies

-Les personnes qui maîtrisent leur cadre de travail sont en meilleure santé

Fig. 4. Self-reported level of job control and incidence of coronary heart disease in men and women



Adjusted for age, sex, length of follow-up, effort/reward imbalance, employment grade, coronary risk factors and negative psychological disposition

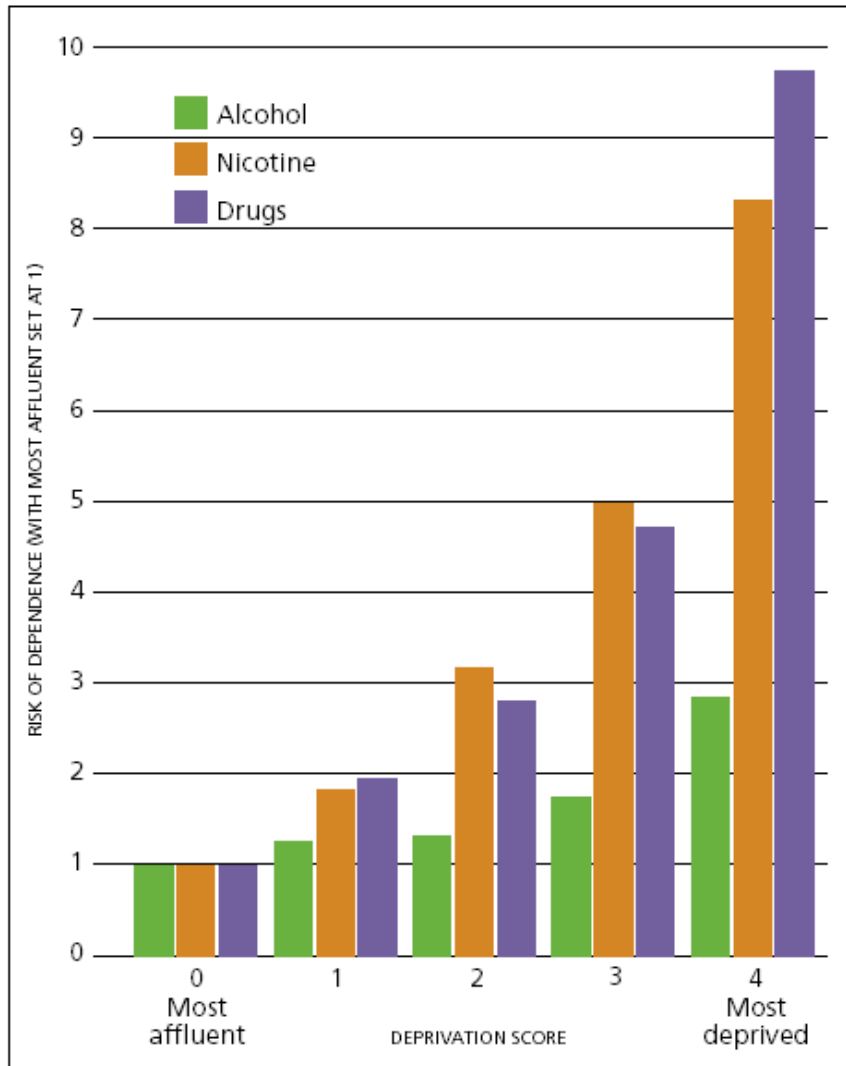
-ne pas pouvoir utiliser ses compétences et disposer que d'un pouvoir limité de décision  
=> préjudiciable pour la santé



cercle vertueux :  
**Amélioration conditions de travail : propice à la santé et à la productivité**

Gradient selon quartier favorisé => défavorisé

Fig. 7. Socioeconomic deprivation and risk of dependence on alcohol, nicotine and drugs, Great Britain, 1993



Wardle 1999



# 8. Addiction

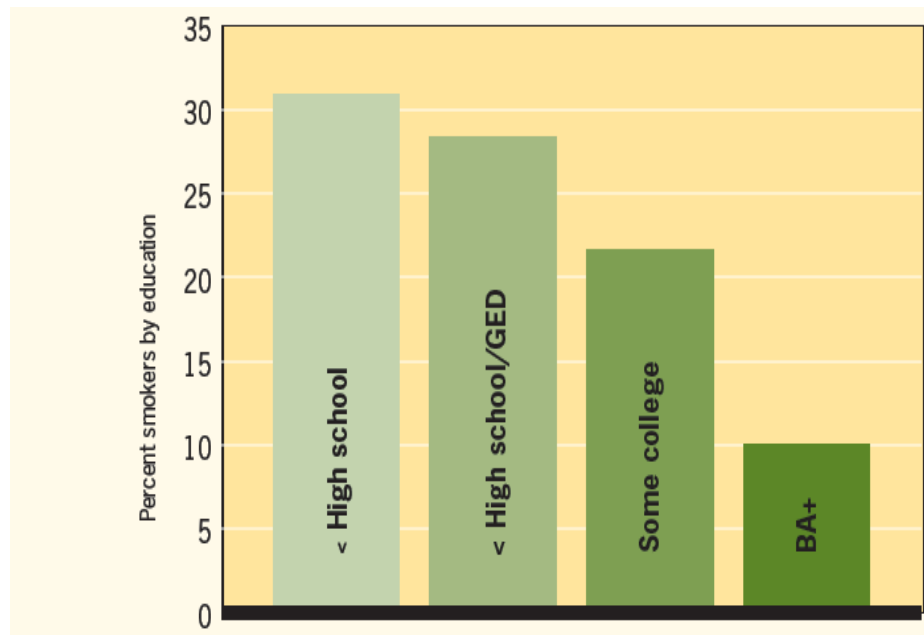


Figure 8. Current Cigarette Smoking by Adults Age 25 Years.

Source: Health, United States, 2004 p. 225



# Espérance de vie et Oscar



Oscar	Espérance de vie moyenne (années)	Différence (années)	p
Vainqueurs	79.7	3.9	0.003
Contrôles	75.8		

Redelmeier & Singh, BMJ, 2001

Redelmeier & Singh Ann Intern Med 2001

# Espérance de vie et Oscars



Vainqueurs	Espérance de vie moyenne (années)	Différence (années)	P
multiples	82.0	2.7	0.093
1 seul	79.7	3.9	0.003
Contrôles	75.8		

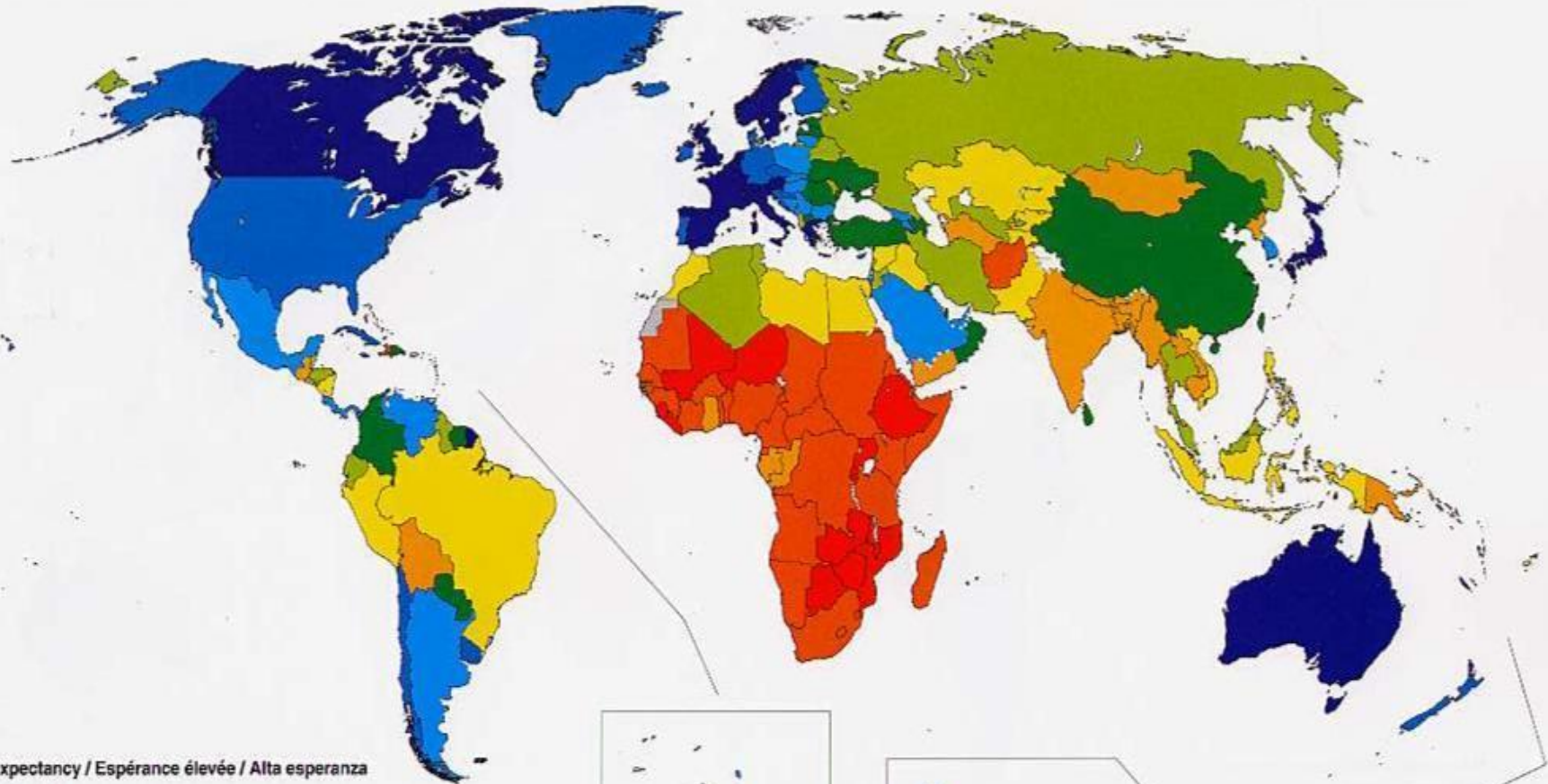
Redelmeier & Singh, BMJ, 2001

Redelmeier & Singh Ann Intern Med 2001

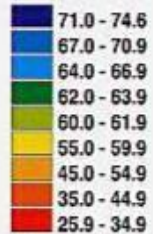
Healthy Life Expectancy

Espérance de vie en santé

Esperanza de vida saludable



High expectancy / Espérance élevée / Alta esperanza



Low expectancy / Espérance faible / Baja esperanza

No Data / Pas de données / No hay datos

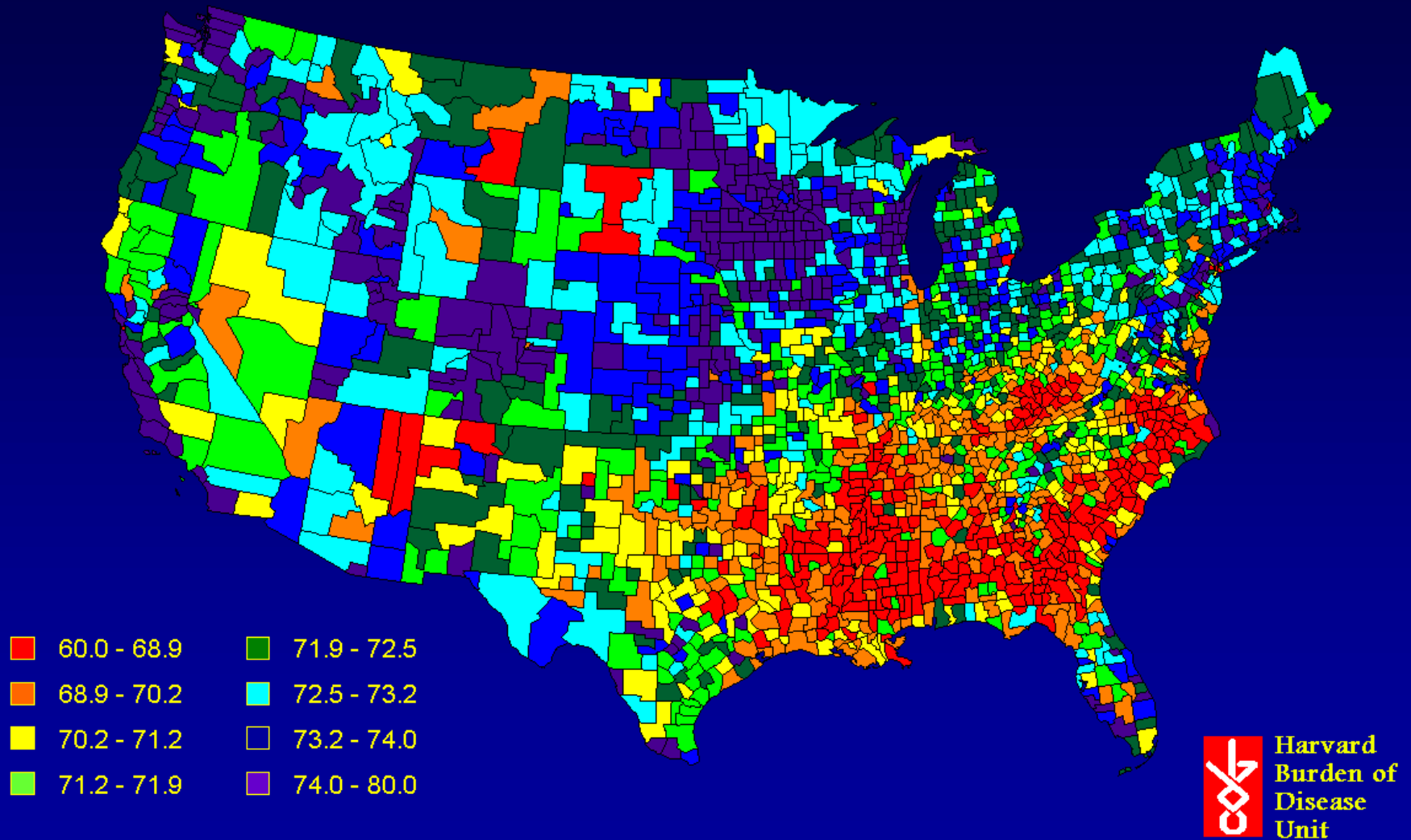
Measure: Disability adjusted life expectancy at birth, both sexes, estimates for 1997

