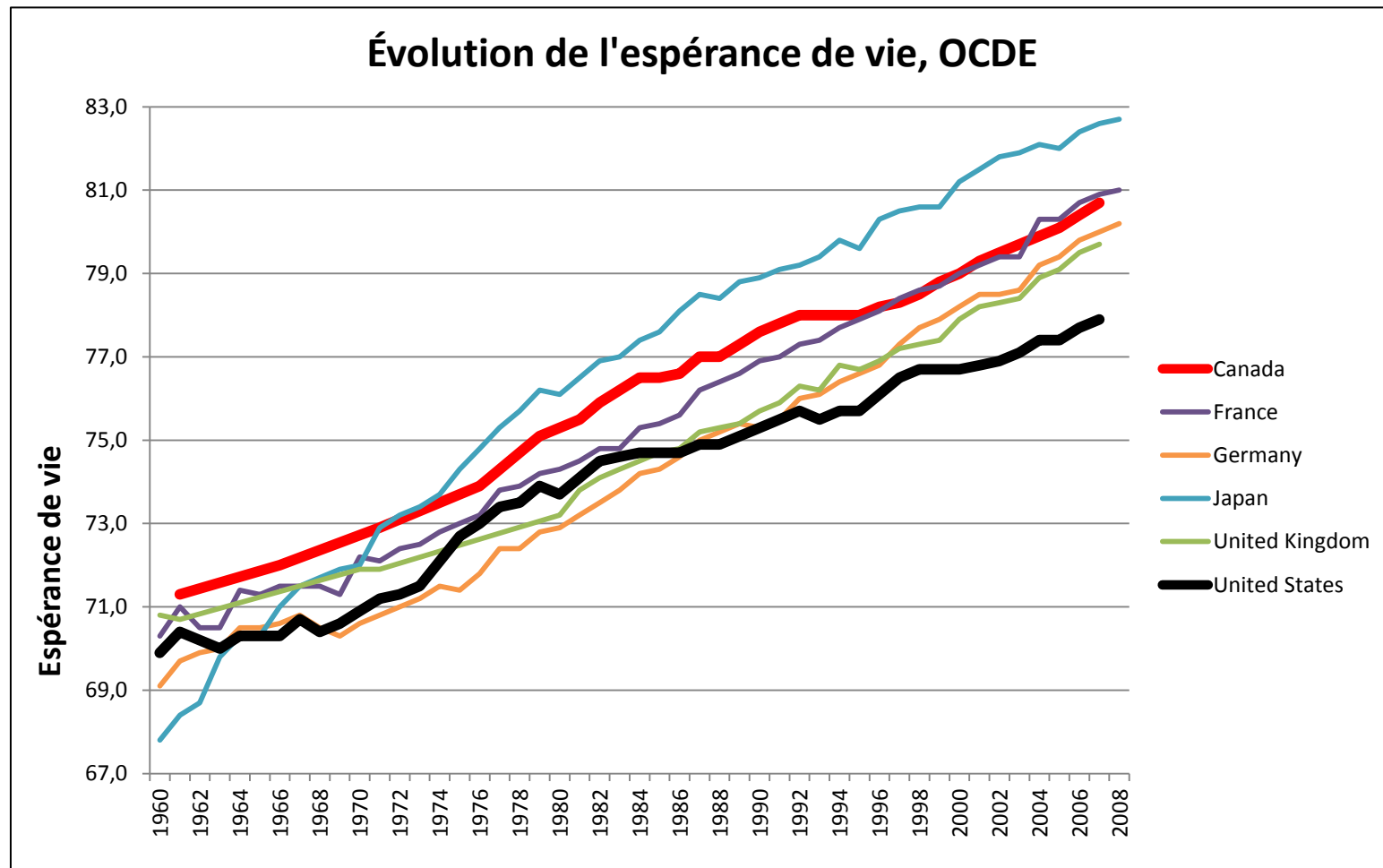


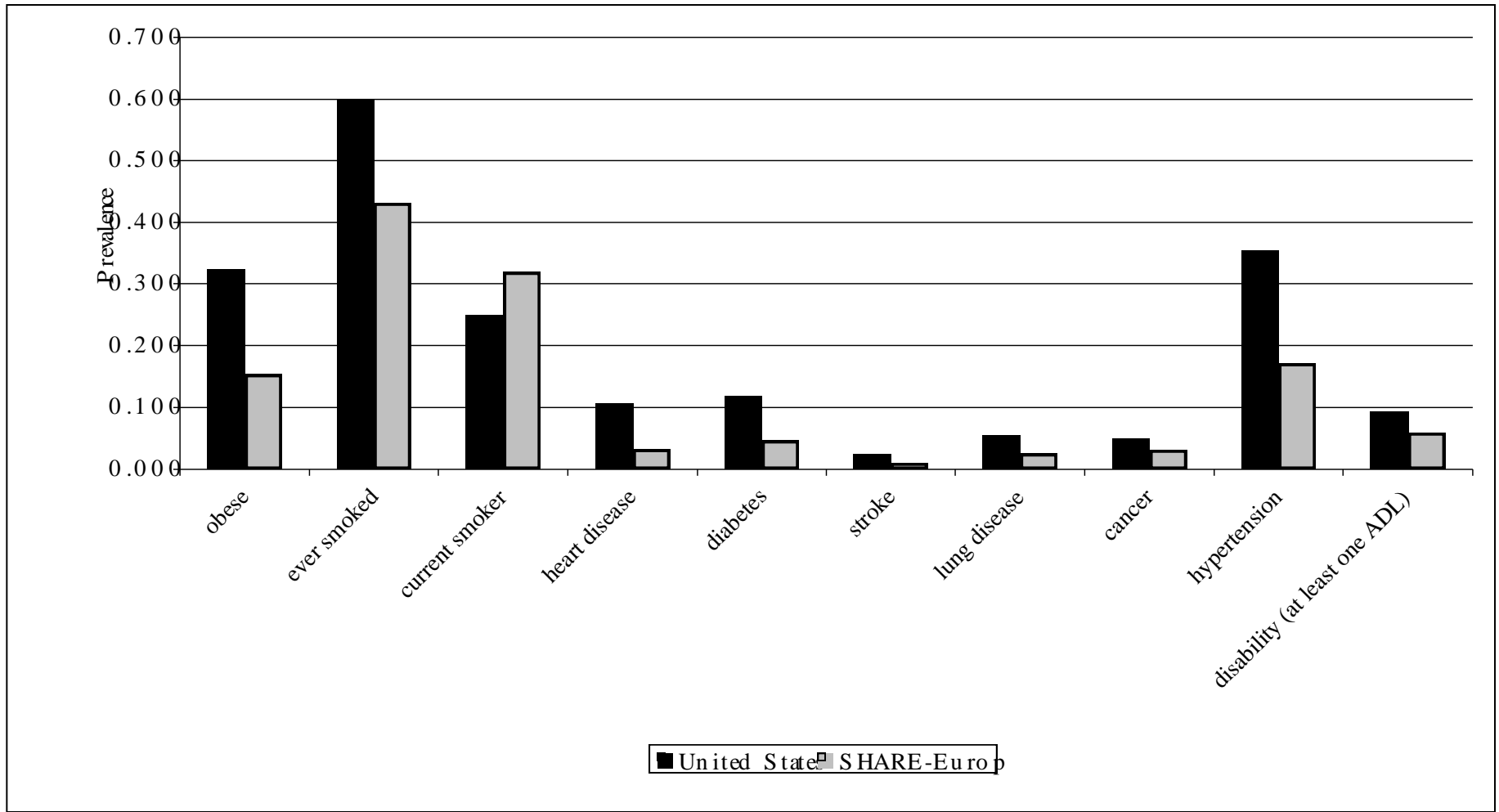
Santé, longévité et dépenses de santé

Pierre-Carl Michaud
