

# **L'activité des services de santé en France**

*Estimation des effets directs, indirects et induits*

Charles Pilarski (INSEE)

Alexandre Bourgeois (DREES - Min. Santé)

12ème Colloque ACN 6 juin 2008

C. Pilarski, A. Bourgeois

# Les sources

- Problématique : « place de la santé dans l'économie française »
- Des sources de données sur la santé éparses et généralement partielles : Enquêtes de branches, DADS, compte satellite de la santé, enquêtes spécifiques.
- Nécessité d'unification dans un cadre synthétique : tableau entrées-sorties (TES) des comptes nationaux

# Définition de deux champs

- Un champ restreint :
  - Santé marchande (soins de ville).
  - Santé non-marchande (activité des hôpitaux).
  - Industrie pharmaceutique.
- Un champ élargi : y ajoute des activités connexes...
  - Ex : branche action sociale non-marchande pour ce qui relève des soins aux personnes handicapées et âgées placées en institution (identifié dans l'ONDAM médico-social).
  - Ex : branche recherche marchande pour la partie recherche médicale et pharmaceutique.
  - Ex : branche commerce pour la partie liée aux pharmacies, opticiens et officines.

# Approche branche : Valeur ajoutée et emploi

	Valeur ajoutée	Emploi	
santé non marchande	44 419	811	↓ VA Emploi
santé humaine (partie marchande)	41 906	599	
industrie pharmaceutique	9 322	45	
<b>Santé champ restreint</b>	<b>95 647</b>	<b>1 455</b>	
administration publique	16 261	315	↓ VA Emploi
commerce de détail et réparations	10 937	230	
Action sociale	8 457	292	
Fabrication de biens liés à la santé <sup>(1)</sup>	5 152	70	
mutuelles et assurance	3 240	27	
Services aux particuliers liés à la santé <sup>(2)</sup>	1 589	42	
Recherche et développement	1 457	24	
Education	699	17	
<b>Santé champ élargi</b>	<b>143 439</b>	<b>2 473</b>	
<b>Quelques repères complémentaires</b>			
BTP	88 718	1 605	
Hotels cafés restaurant	35 456	933	

*Données 2005; Valeur ajoutée en millions d'euros courants, Emploi en milliers de personnes physiques*

*(1) La "Fabrication de biens liés à la santé" est constituée de la fabrication de matériel de mesure et de contrôle, de fabrication de véhicules pour invalides, et de construction de lunettes*

*(2) Les "Services aux particuliers liés à la santé" sont constitués des cures thermales ainsi que des transports de voyageurs malades par taxi (hors ambulances.)*

# Approche produit : équilibre ressources-emplois

- Valeur ajoutée, emploi
- Mais aussi... production, consommation, solde extérieur.

	Santé champ restreint	Santé champ élargi	Total économie	Santé champ restreint (%)	Santé champ élargi (%)
Production	152,2	234,9	3 096	4,9%	7,6%
Importations	16,0	22,0	463	3,5%	4,7%
Marges	18,4	1,2	0		
Impôts nets des subv.	1,2	4,2	178	0,7%	2,4%
<b>Total des ressources</b>	<b>187,8</b>	<b>262,3</b>	<b>3 738</b>	<b>5,0%</b>	<b>7,0%</b>
Cons. Intermédiaire	25,4	41,1	1 557	1,6%	2,6%
<b>Conso. Finale</b>	<b>141,8</b>	<b>193,3</b>	<b>1 386,0</b>	<b>10,2%</b>	<b>13,9%</b>
<i>dont APU</i>	113,9	139,3	408	27,9%	34,1%
<i>dont ménages <sup>(1)</sup></i>	27,9	47,4	985	2,9%	5,0%
<i>dont ISBLSM</i>	0,0	6,6	23	0,0%	29,1%
Formation brute de capital	0,7	1,8	341	0,2%	0,5%
Exportations	20,0	26,1	447	4,5%	5,8%
<b>Total des emplois</b>	<b>187,8</b>	<b>262,3</b>	<b>3 738</b>	<b>5,0%</b>	<b>7,0%</b>