Mesure: Espérance de vie à la naissance corrigée de l'incapacité, population totale, estimations pour 1997

Medida: Esperanza de vida al nacer ajustada por incapacidad, ambos sexos, estimaciones para 1997

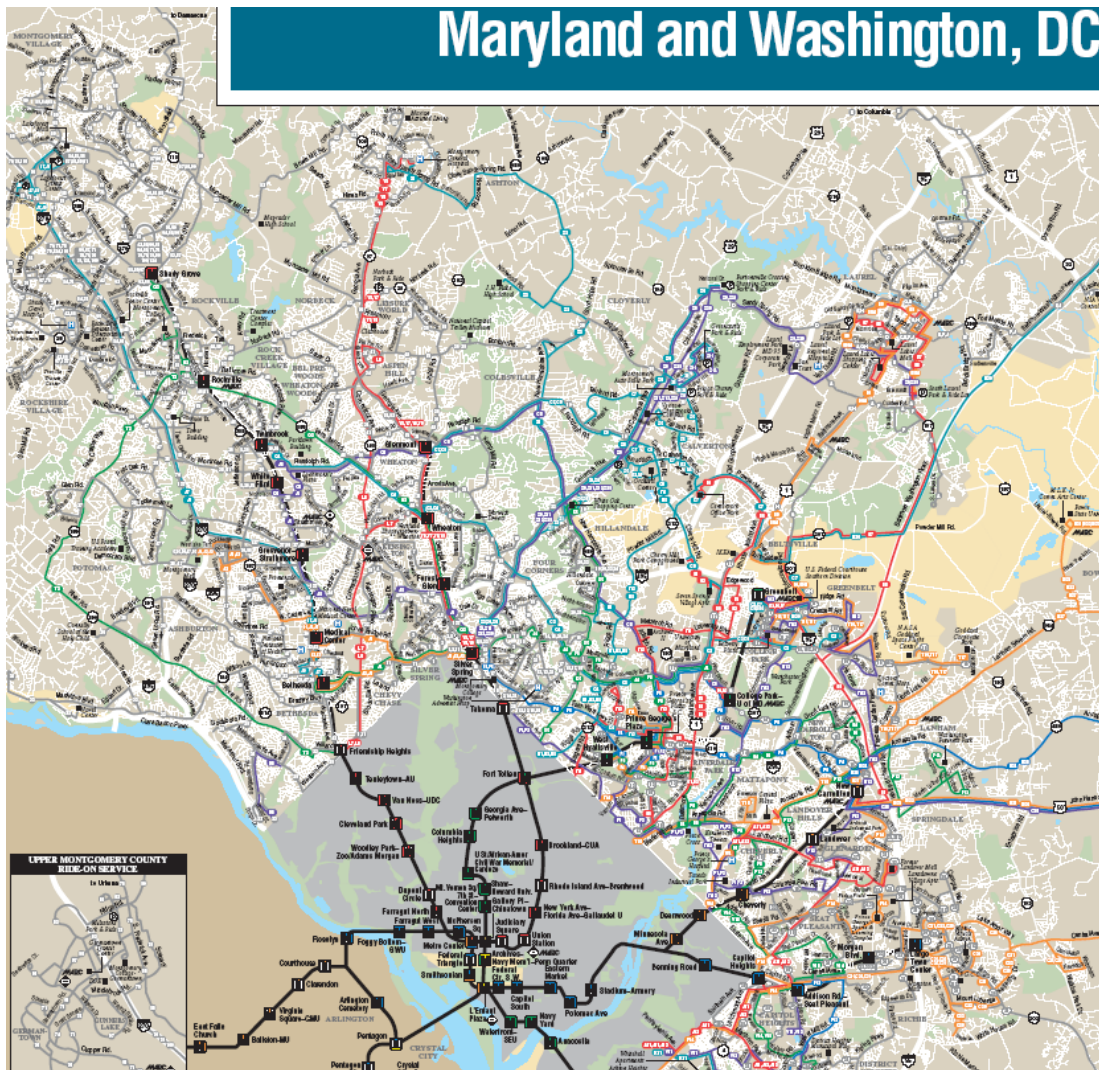


## Male Life Expectancy at Birth, 1990



Source: Murray et al 1998

# Maryland and Washington, DC



Espérance de vie augmente d'une année par km de résidence vers le Nord-Ouest

Montgomery County  
76 années  
Blancs



Downtown  
57 Jahre  
Noirs

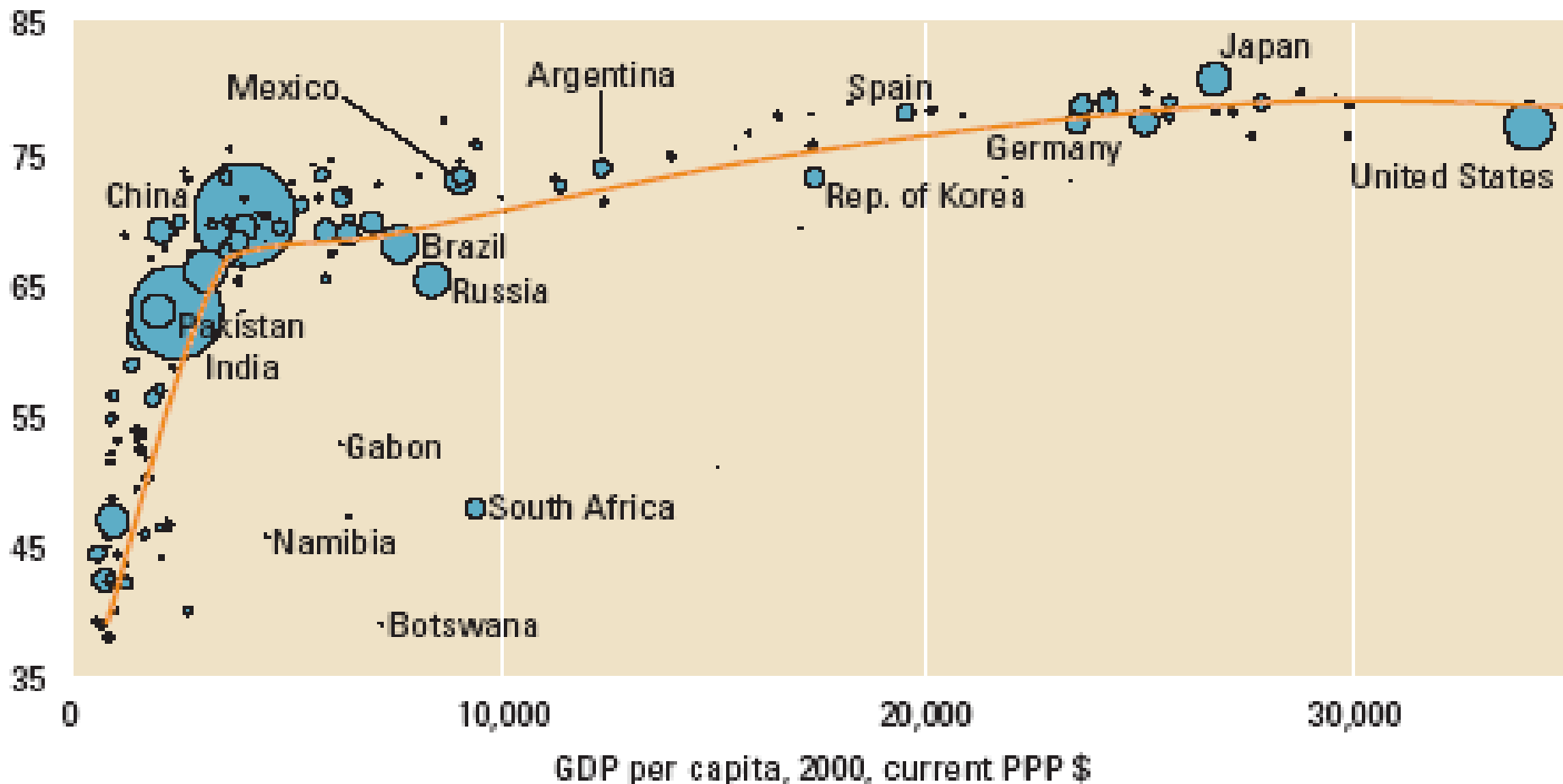
Murray 1998

# **QUELLES CAUSES DE L'INÉGALITÉ D'ESPÉRANCE DE VIE?**

LA RICHESSE?  
L'INÉGALITÉ SALARIALE?

**Figure 3.2 Life expectancy is highly correlated with income, particularly in poor countries**

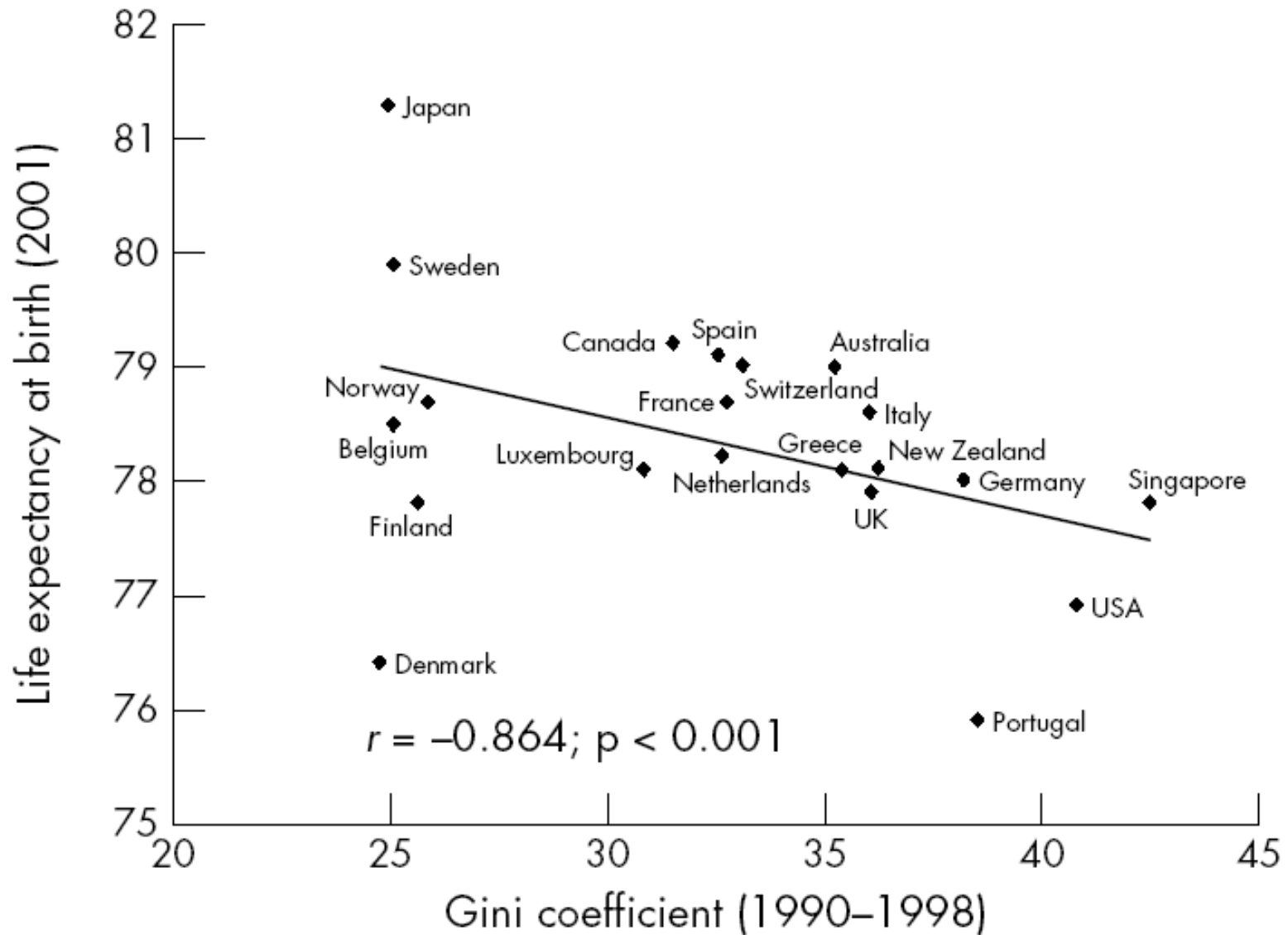
Life expectancy, 2000



Source: Deaton (2004).