UQAM, RAND, CIRPÉE

Espérance de vie

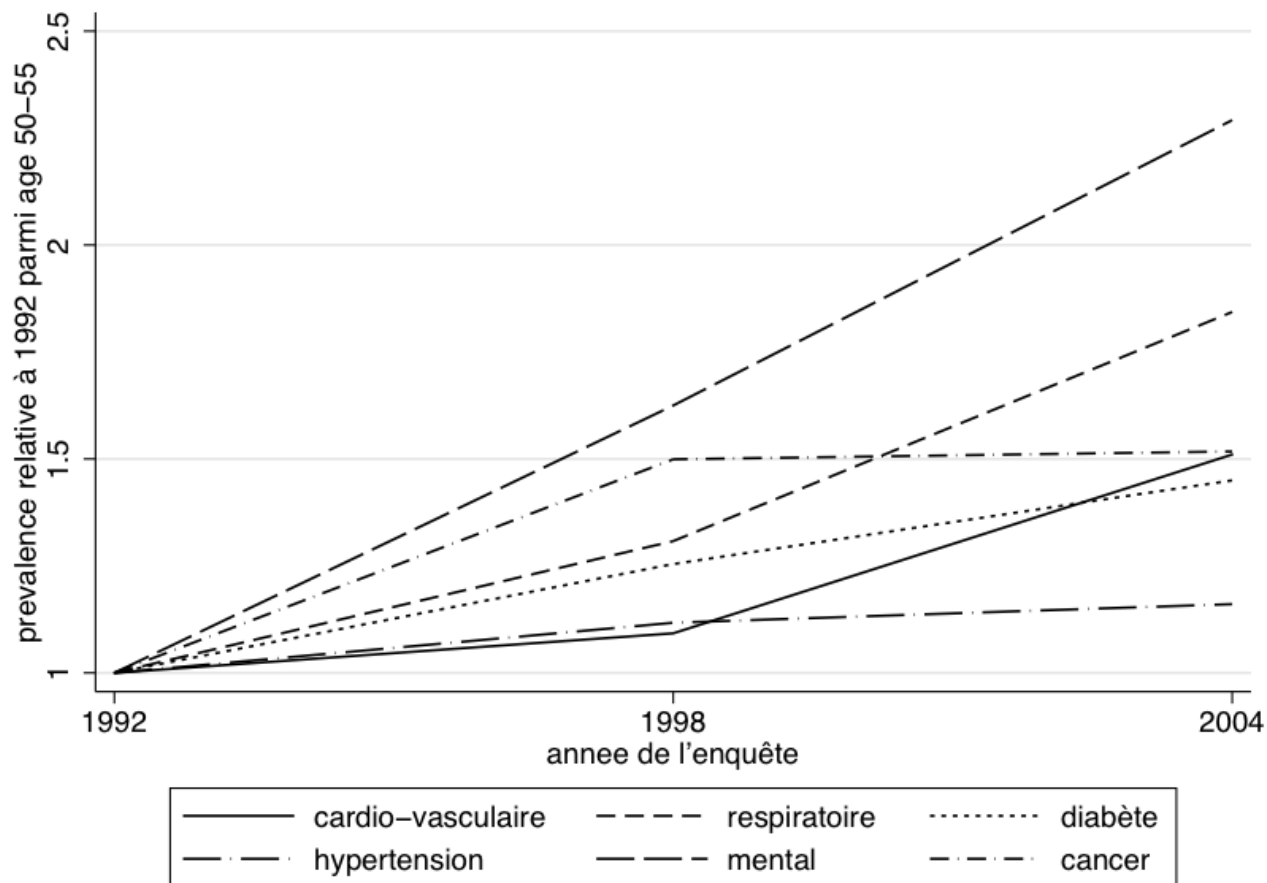


Différences de santé É.-U.-Europe



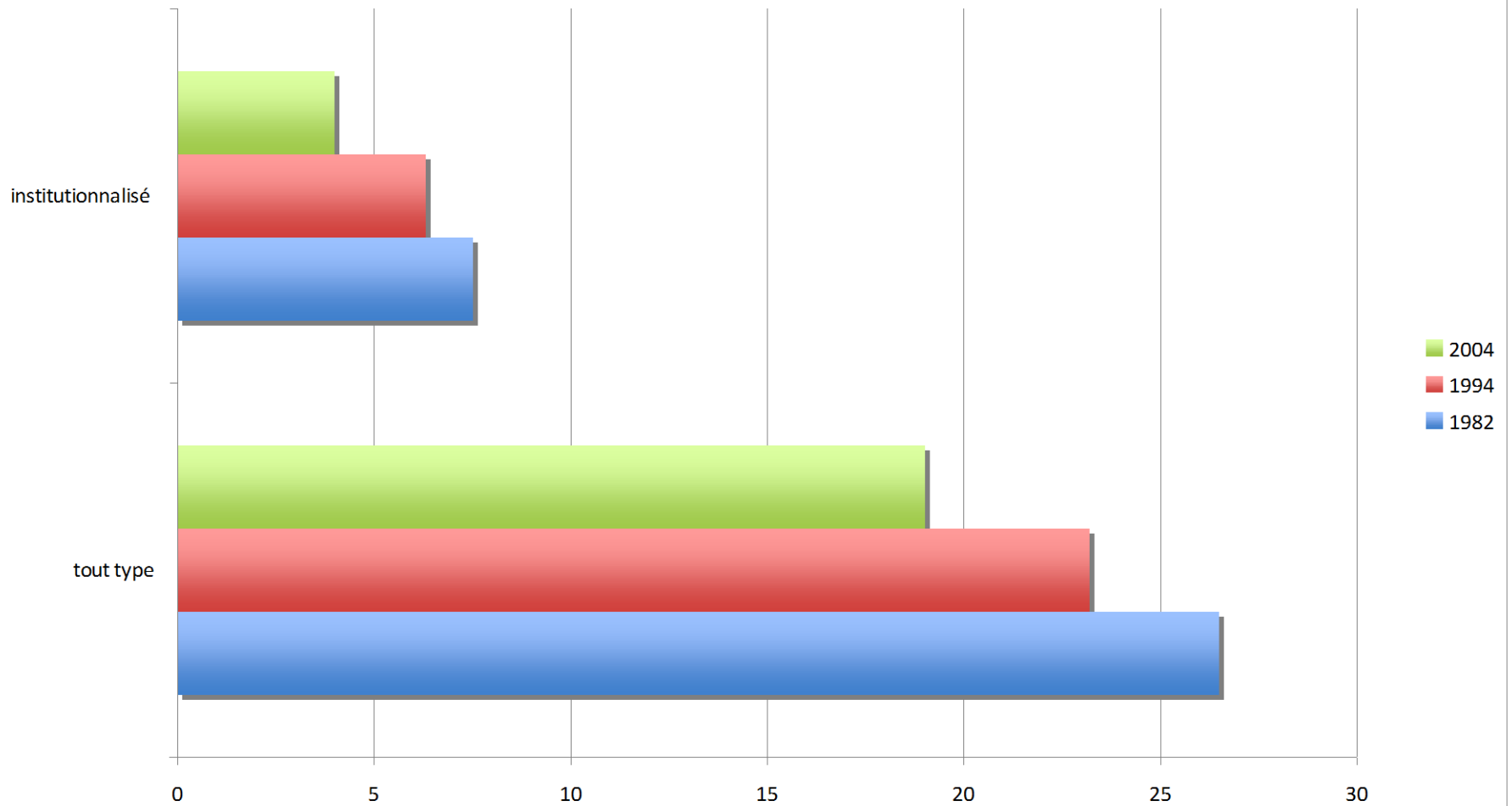
Source: Michaud, P.-C. et al. (2009): International Differences in Longevity and Health and their Economic Consequences, Social Science and Medicine