En milliards d'euros courants 2005

<b>Conso. Finale</b>	141,8	193,3
<i>dont ONDAM <sup>(2)</sup></i>	113,9	125,9
<i>ONDAM / Conso.</i>	80,3%	65,1%

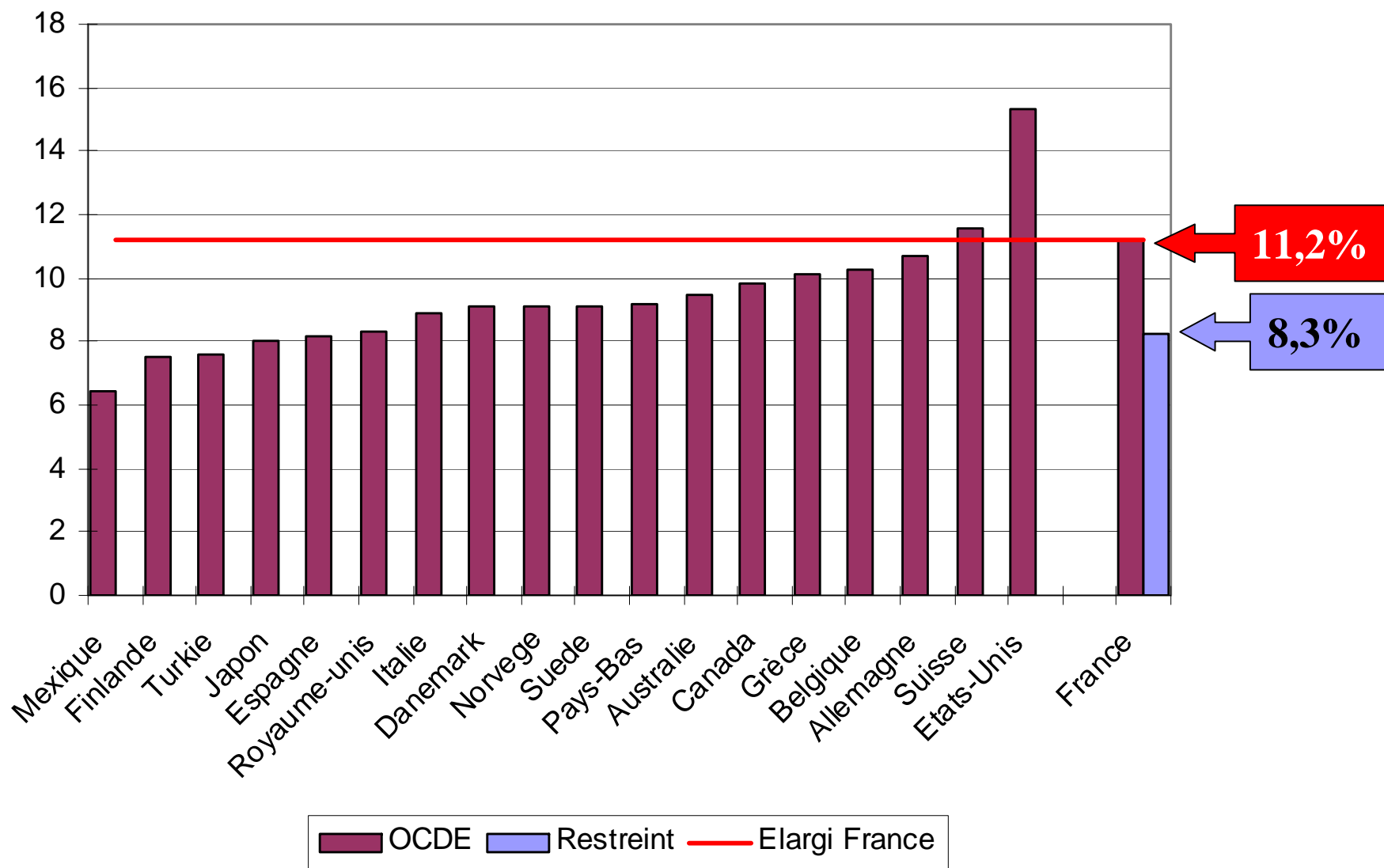
(1) Intègre les remboursements aux ménages par les organismes complémentaires (mutuelles, assurances, IP). Il diffère du reste à charge des ménages mesurés par les comptes de la santé.