Note: The curve is nonparametrically fitted, weighted by population. The figure plots country life expectancy (using circles whose size is proportional to population) against GDP per capita in purchasing power parity (PPP) dollars at the turn of the twenty-first century.

# Espérance de vie - inégalité sociale (pays développés)



# Facteurs d'influence sur la santé



## Facteurs d'influence sur la santé

### Conditions socio-économiques, style de vie

Culture  
Formation  
Economie  
Alimentation

40 – 50 %

### Système des soins de santé

10 – 15 %

20 %

### Environnement, écosystème

Conditions d'habitat

### Prédispositions génétiques

20 – 30 %

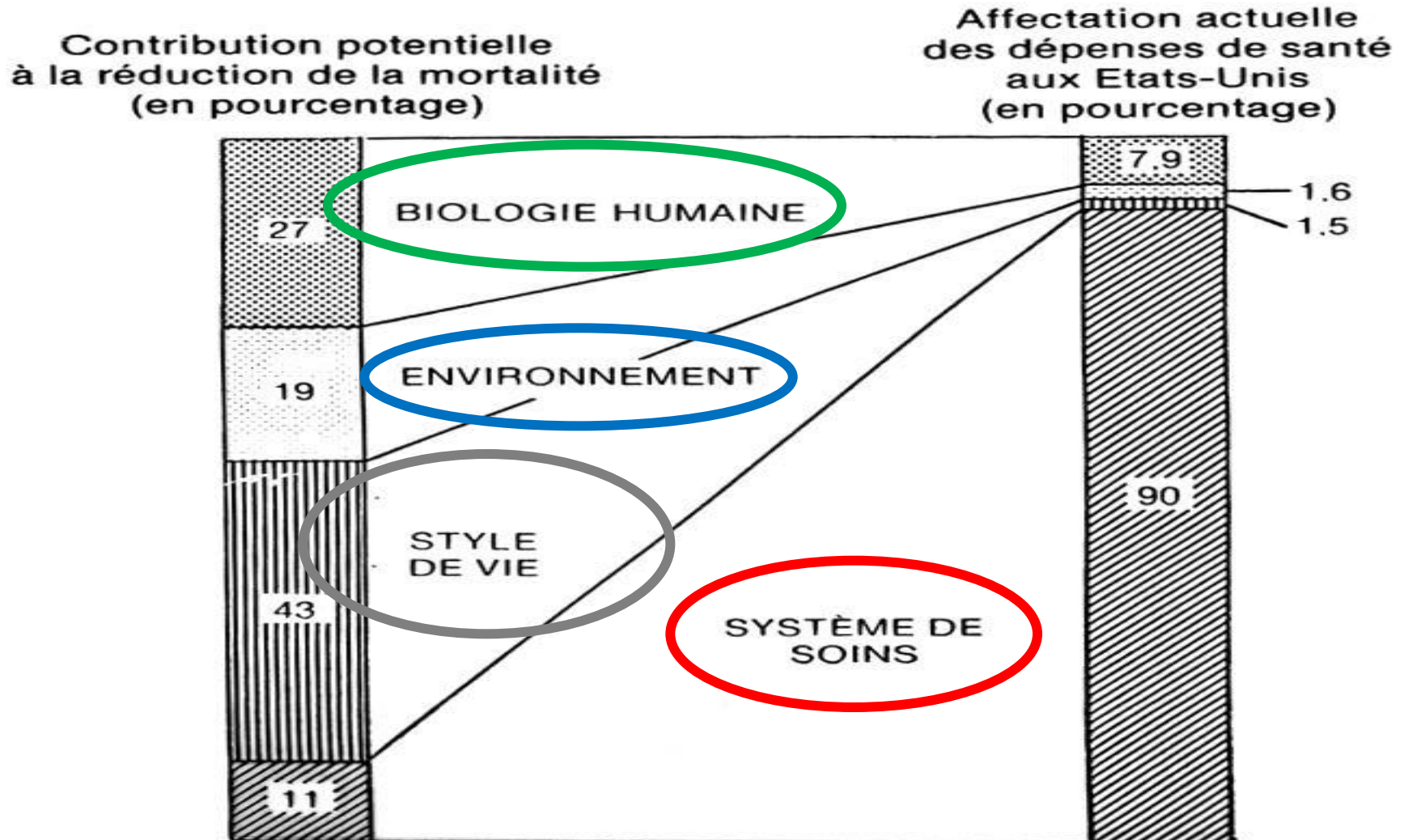
*Facteurs d'influence sur la santé selon le Professeur François van der Linde.*

Spectra 58, 2006

# L'importance économique de ces facteurs

selon Dever, 1976

## 1. Déterminants de la santé et affectation des ressources



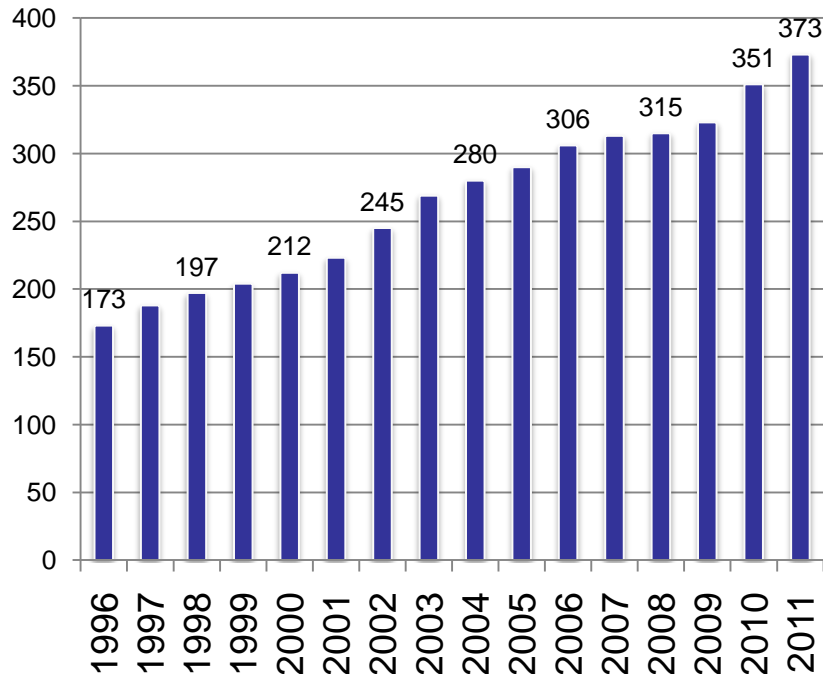


**RENONCEMENT AUX SOINS**

# Suisse:

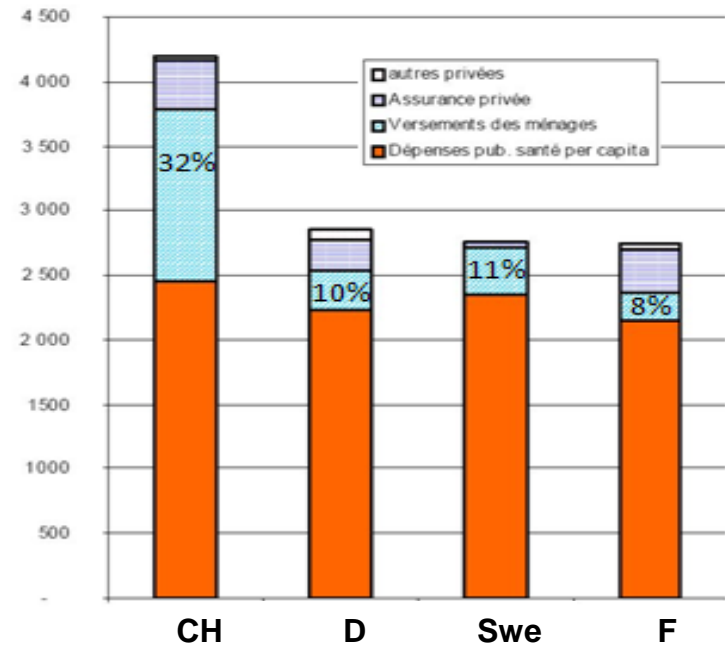
## Evolution des primes d'assurance maladie et Versement des ménages pour la santé (par année)

Primes/mois(CHF)



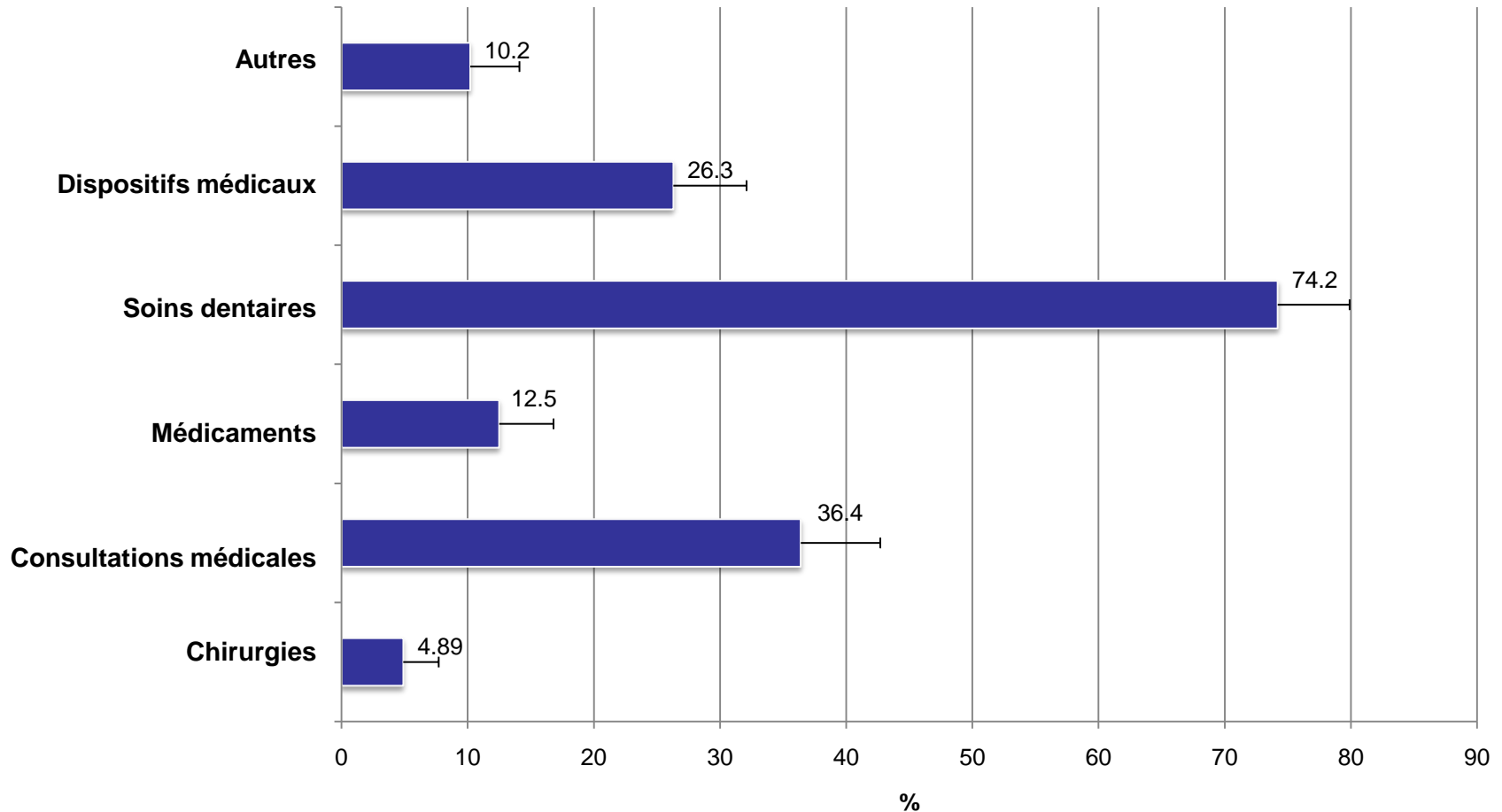
Prime médiane ↑ X 2.15 en 15 années

Dépenses de santé par tête (euros)