La prévalence de maladies chroniques chez les 50-55 ans augmente



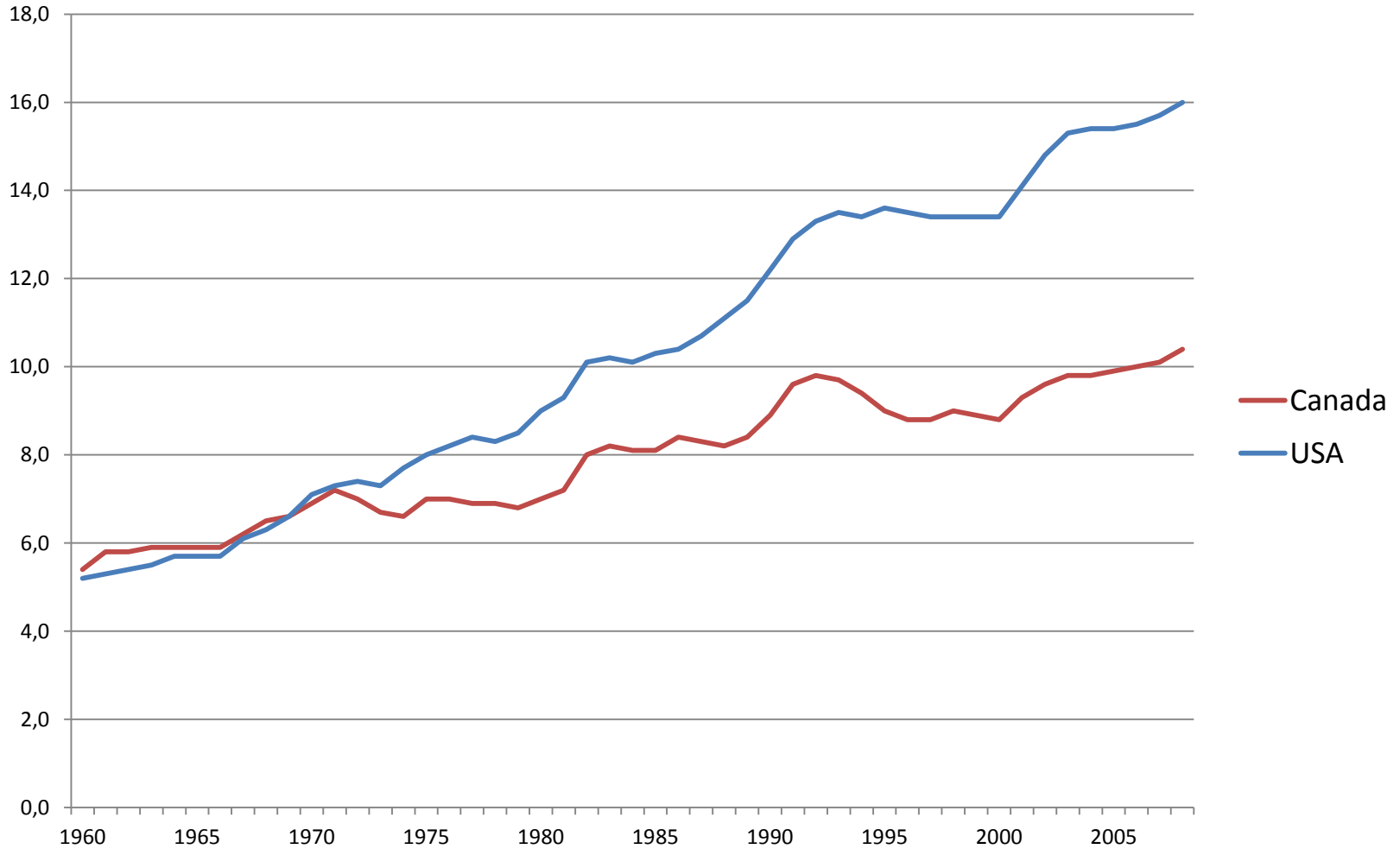
Source : Health and Retirement Study (Etats-Unis)