(2) Dépenses sur le champ ONDAM

# La dépense de consommation de santé...

- ... pèse 8,3 % du PIB sur le champ restreint et 11,2 % du PIB sur le champs élargi.
- ... mobilise 10,2 % de la dépense de consommation sur le champ restreint, et 13,9 % sur le champ élargi.
- ... est attribuée pour 80 % aux administrations publiques et 20 % aux ménages (champ restreint).
- ... se rapproche du concept de dépense nationale de santé défini par l'OCDE pour le champ élargi.

# Part de la dépense nationale de santé dans le PIB dans quelques pays de l'OCDE

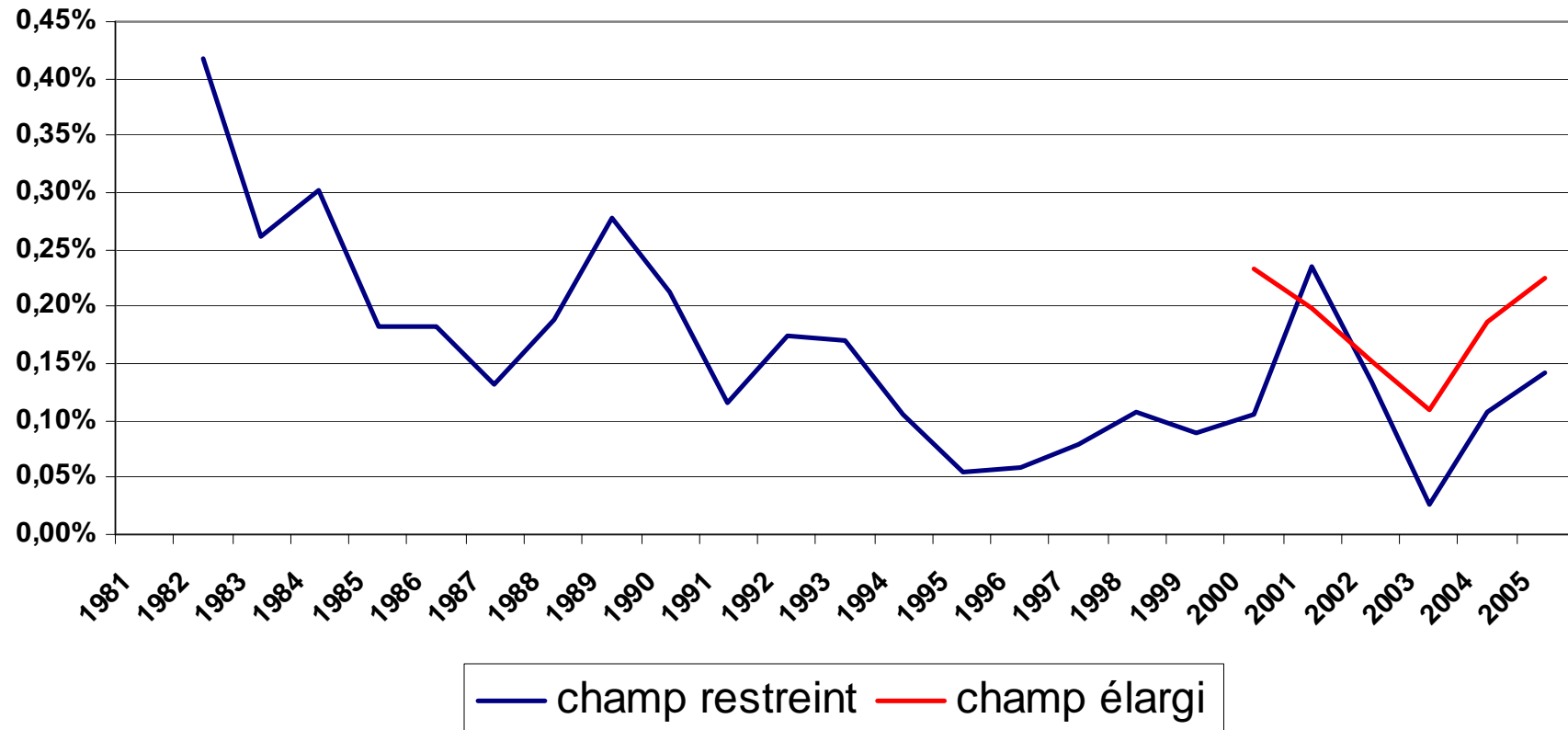


# Solde extérieur et croissance

- Un solde extérieur toujours positif sur la période d'étude.
- Une valeur ajoutée représentant 6,2 % de la VA nationale sur le champ restreint et 9,3 % sur le champ élargi.
- Une VA en volume en progression d'un tiers sur 25 ans.
- Un investissement important de l'industrie pharmaceutique en recherche et développement.
- Une contribution à la croissance du PIB positive sur toute la période d'étude.