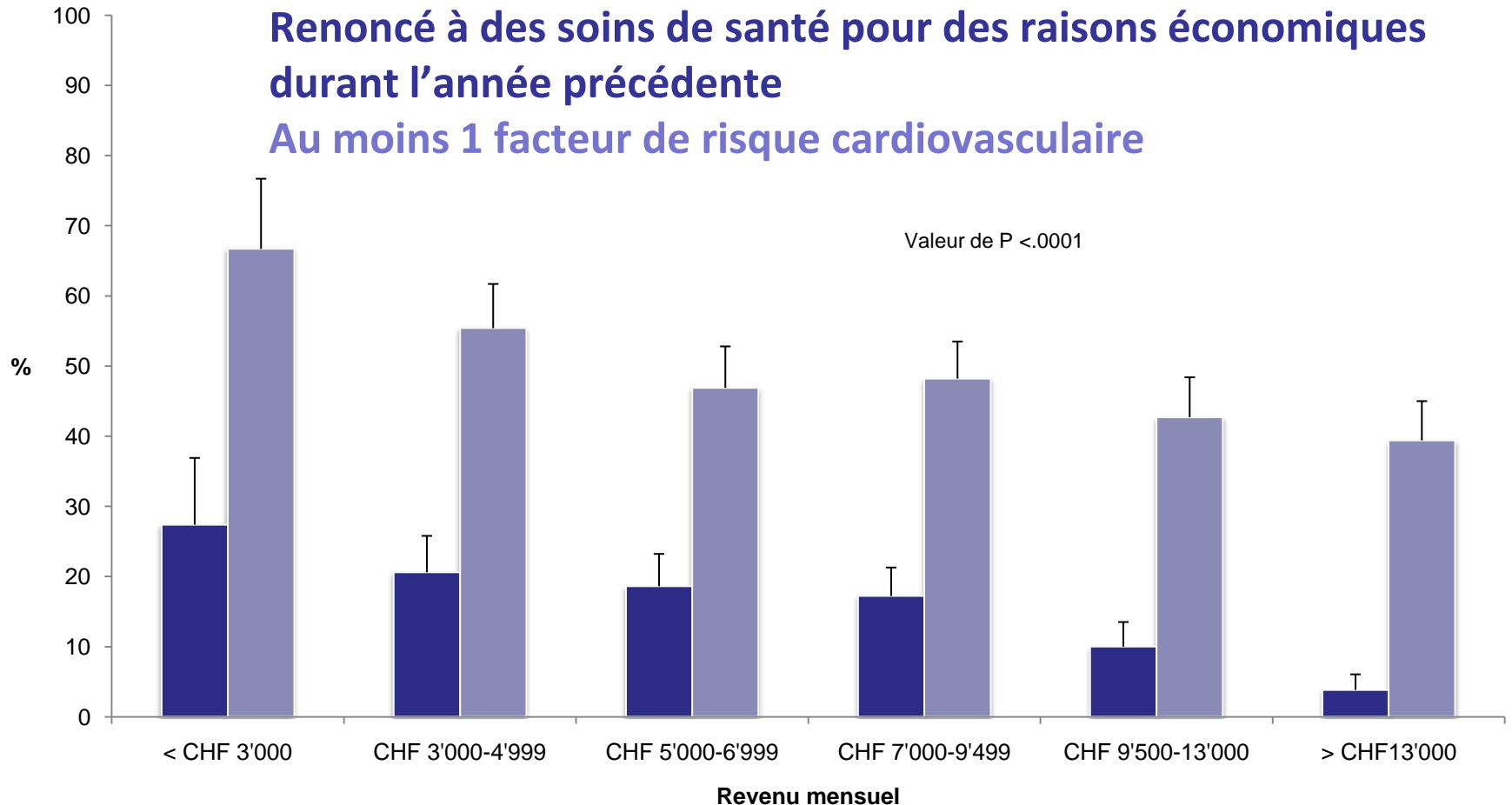


Source : Éco-Santé OCDE, 2006

# Renoncement aux soins pour des raisons économiques (derniers 12 mois) (14.5%, n=229/1579)



# Renoncement et morbidité

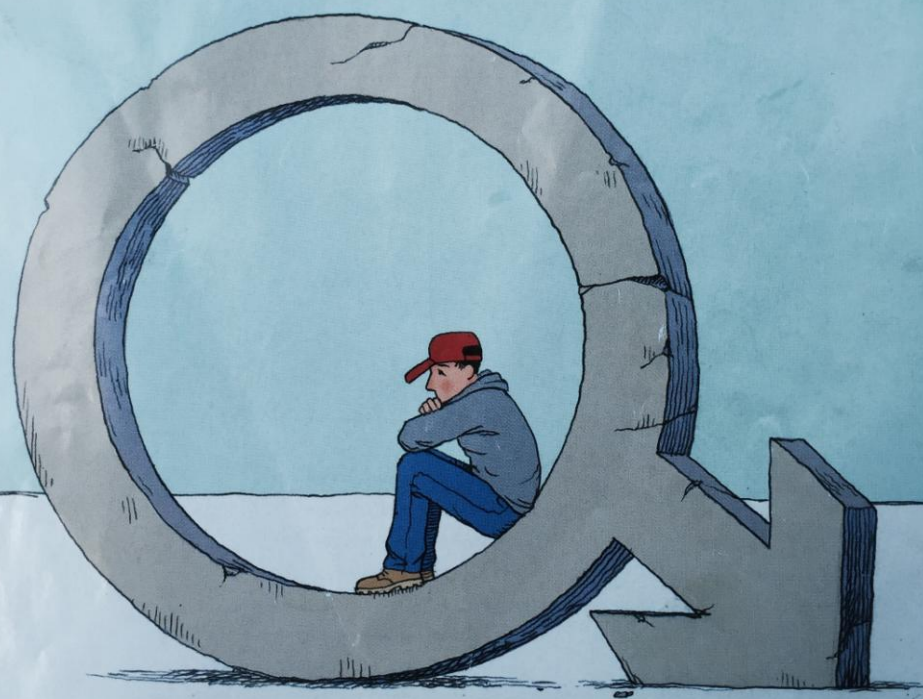


America takes on FIFA  
 Shrinking cities  
 China's stockmarket bubble  
 Is there life on one of Saturn's moons?



# The weaker sex

No jobs, no family, no prospects



## Men adrift

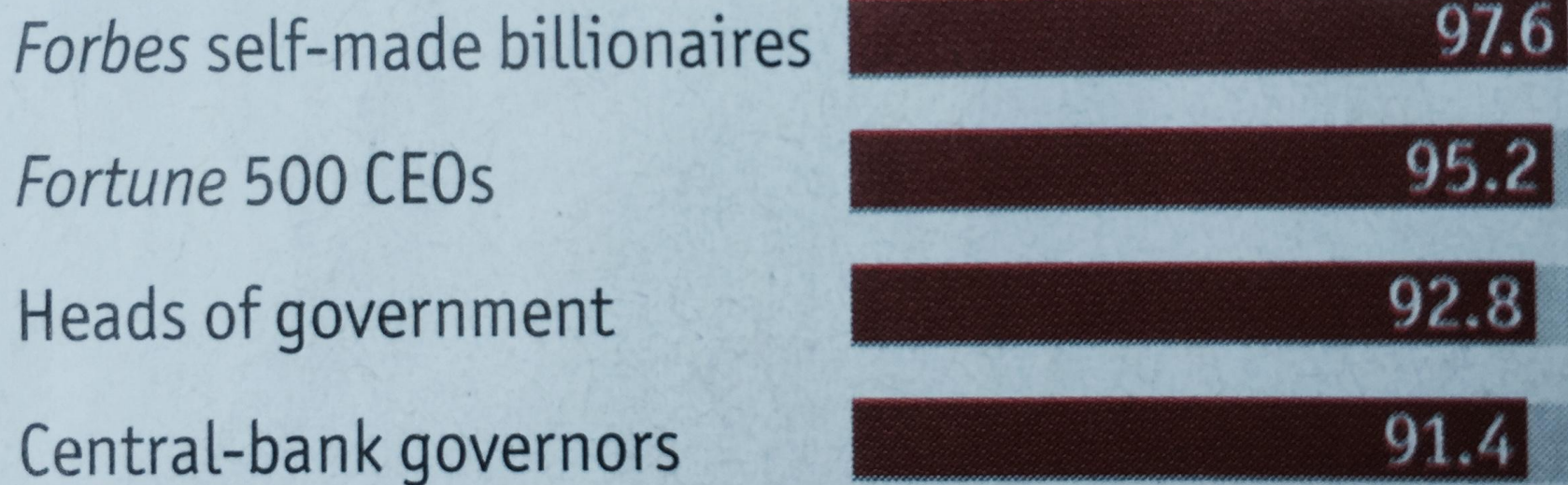
Badly educated men in rich countries have not adapted well to trade, technology or feminism



Albania	ALL900	Croatia	HRK48	France	€6.50	Ireland	€6.50	Latvia	€6.50	Netherlands	€6.50	Romania	RON29	Spain	€6.50
Austria	€6.50	Cyprus	€6.50	Germany	€6.50	Israel	NIS43.00	Lebanon	LC13.000	Nigeria	Naira 1,100	Saudi Arabia	Riyyal 45	Sweden	SWR66
Bahrain	Dinar 4.50	Czech Rep.	CZK199	Gibraltar	€6.50	Italy	€6.50	Lithuania	LT17.00	Norway	Nkr62	Serbia	RSD70	Switzerland	CHF11
Belgium	€6.50	Denmark	Dkr53	Greece	€6.50	Kazakhstan	KZT1,285	Luxembourg	€6.50	Poland	PLN29	Slovakia	€6.50	Turkey	TL15
Bosnia	BAM16	Estonia	€6.50	Hungary	HUF2,170	Kenya	KSh640	Malta	€6.50	Portugal (cont.)	€6.50	Slovenia	€6.50	UAE	Dirhams 45
Bulgaria	BGN13	Finland	€6.50	Iceland	IKr860	Kuwait	Dinar 3.60	Montenegro	€6.50	Qatar	Rial 45	South Africa	R55.00	UK	€5.00

# Men at the top

Male share, March 2015 or latest, %



Sources: *Forbes*; *Fortune*; Inter-Parliamentary Union; Central Bank News

# Men at the bottom

Male share, 2015 or latest, %

Prisoners in the US

93

Global murder victims

79

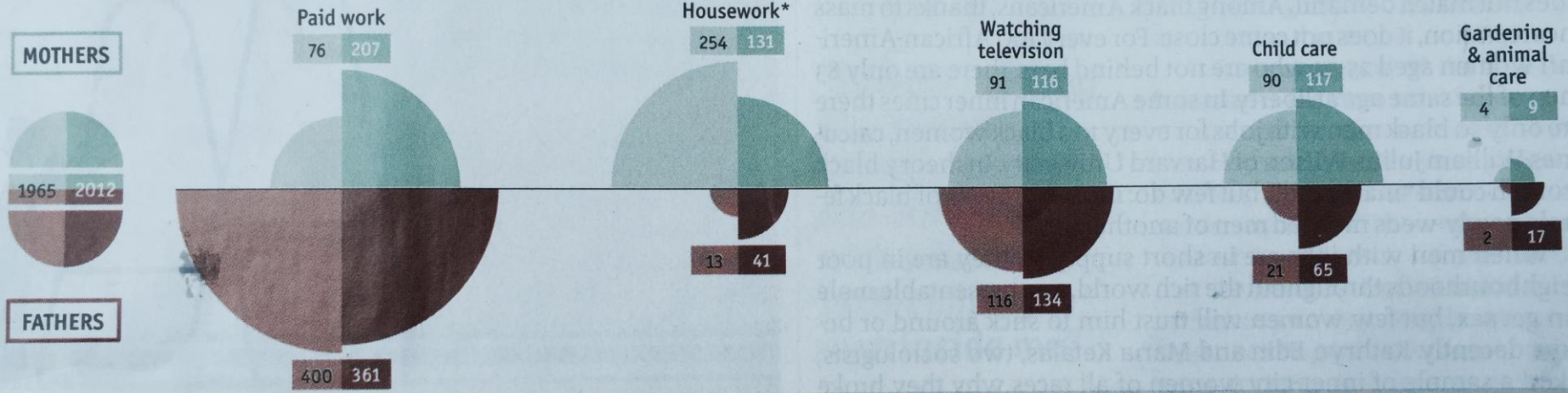
Global deaths from suicide

66

Sources: National sources; UNODC; IHME

## More equal, but not equal

Minutes per day spent by American:



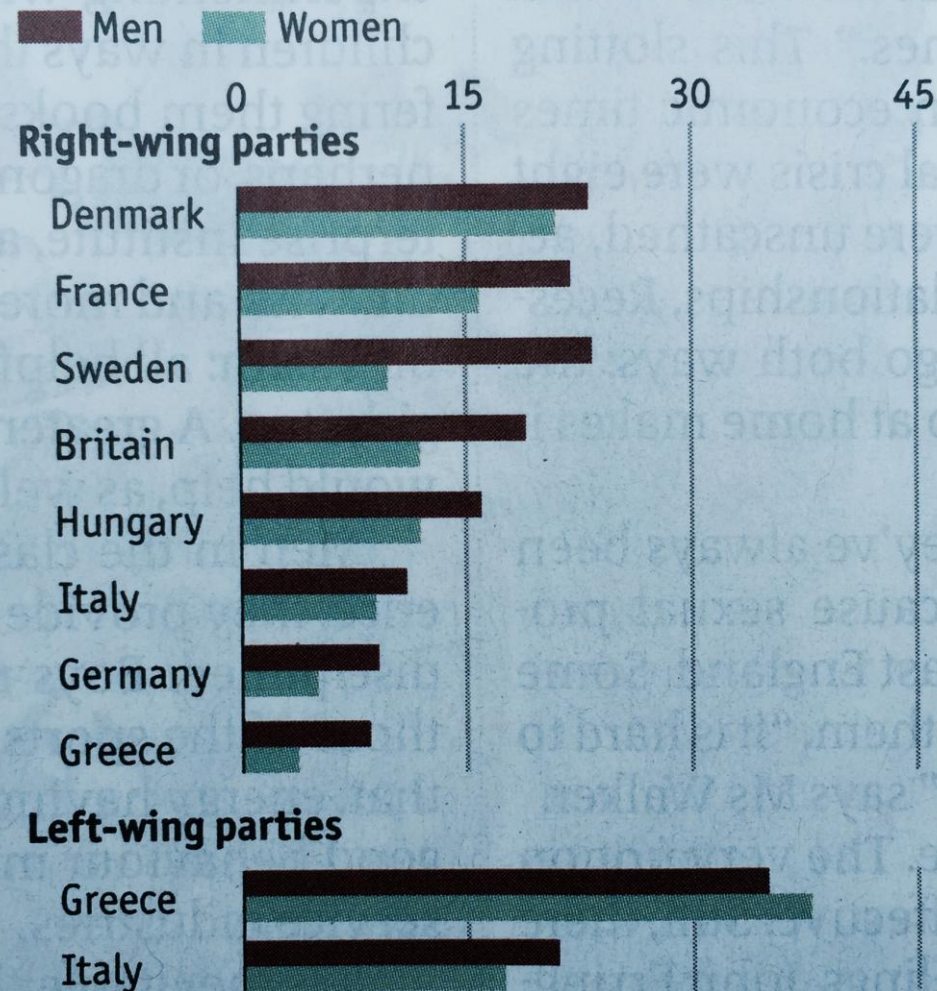
Source: Liana Sayer, University of Maryland

\*Cooking, cleaning and laundry



# Angry men

European populist parties, share of vote or voting intentions, January 2015 or latest, % of total



Sources: YouGov; Ipsos MORI; Metron Analysis; national sources



# Santé urbaine

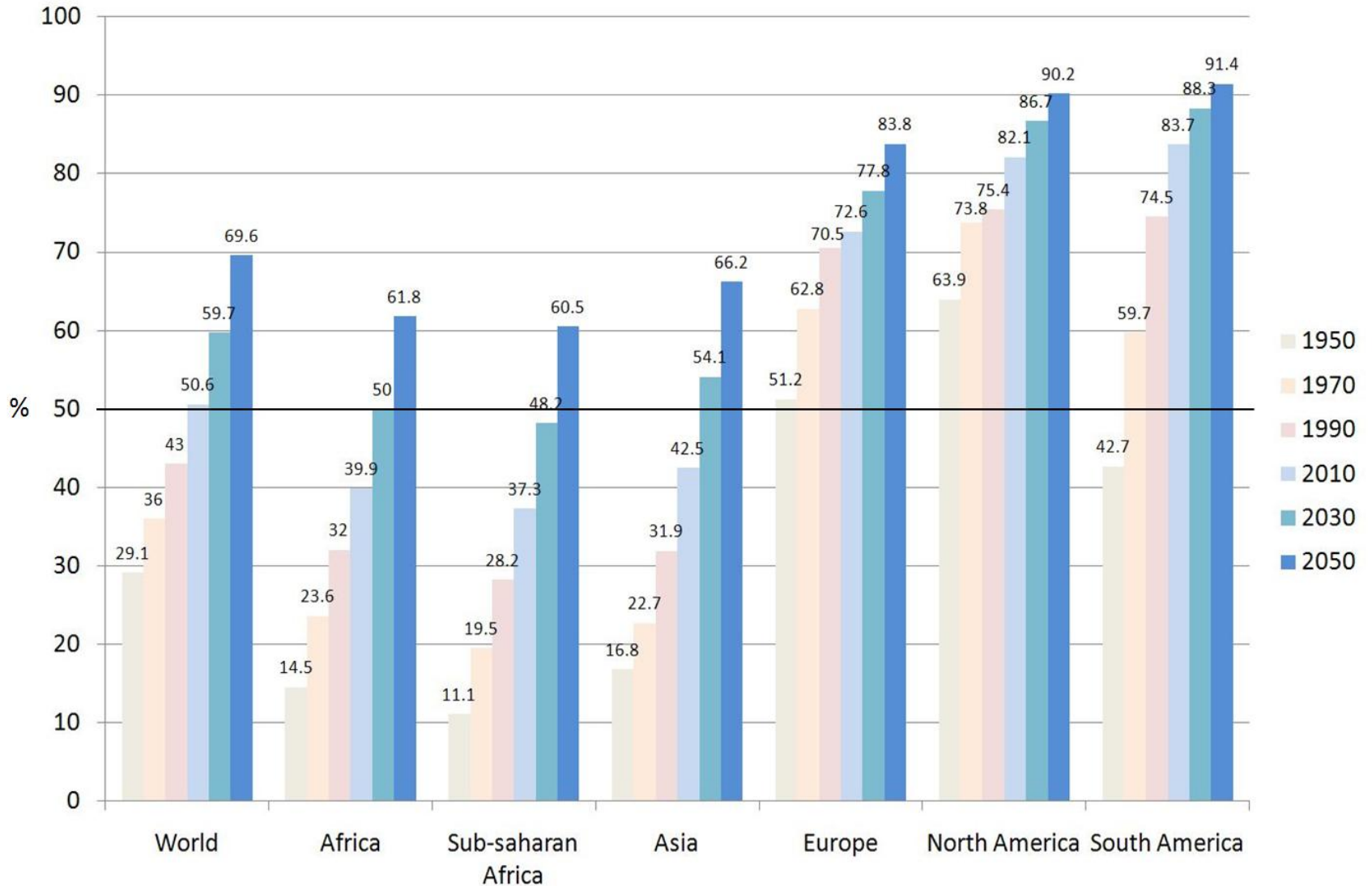
- Urban health:
  1. Description de la santé en milieu urbain
  2. Compréhension des déterminants de la santé en milieu urbain
- Contexte urbain :
  - Concentration (vulnérabilités, morbidité, ressources)
  - Diversité (inégalités sociales, migrants, culture, tolérance)
  - Interdisciplinarité (health in all policy)
  - Complexité
- Création ISUH
  - 1. conférence en 2002 (NY)



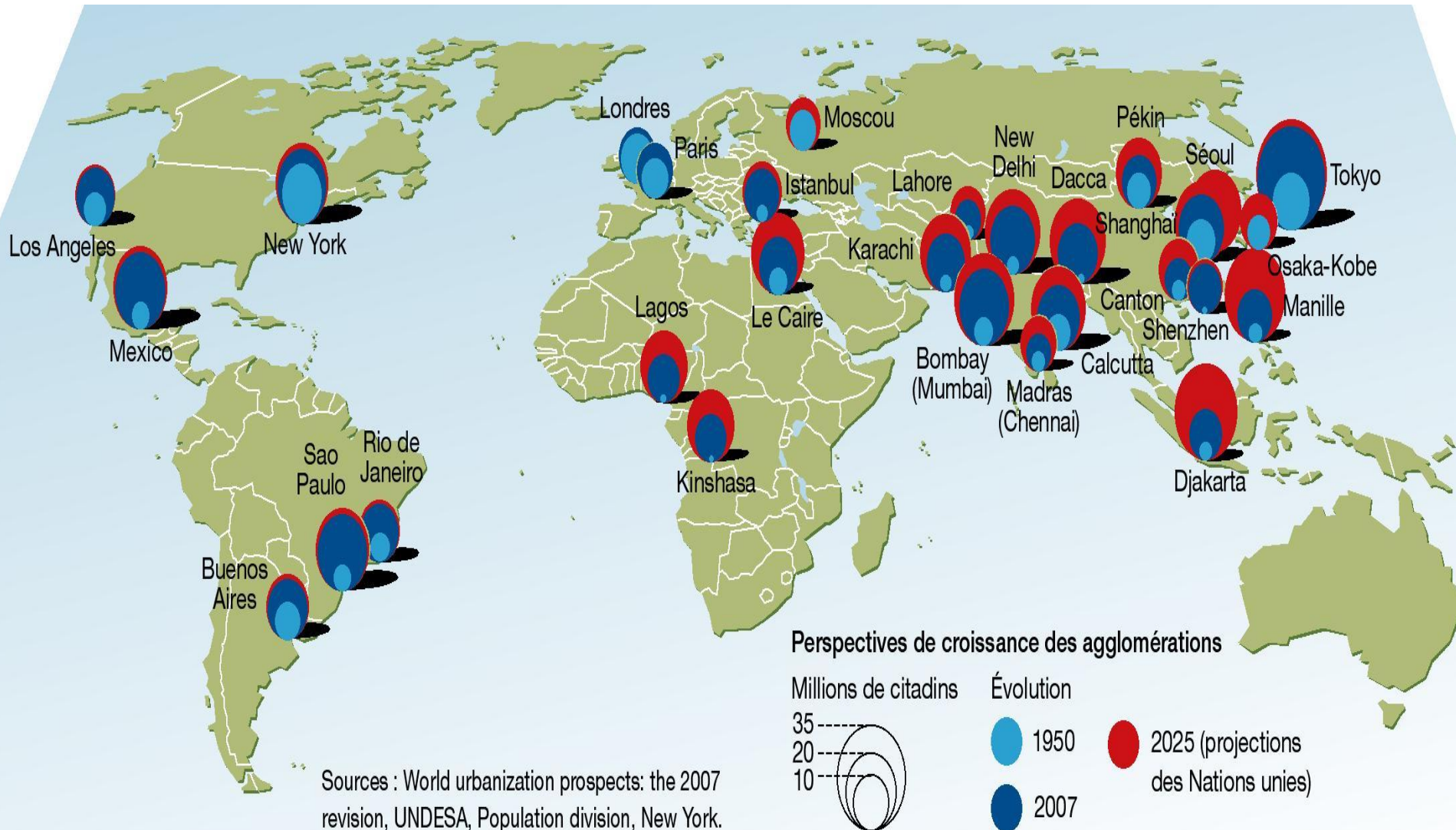
First International Conference on Inner City Health  
Thursday, October 3, 2002

Galea, Urban Health 2005  
Vlahov, J Urban Health 2007  
Wolff, Rev Med Suisse 2012