Fraction de la population âgée de 65+ par type d'invalidité



Source : Fries et al. (2001, Journal of Aging Research)

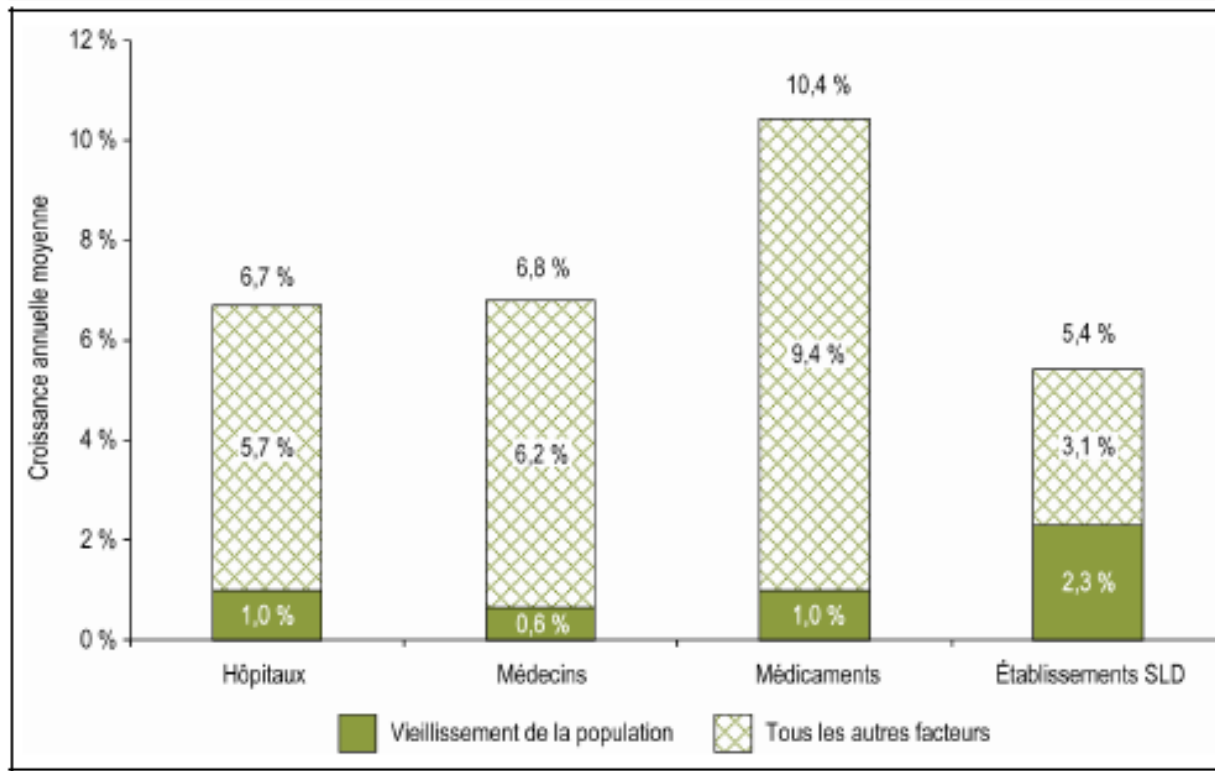
Évolution des dépenses totales de santé en % du PIB



Source : OCDE

La contribution du vieillissement au Canada

Figure 14 : Contribution du vieillissement à la croissance annuelle moyenne des dépenses consacrées aux hôpitaux, aux médecins, aux médicaments et aux établissements de soins de longue durée



Quelles sont les sources?

Table 2.