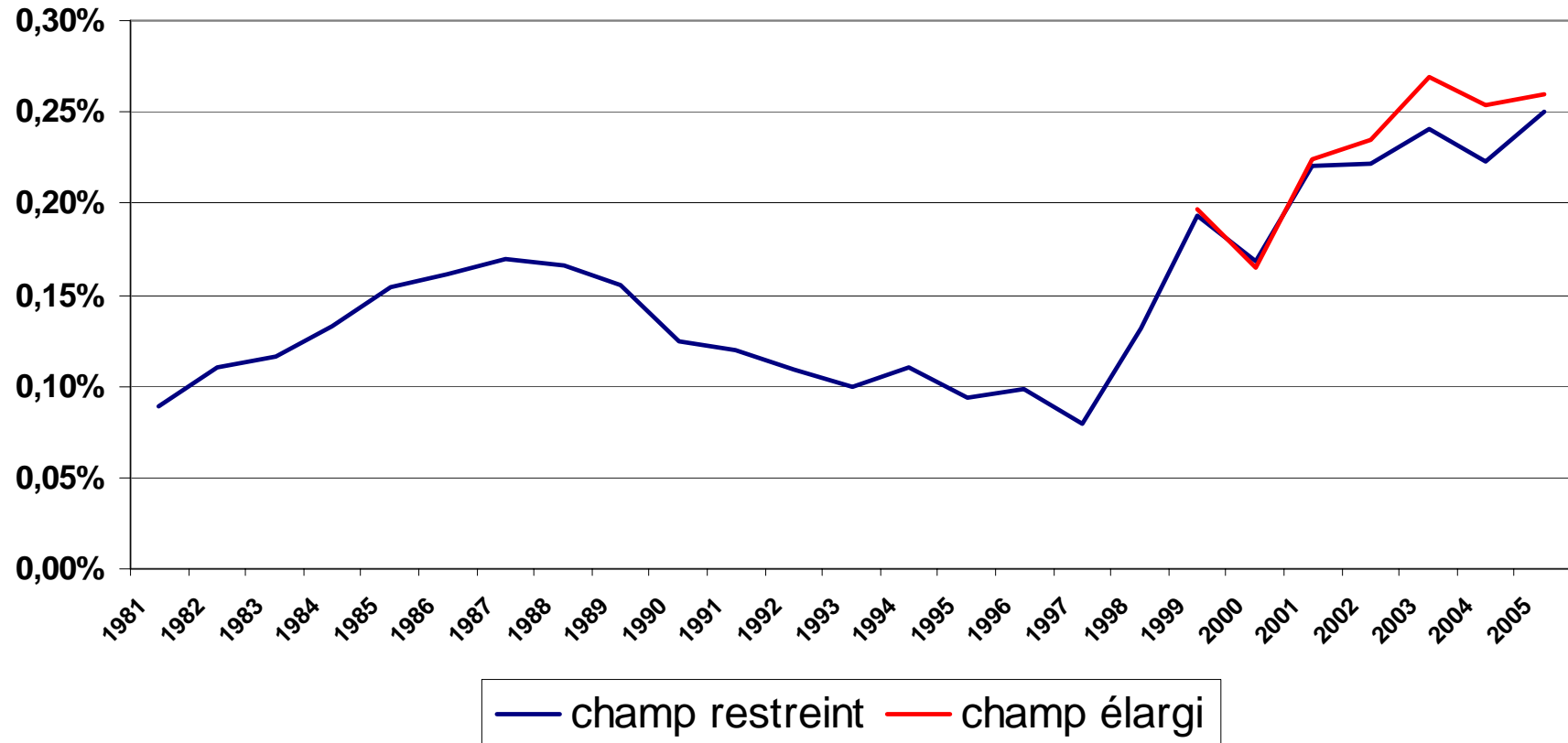


## Contribution de la santé à la croissance de la valeur ajoutée française



*Volumes