# Population urbaine (%)



# Mégapoles



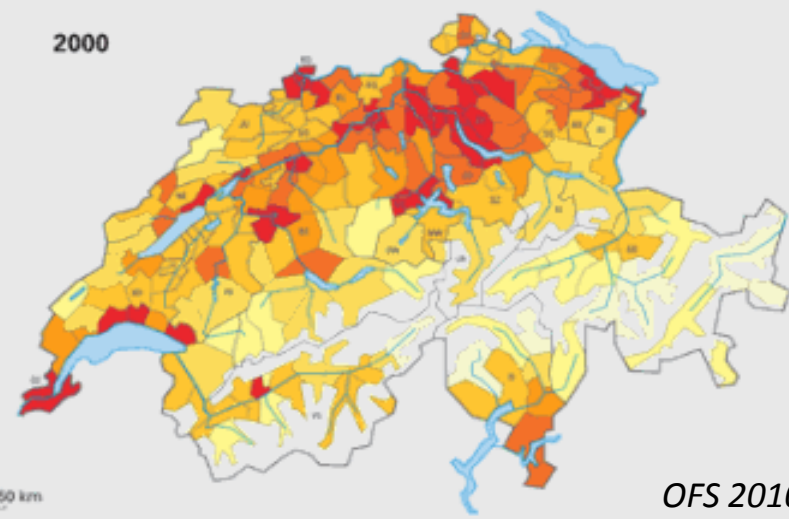
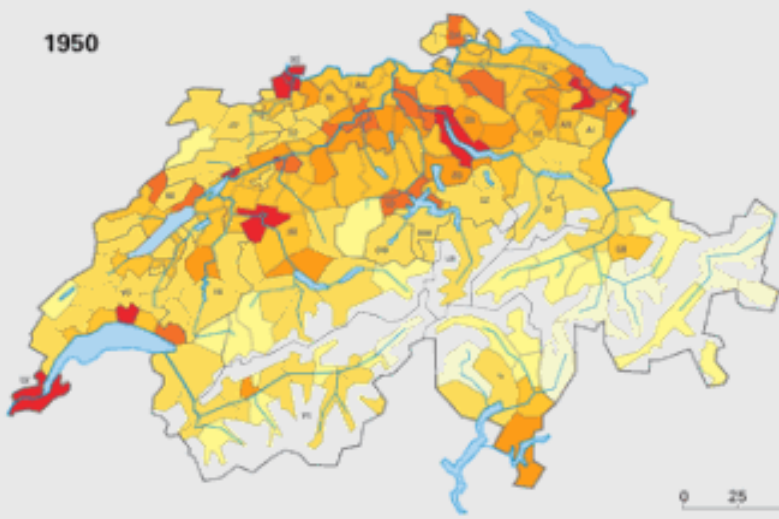
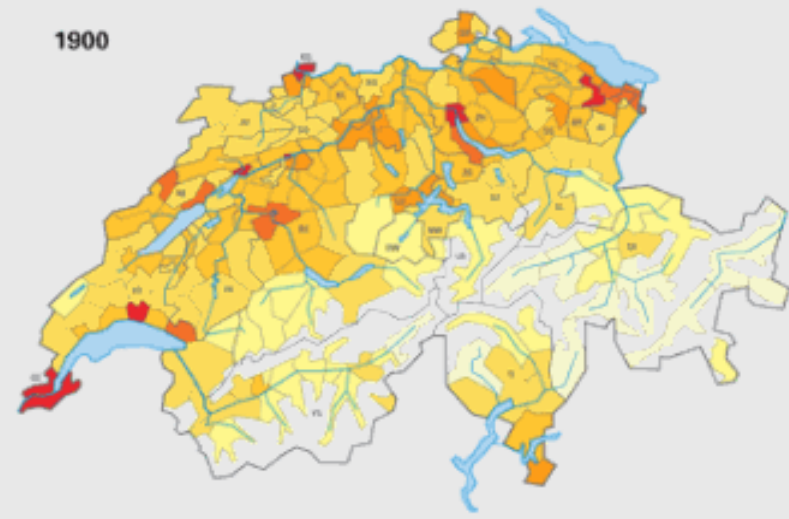
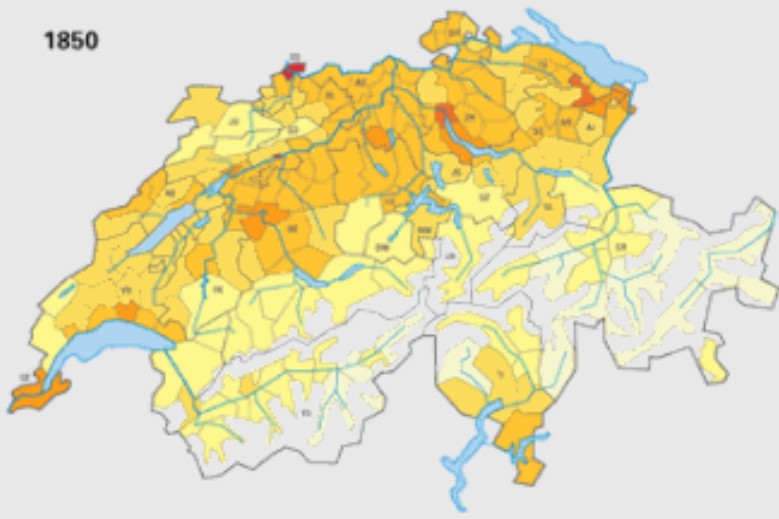
# L'urbanisation de la Suisse

## Bevölkerungsdichte in den Bezirken Densité de la population dans les districts

Einwohner pro km<sup>2</sup> produktive Fläche  
Habitants par km<sup>2</sup> de surface productive



**Produktive Fläche:**  
ohne Gewässer, unproduktive Vegetation und vegetationslose Flächen (Schweiz: 30 753 km<sup>2</sup>)  
**Surface productive:**  
sans les lacs et cours d'eau, la végétation improductive ni les surfaces sans végétation (Suisse: 30 753 km<sup>2</sup>)



Schweiz	Einw./km <sup>2</sup>
1850:	77,8
1900:	107,8
1950:	153,3
2000:	237,0

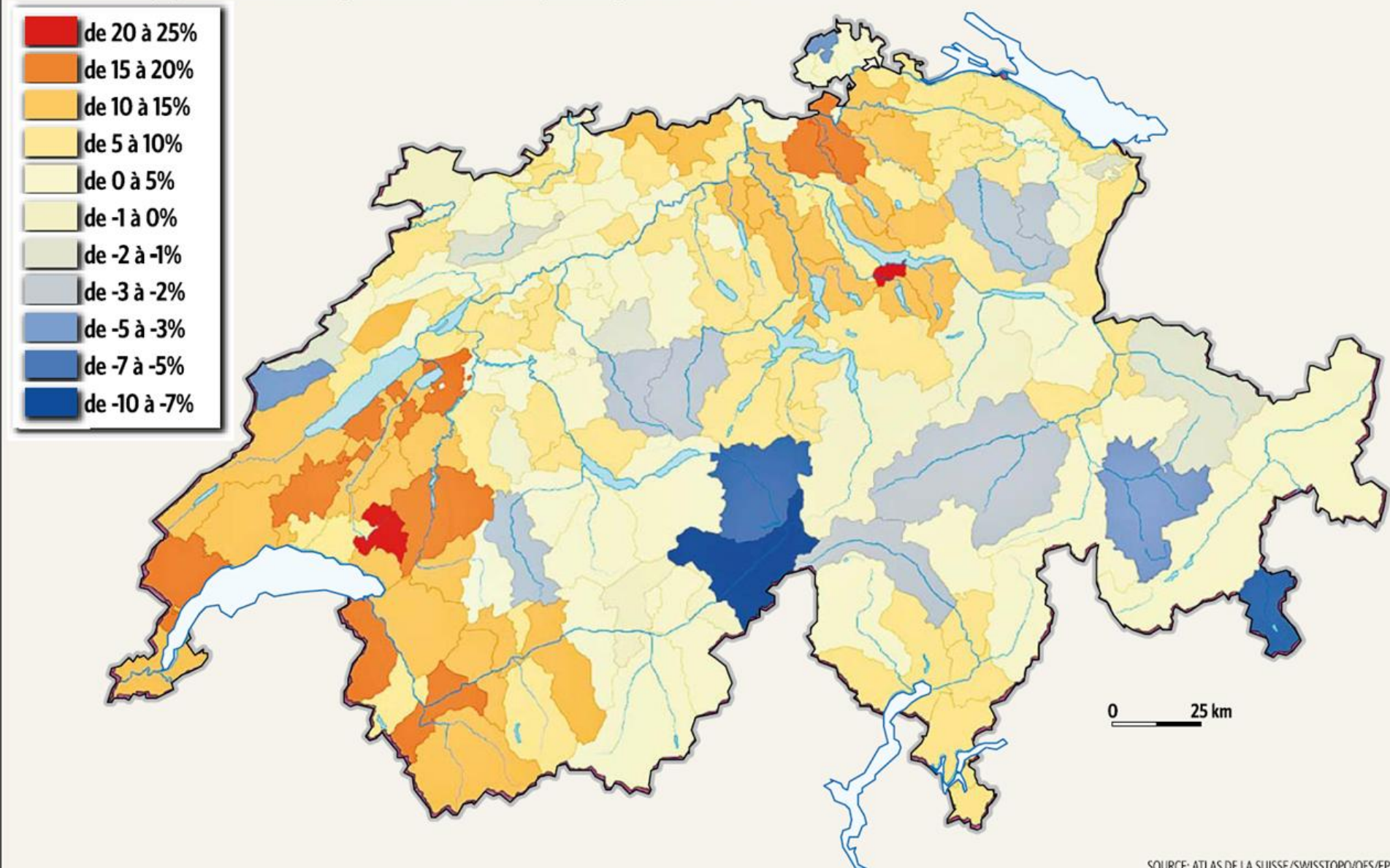
  

Suisse	hab./km <sup>2</sup>
1850:	77,8
1900:	107,8
1950:	153,3
2000:	237,0

0 25 50 km

# La Suisse du boom démographique et la Suisse qui se vide

Evolution de la population résidente permanente. Solde migratoire par district, 2000-2009



# Urban Poverty Statistics

- Estimations conservatives:
  - 30% des personnes pauvres résident dans des villes en 2010
  - 40% des personnes pauvres vont résider dans des villes en 2020
  - 50% des personnes pauvres vont résider dans des villes en 2035



# Défis du futur

## Santé en milieu urbaine

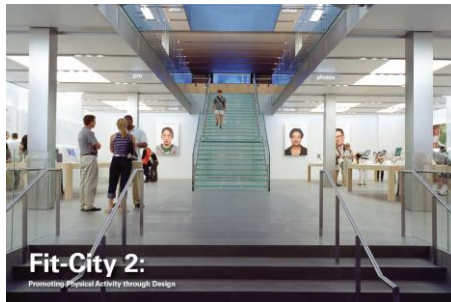
- Vulnérabilité accrue de certaines populations:
  - Sur-utilisation des urgences (pour des problèmes de médecine générale)
  - Maladies chroniques non-traitées:
    - > hospitalisation coûteuses, handicap, décès prématurés, incapacités de travail
  - Perte de confiance des populations vulnérables en leur système de santé
- Inégalités sociales:
  - mènent à une vulnérabilité accrue de tous
- Accès au système de santé

# Défis du futur II

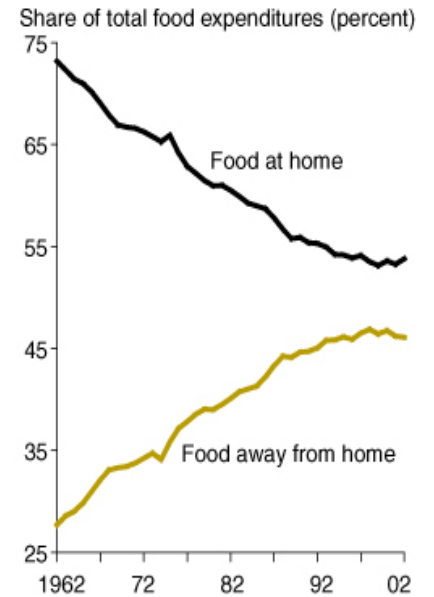
## Santé en milieu urbaine

- Vulnérabilité accrue de certaines populations:
  - Sur-utilisation des urgences (pour des problèmes de médecine générale)
  - Maladies chroniques non-traitées:
    - > hospitalisation coûteuses, handicap, décès prématurés, incapacités de travail
  - Perte de confiance des populations vulnérables en leur système de santé
- Inégalités sociales:
  - mènent à une vulnérabilité accrue de tous
- Assurer l'équité d'accès aux soins pour tous
- Gérer le manque de ressources (financières mais aussi en ressources humaines qualifiés)
- Approche holistique intégrant tous les aspects de la vie: santé, environnement social et architectural
  - Health in all policies