Estimated Contributions of Selected Factors to Growth in Real Health Care Spending Per Capita, 1940 to 1990

(Percent)

	Smith, Heffler, and Freeland (2000)	Cutler (1995)	Newhouse (1992)
Aging of the Population	2	2	2 ^a
Changes in Third-Party Payment	10	13	10 ^b
Personal Income Growth	11–18	5	<23
Prices in the Health Care Sector	11–22	19	*
Administrative Costs	3–10	13	*
Defensive Medicine and Supplier-Induced Demand	0	*	0
Technology-Related Changes in Medical Practice	38–62	49	>65

Sources: Congressional Budget Office based on Sheila D. Smith, Stephen K. Heffler, and Mark S. Freeland, "The Impact of Technological Change on Health Care Cost Increases: An Evaluation of the Literature" (working paper, 2000); David M. Cutler, "Technology, Health Costs, and the NIH" (paper prepared for the National Institutes of Health Economics Roundtable on Biomedical Research, September 1995); and Joseph P. Newhouse, "Medical Care Costs: How Much Welfare Loss?" *Journal of Economic Perspectives*, vol. 6, no. 3 (Summer 1992), pp. 3–22.

Notes: Amounts in the table represent the estimated percentage share of long-term growth that each factor accounts for.

< = less than; > = greater than; * = not estimated.

a. Represents data for 1950 to 1987.

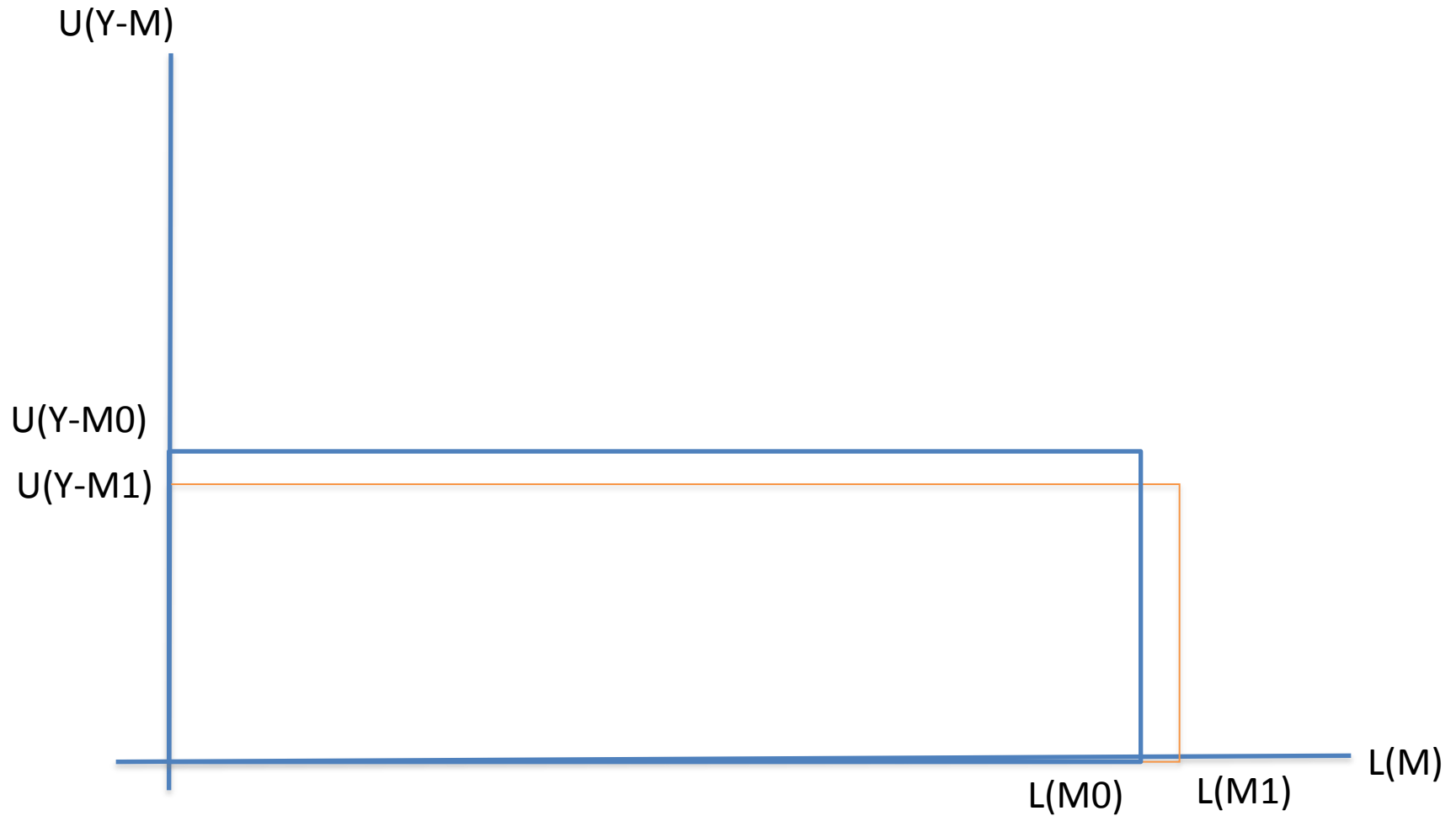
b. Represents data for 1950 to 1980.