prix chaînés base 2000*

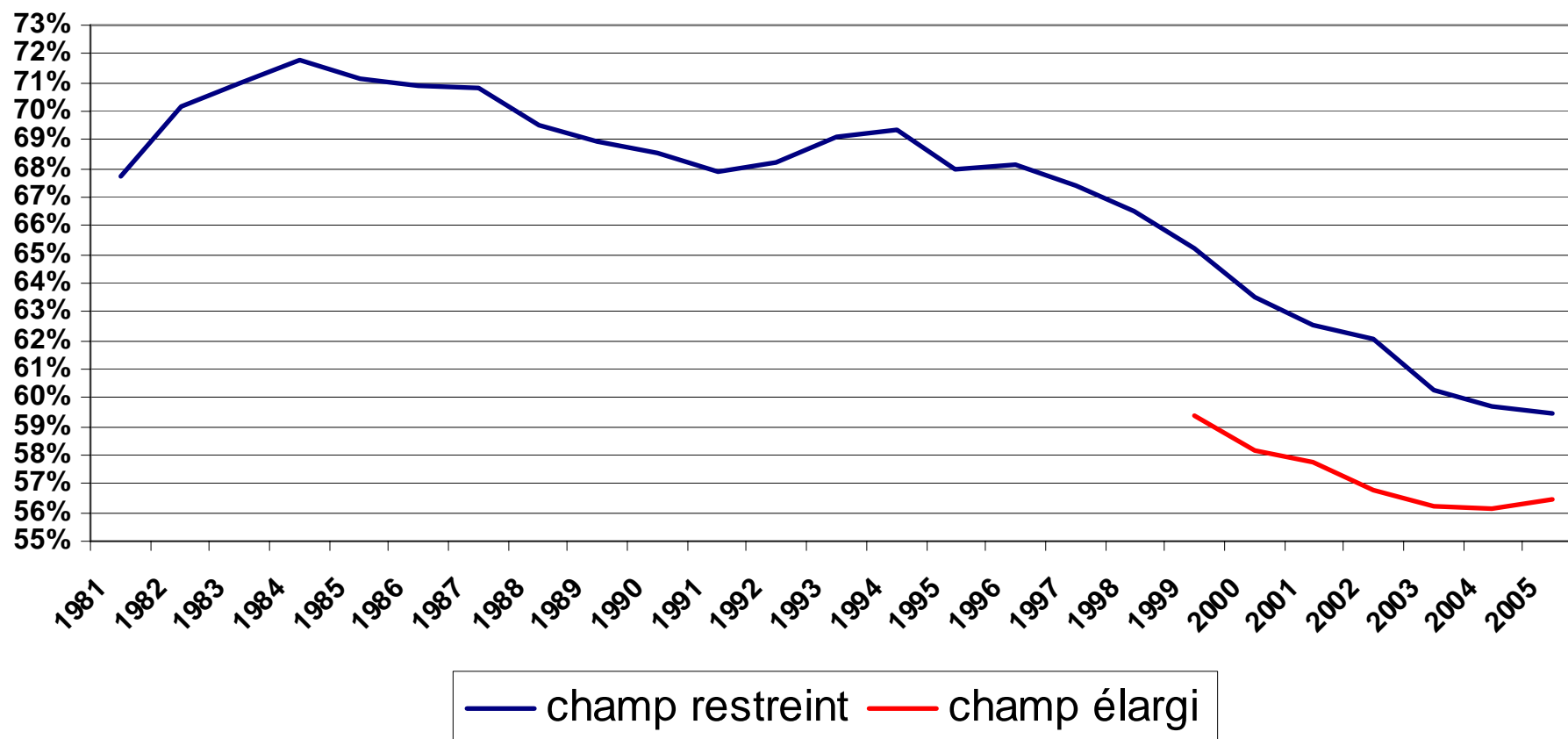
## Solde extérieur des champs de la santé (en pourcentage du PIB)