# New York



**Fit-City: Fit-City 2:**  
Promoting Physical Activity Through Design



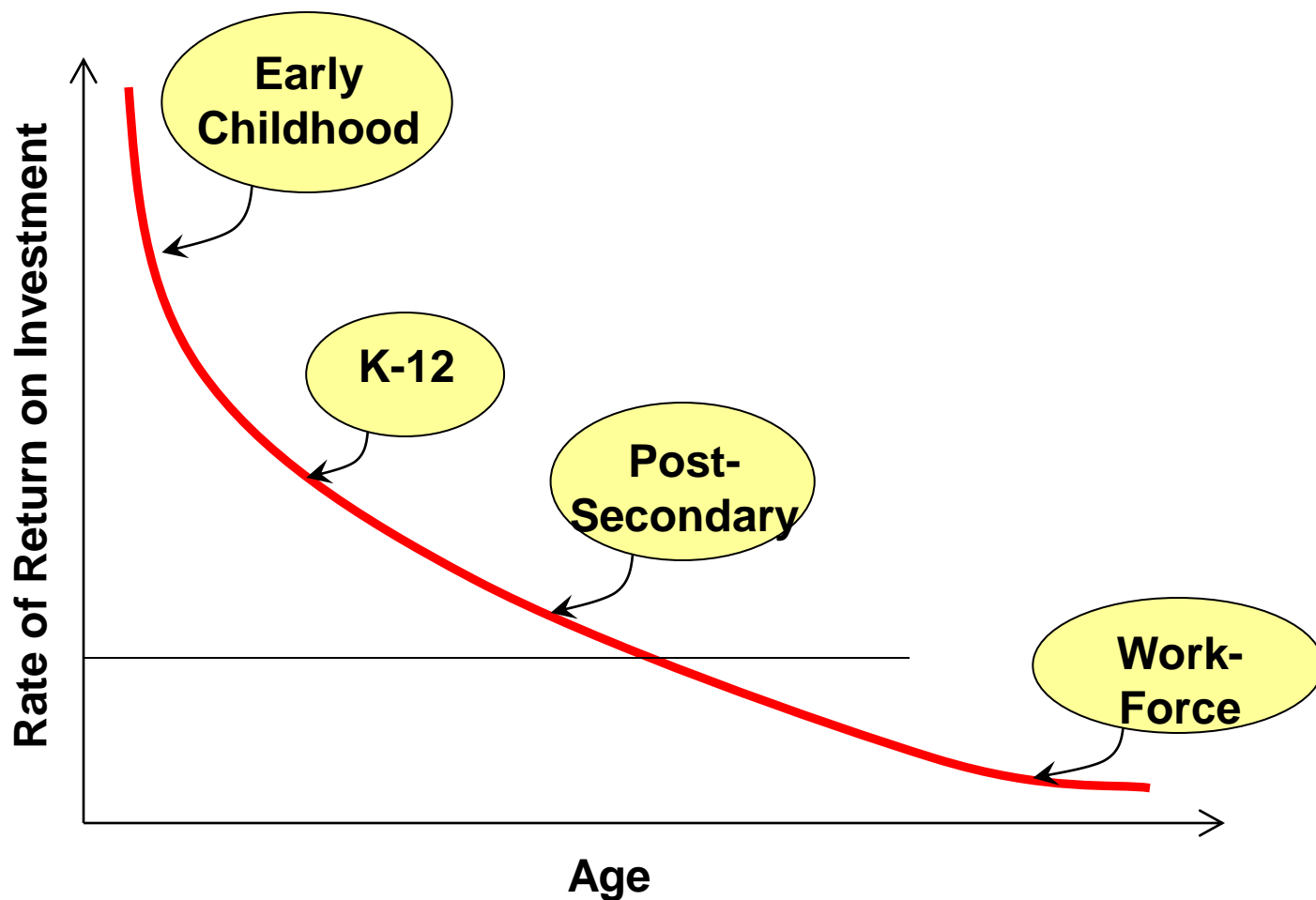
Source: Food Consumption (Per Capita) Data System, USDA, Economic Research Service.



Trans-fat banned in 2008

**INTERVENTIONS?**

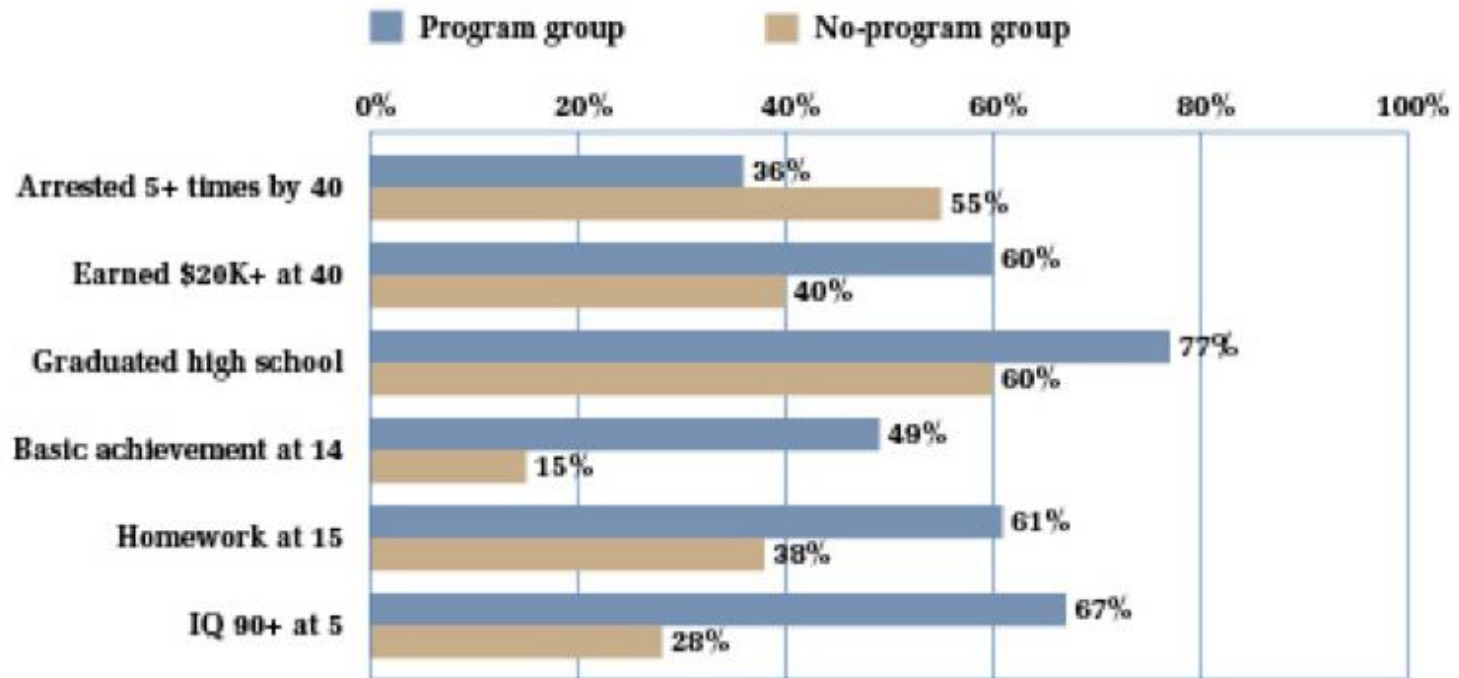
# ROI for Human Capital Investments During the Life Course



- ❑ Human capital accumulation is a dynamic process. The skills acquired in one stage of the life cycle affect learning at the next stage.
- ❑ Remediation of early childhood opportunities is very expensive.

# Perry Preschool project

Major Findings: High/Scope Perry Preschool Study at 40



Ypsilanti, MICHIGAN, US

123 enfants 3-4 ans (faible QI, chômage, quartiers défavorisés,...)

Randomisé en groupe d'intervention et de contrôle

Educateurs demi-journée: « high-quality, active learning preschool program”

Visites régulières jusqu'à l'âge de 40 ans

# Perry preschool project

## Coût-efficacité



# Conclusions part I

- Importance des déterminants sociaux de la santé et des inégalités sociales en médecine de premier recours
- Renoncement aux soins à Genève et en Suisse
- Santé en milieu urbaine: intégrer les aspects en lien avec les populations vulnérables
- The weaker sex:
  - Mieux intégrer les hommes en bas de l'échelle sociale
  - Commencer tôt!
- La pratique de la médecine avec des populations vulnérables permet d'identifier les faiblesses des systèmes de sécurité sociale ET peut renforcer la justice sociale





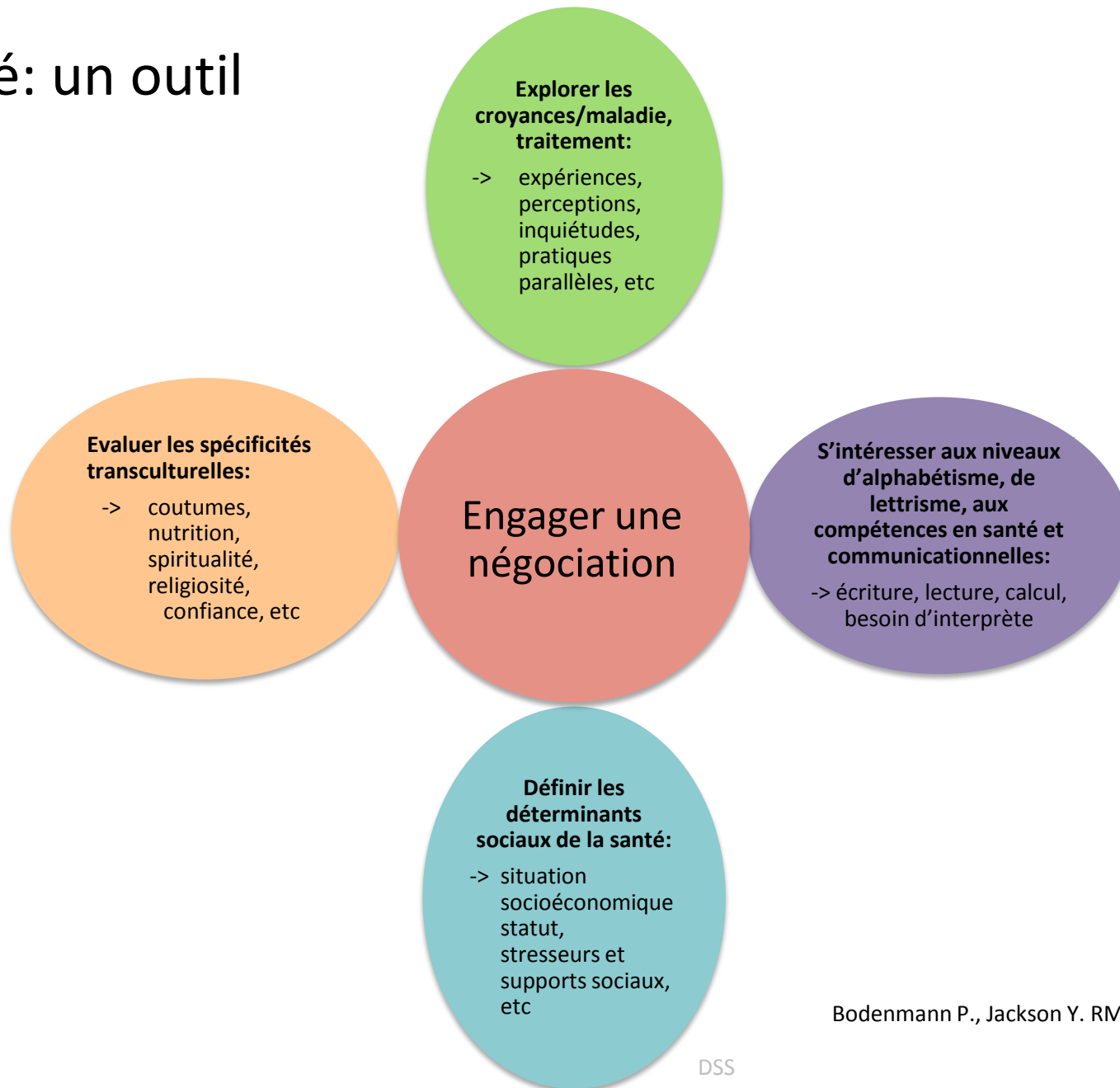
# Déterminants sociaux de la santé et Diversité



Dr Patrick Bodenmann, PD-MER 1  
Centre des Populations Vulnérables (CPV)  
PMU- Lausanne



# Diversité: un outil



Bodenmann P., Jackson Y. RMS 2011.

# Diversité: un outil



# Sra T

## Laboratoire

- Hb A1c: **10%**
- Créatinine plasmatique: **259** micromol/l
- GFR: entre **18 et 20** ml/min/1.73m<sup>2</sup>



## Complications organes cibles

- Rétinopathie d'origine mixte (diabétique et hypertensive)
- Néphropathie: IRC stade III, protéinurie d'ordre néphrotique
- Polyneuropathie et artériopathie des MI
- Bilan pré-greffe réalisé , et dialyse proche

# 1. Communication



# 1. Communication





“La capacité d’un patient **d’obtenir, comprendre et traiter**

- les informations de base en matière de santé et
- de fonctionnement des services nécessaires
- lui permettant de prendre une décision appropriée pour sa santé”

In Selden, Zorn, Ratzan, Parker Editors; Current Bibliographies in Medicine: Health Literacy, National Institute of Health, 2000

# Littératie en santé

## 1. Communication

Niveau de littératie en santé et:

- nombre **hospitalisations**, utilisation **services d'urgence**
- accès aux **mammographies** de dépistage/**vaccins** grippe
- **compliance thérapeutique**
- **compréhension** des messages de santé/labels
- **taux de mortalité** (personnes âgées)

Berkman ND et al. Annals of Internal Medicine, 2011.

Le docteur doit annoncer à sa patiente le diagnostic **d'infection tuberculeuse latente** et la nécessité d'une **chimio prophylaxie** pendant une durée de 6 mois; compte tenu des effets secondaires potentiels, il doit proposer une prise de sang, afin notamment de s'assurer qu'il n'y aura pas **d'hépatite médicamenteuse**.

La patiente croit avoir une **tuberculose active**, maladie qu'elle considère comme **redoutable** car potentiellement **mortelle** et souvent **stigmatisante**. Elle ne comprend pas le lien existant entre la **tuberculose** et **l'hépatite**.