Source: CBO 2009

La demande de santé

- L'arbitrage entre dépenser en santé vs. consommer sa richesse est relativement simple. (Hall and Jones, 2007).
- Le dollar marginal en santé doit procurer le même bien-être que le dollar marginal consommé.

Arbitrage santé-richeesse



La demande de santé

- Quand le revenu Y augmente de 10%,
 - La demande de santé peut augmenter de plus de 10%
 - On peut comparer le coût d'une augmentation de L avec son bénéfice
- Chez Hall and Jones (2007) on ne prend pas en compte que:
 - L'innovation technologique change L
 - L'assurance réduit le coût d'opportunité de M

Notre étude

(Fonseca, Michaud, Kapteyn et Galama, 2010)

- Reprend l'analyse de Hall and Jones (2007) en ajoutant :
 - Assurance et changement technologique
 - Incertitude (santé, assurance, revenu)
 - Épargne
- Cette modélisation permet de considérer les effets d'interactions

Sources de l'augmentation de l'espérance de vie

Table 2. Causes of Increases in Life Expectancy among Newborns, 1960–2000.*

Cause	Increase in Life Expectancy	Relative Contribution
	yr	%
Reduction in rate of death from cardiovascular disease	4.88	70
Reduction in rate of death in infancy	1.35	19
Reduction in rate of death from external causes	0.36	5
Reduction in rate of death from pneumonia or influenza	0.28	4
Reduction in rate of death from cancer	0.19	3
Total	6.97	100

* The data do not sum to the total because of slight increases in the rates of death from other causes (not listed) and because of rounding.

Exemple de technologies pour problèmes cardio-vasculaires

- Angioplastie
- Bêta-Bloquant
- Statines (e.g. l'atorvastatine)
- Bien sur, la cessation du tabagisme a aussi joué un rôle

Assurance

- Quand les gens ne paient pas le coût marginal de ce qu'ils consomment, ils en consomment plus qu'ils ne devraient.
- Beaucoup de ce qui est donc dépensé aura peu de bénéfices en termes de santé.
- La générosité de l'assurance n'a cessé d'augmenter dans certains pays, notamment aux Etats-Unis.
- L'expérience RAND dans les années 70 nous informe que la demande est relativement inélastique face aux prix.