# Valeur ajoutée, emploi, productivité

- Une part de l'emploi consacré à la santé assez stable dans le temps : environ 6 % sur le champ restreint et 9,5 % sur le champ élargi (soit près de 1,5 et 2,5 millions de personnes en 2005).
- Une productivité apparente du travail supérieure sur le champ restreint : 66 K€ contre 58 K€ sur le champ élargi (productivité moyenne dans l'économie : 62 K€)
- Une production plus dynamique que la valeur ajoutée : taux de valeur ajoutée en décroissance tendancielle depuis 1984.

## Taux de valeur ajoutée en volume des champs de la santé



*Rappel : Taux VA = VA / Prod*

# Consommations intermédiaires

- La santé n'est pas une branche isolée → nécessité de prendre en compte ses interactions avec les autres branches via ses consommations intermédiaires
- Décomposition des consommations intermédiaires des branches :

		Santé champ restreint	Santé champ élargi
<b>Poids de chaque produit dans la CI totale de chaque branche</b>	<b>Total des produits</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
	Agriculture, sylviculture, pêche	0%	0%
	Industries agroalimentaires	5%	4%
	Biens de consommation	30%	20%
	Automobile	0%	0%
	Biens d'équipement	8%	10%
	Biens intermédiaires	13%	12%
	Eau, gaz, électricité	3%	4%
	Batiment, travaux publics	1%	2%
	Commerce	2%	2%
	Transport	2%	3%
	Banques, assurances	3%	7%
	Immobilier	2%	4%
	Services aux entreprises	22%	26%
	Services aux particuliers	1%	2%
	Santé marchande+non marchande	7%	4%
	Education, action sociale, administration	1%	1%
	... dont produit santé au sens restreint	<b>34%</b>	<b>22%</b>
	... dont produit santé au sens élargi	<b>35%</b>	<b>24%</b>

12ème Colloque ACN 6 juin 2008

C. Pilarski, A. Bourgeois

# Modèle input-output

- Utilisation d'un modèle « input-output » pour déterminer l'intensité du lien entre la branche « santé » et les autres branches de l'économie i.e. « que doivent produire les autres branches pour satisfaire la demande finale de santé? »
- Déterminer le contenu réel (en production, en va, etc.) de la demande finale de santé
- Déterminer des multiplicateurs de demande de santé i.e. « quel est l'impact d'une augmentation marginale de la demande finale de santé »