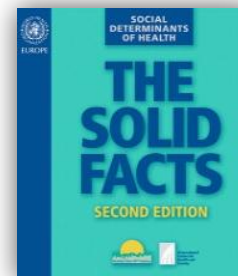
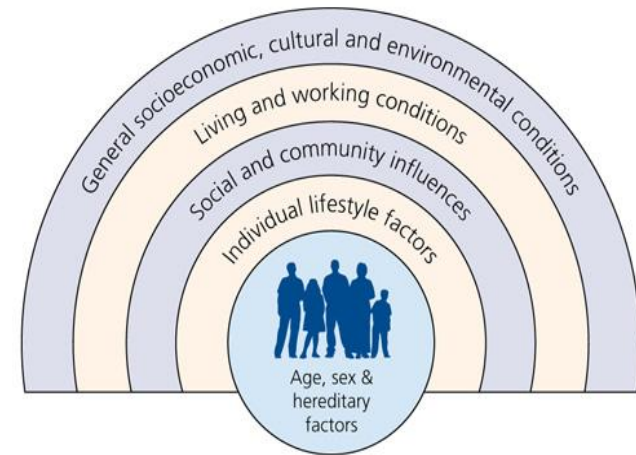
# 2. Déterminants sociaux de la santé



DSESM?

## 2. Déterminants sociaux de la santé

1. Enfance
2. Gradient social
3. Travail
4. Chômage
5. Entourage
6. Exclusion sociale
7. Transport
8. Alimentation
9. Dépendances
10. Stress

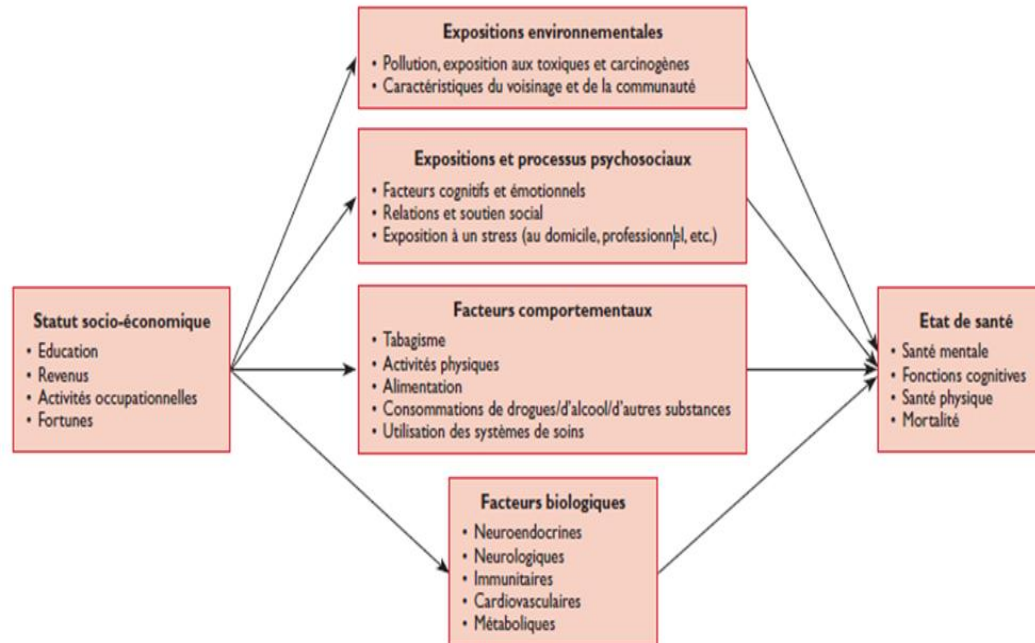


Marmot M, OMS 2003, 2008, 2013  
Martin J, RMS 2014

DSESM et santé: mécanismes?

# Causalité!

## 2. Déterminants sociaux de la santé



Vu F et al, RMS 2013.

Diabète et précarité

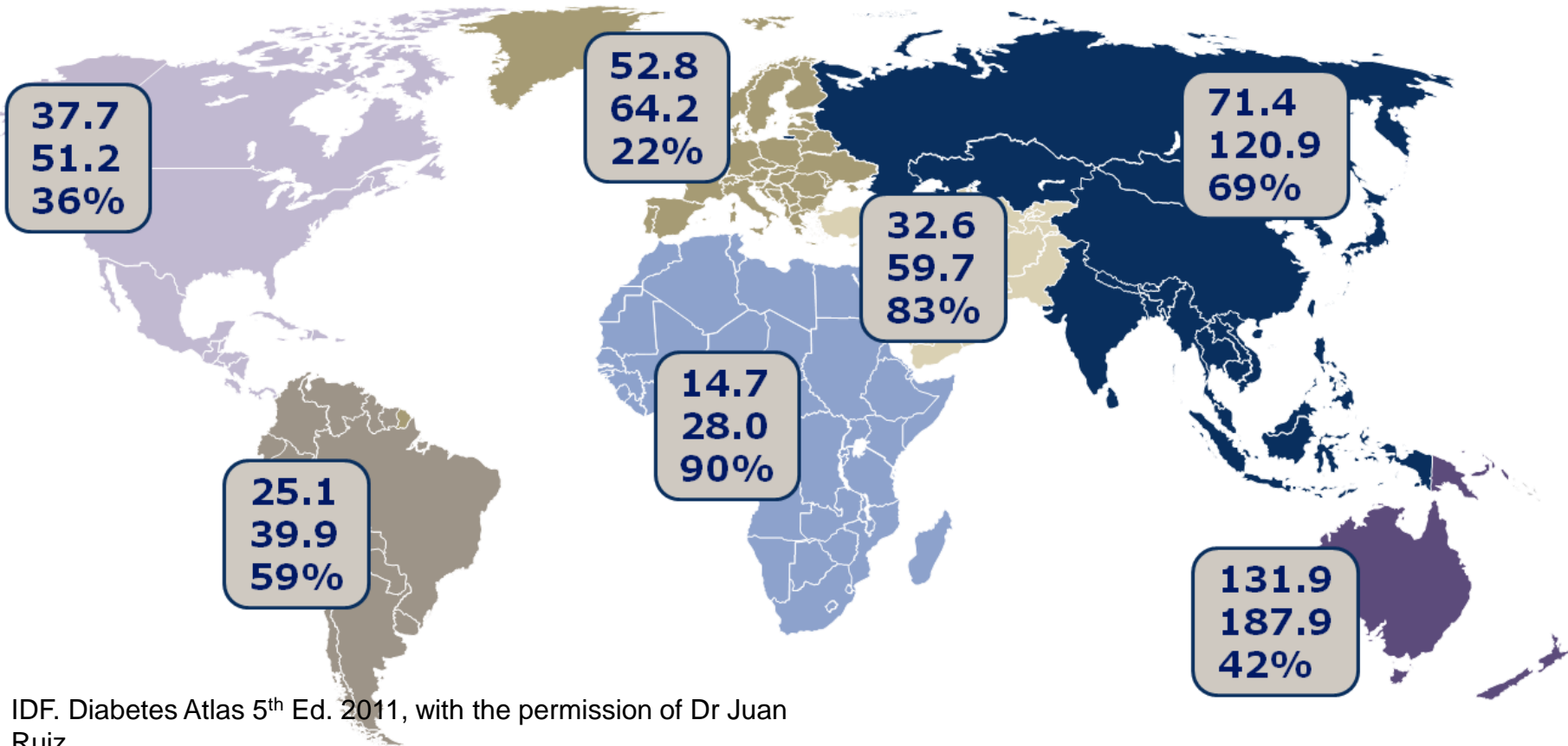
# Diabète et précarité

## 2. Déterminants sociaux de la santé

- **Pays industrialisés:** prévalence plus importante de diabète chez les **pauvres**  
Unwin N et al . BMJ, 2010
- **73%** des personnes atteintes dans des **pays émergents**  
Unwin N et al. Lancet, 2010
- **Minorités raciales et ethniques:** dépistage insuffisant, moins bonne prise en charge, complications ++, mortalité +++  
IOM. Unequal Treatment, 2003
- **Disparités** dans la prévention, le diagnostic et la prise en charge du diabète dans les pays de **l'OCDE** avec couverture assécurologique universelle  
Ricci-Cabello I et al (2010), Health and Social Care in the community

# L'épidémie de diabète: projections globales, 2010–2030

**World** 2011 = 366 million  
2030 = 552 million  
Increase = 51%



IDF. Diabetes Atlas 5<sup>th</sup> Ed. 2011, with the permission of Dr Juan Ruiz



# Sra T

## 2. Déterminants sociaux de la santé

1. Petite enfance
2. Gradient social
3. **Activité professionnelle**
4. Chômage
5. Soutien social
6. **Exclusion sociale**
7. Transport/mobilité
8. Nutrition
9. **Addiction**
10. Stress



- Non sécurité de l'emploi
- Conditions de travail éprouvantes
- Revenu ponctuel et bas

- Célibataire
- Éloignement familial
- Non insertion communauté d'origine et/ou religieuse
- Réseau social limité

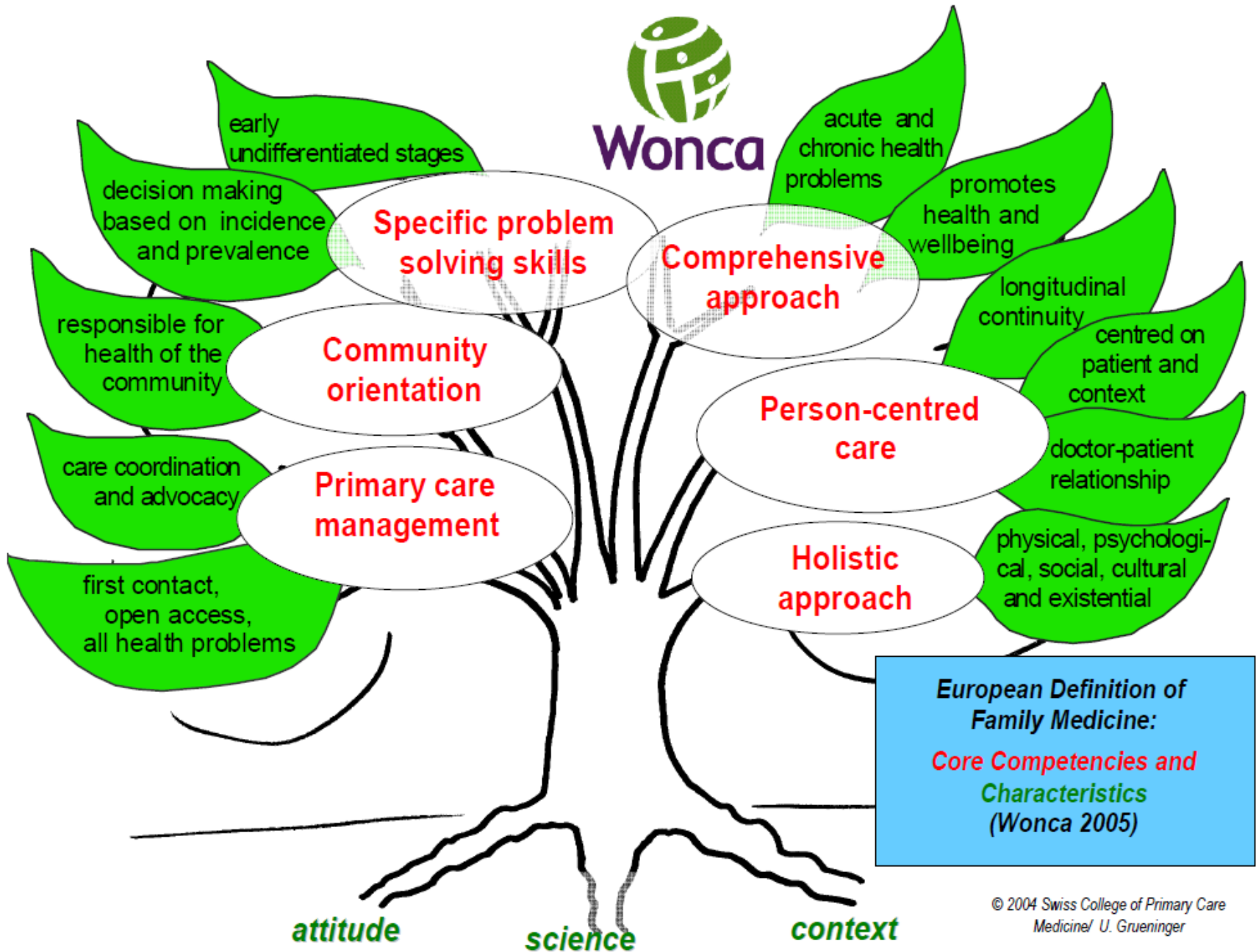
- Consommation d'alcool abusive



# ...quelle utilité pour le MPR? de connaître les déterminants sociaux de la santé de ses patients

- S'exposer et s'intéresser aux marges de la société
- Mieux connaître son patient
  - Base pour permettre au patient de s'autonomiser
  - Médecine plus efficace et plus efficient
  - Plus de plaisir (partagé) lors de la consultation
- Adapter son style de médecine au profil des patients
- Vecteur au changement
- Rôle dans la société





# 7 star doctor