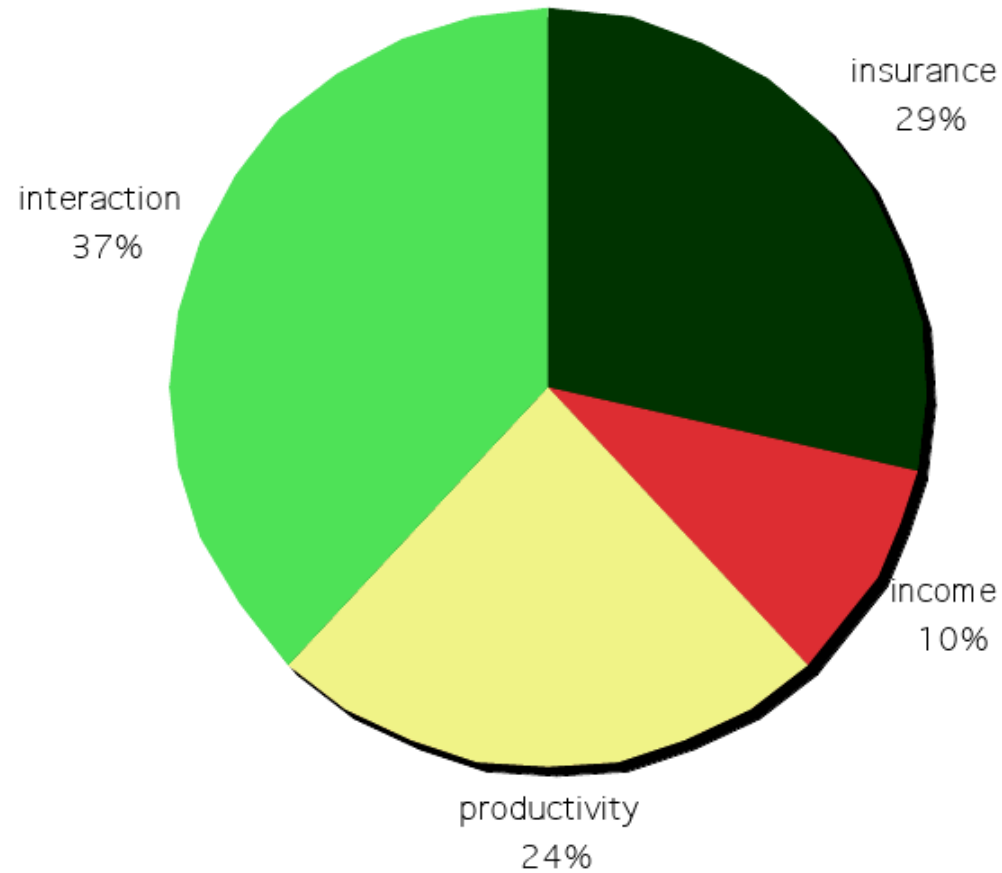
Élasticité

- L'expérience RAND a révélé une élasticité prix de -0,2 à -0,35.
- Peu d'effets sur la santé, sauf pour le traitement des maladies chroniques comme le diabète et l'hypertension.
- HIE n'est pas récente.

Richesse

- L'élasticité revenu au niveau macro se rapproche de, ou est supérieure à, 1 .
- Au niveau micro, elle est plus faible (0,2 à 0,5).
- Raisons pour différences:
 - Nature du changement de revenus
 - Effets d'équilibre (innovation, croissance)
- L'augmentation de la richesse au cours des 30 dernières années a été très inégale.

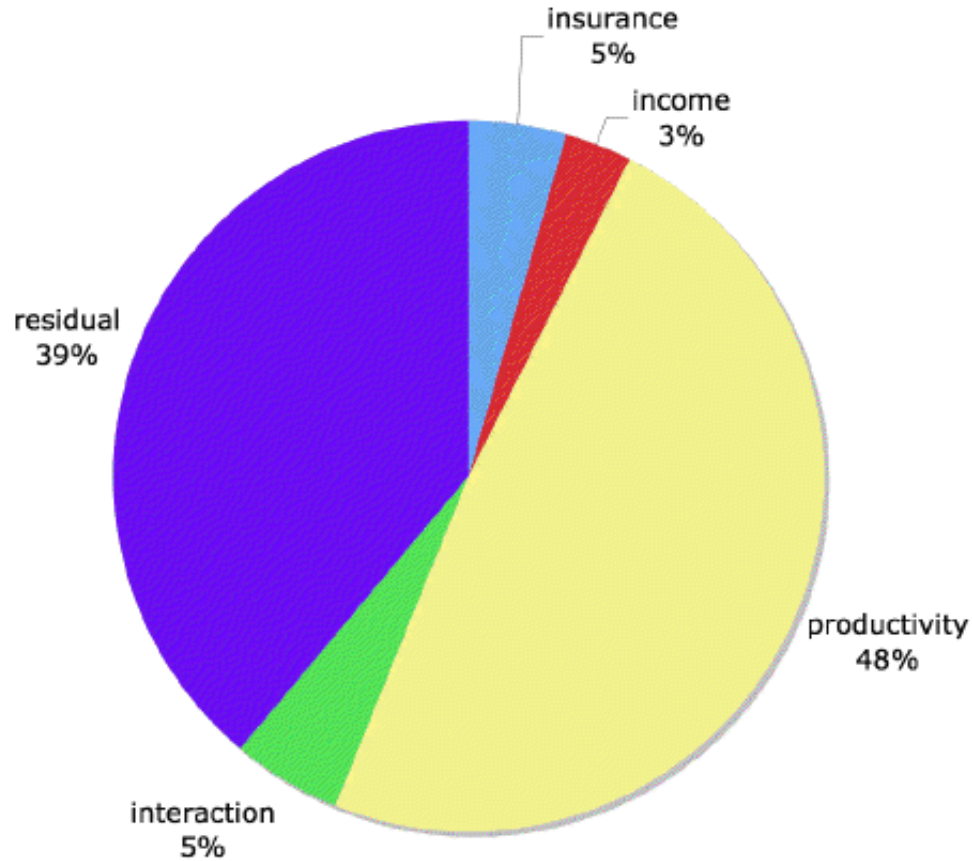
Share of Increase in Health Spending 1965-2005



Source : Fonseca, Michaud et al. On The Rise of Health Spending and Longevity

Figure 5 Increase in Life Expectancy

Share of Increase in Life Expectancy at age 50, 1965-2005



Source : Fonseca, Michaud et al. On The Rise of Health Spending and Longevity