# Modèle input-output

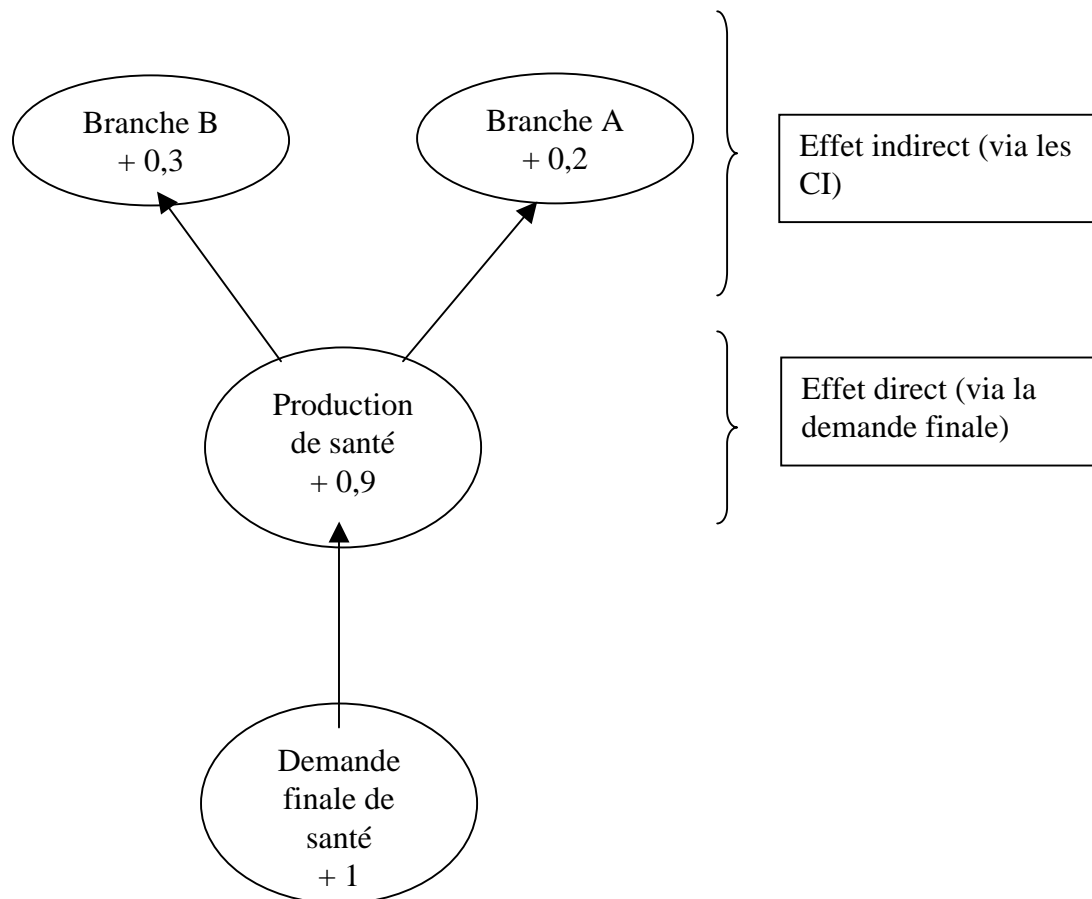
- Méthodologie du modèle « input-output »

$$P + M = CI + EF$$

$$\begin{cases} P = CI_d + EF_d \\ M = CI_m + EF_m \end{cases}$$

$$\begin{cases} P = A_d \cdot P + EF_d \\ M = A_m \cdot P + EF_m \end{cases}$$

$$\begin{cases} P = (I - A_d)^{-1} \cdot EF_d \\ M = A_m \cdot P + EF_m \end{cases}$$



# Contenus de la demande finale

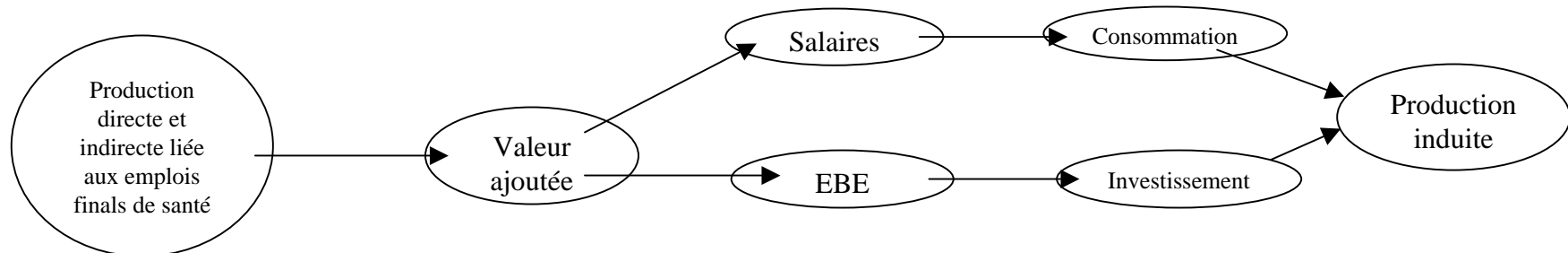
- Contenus de la demande finale de santé :

		Santé, champ restreint		Santé, champ élargi	
		Niveau	Poids dans l'économie (%)	Niveau	Poids dans l'économie (%)
... production (en milliards d'euros)	<i>Niveau observé</i>	152,2	4,9%	235,0	7,6%
	Effet direct	139,2	4,5%	212,2	6,9%
	Effet indirect	74,9	2,4%	114,8	3,7%
	<b>Effet Total</b>	<b>214,1</b>	<b>6,9%</b>	<b>327,0</b>	<b>10,6%</b>
... valeur ajoutée (en milliards d'euros)	<i>Niveau observé</i>	95,6	6,2%	143,4	9,3%
	Effet direct	89,8	5,8%	138,6	9,0%
	Effet indirect	34,2	2,2%	53,2	3,5%
	<b>Effet Total</b>	<b>123,9</b>	<b>8,1%</b>	<b>191,8</b>	<b>12,5%</b>
... emploi ( en milliers de personnes physiques)	<i>Niveau observé</i>	1 455,1	5,8%	2 473,0	9,9%
	Effet direct	1 261,9	5,0%	2 374,1	9,5%
	Effet indirect	532,9	2,1%	811,0	3,2%
	<b>Effet Total</b>	<b>1 794,9</b>	<b>7,2%</b>	<b>3 185,1</b>	<b>12,7%</b>
... en fiscalité nette totale (en milliards d'euros)	<i>Niveau observé</i>	37,9	5,0%	57,9	7,7%
	Effet direct	33,9	4,5%	46,0	6,1%
	Effet indirect	20,4	2,7%	28,1	3,8%
	<b>Effet Total</b>	<b>54,3</b>	<b>7,2%</b>	<b>74,1</b>	<b>9,9%</b>



# Effets induits

- Effets induits : toute production engendre des revenus pour les salariés et de l'excédent brut pour les entreprises
  - Les revenus sont partiellement consommés par les ménages
  - L'excédent brut est partiellement réinvesti par les entreprises
- Nouvelle demande finale, qui génère une production dite « induite »



# Multiplicateurs (1)

- Multiplicateurs associés à la demande finale de santé

		Santé, champ restreint	Santé, champ élargi	BTP	Hôtels, cafés, restaurants
... sur la production	Effet direct	0,91	0,90	0,95	0,96
	Effet indirect	0,42	0,49	0,84	0,84
	<b>Effet direct+indirect</b>	<b>1,34</b>	<b>1,39</b>	<b>1,79</b>	<b>1,80</b>
	Effet induit	0,54	0,60	0,39	0,38
	<b>Effet total</b>	<b>1,88</b>	<b>1,99</b>	<b>2,18</b>	<b>2,17</b>
... sur la valeur ajoutée	Effet direct	0,59	0,59	0,42	0,46
	Effet indirect	0,22	0,23	0,39	0,39
	<b>Effet direct+indirect</b>	<b>0,81</b>	<b>0,82</b>	<b>0,81</b>	<b>0,85</b>
	Effet induit	0,26	0,29	0,27	0,32
	<b>Effet total</b>	<b>1,08</b>	<b>1,10</b>	<b>1,09</b>	<b>1,17</b>
... sur l'emploi (en personnes physiques)	Effet direct	8,29	10,10	7,52	11,07
	Effet indirect	3,50	3,45	6,88	6,72
	<b>Effet direct+indirect</b>	<b>11,79</b>	<b>13,56</b>	<b>14,40</b>	<b>17,79</b>
	Effet induit	3,94	4,34	4,09	4,76
	<b>Effet total</b>	<b>15,73</b>	<b>17,90</b>	<b>18,49</b>	<b>22,55</b>
... sur la fiscalité totale	Effet direct	0,22	0,20	0,26	0,28
	Effet indirect	0,13	0,12	0,24	0,21
	<b>Effet direct+indirect</b>	<b>0,36</b>	<b>0,32</b>	<b>0,49</b>	<b>0,48</b>
	Effet induit	0,14	0,14	0,15	0,17
	<b>Effet total</b>	<b>0,50</b>	<b>0,46</b>	<b>0,64</b>	<b>0,65</b>

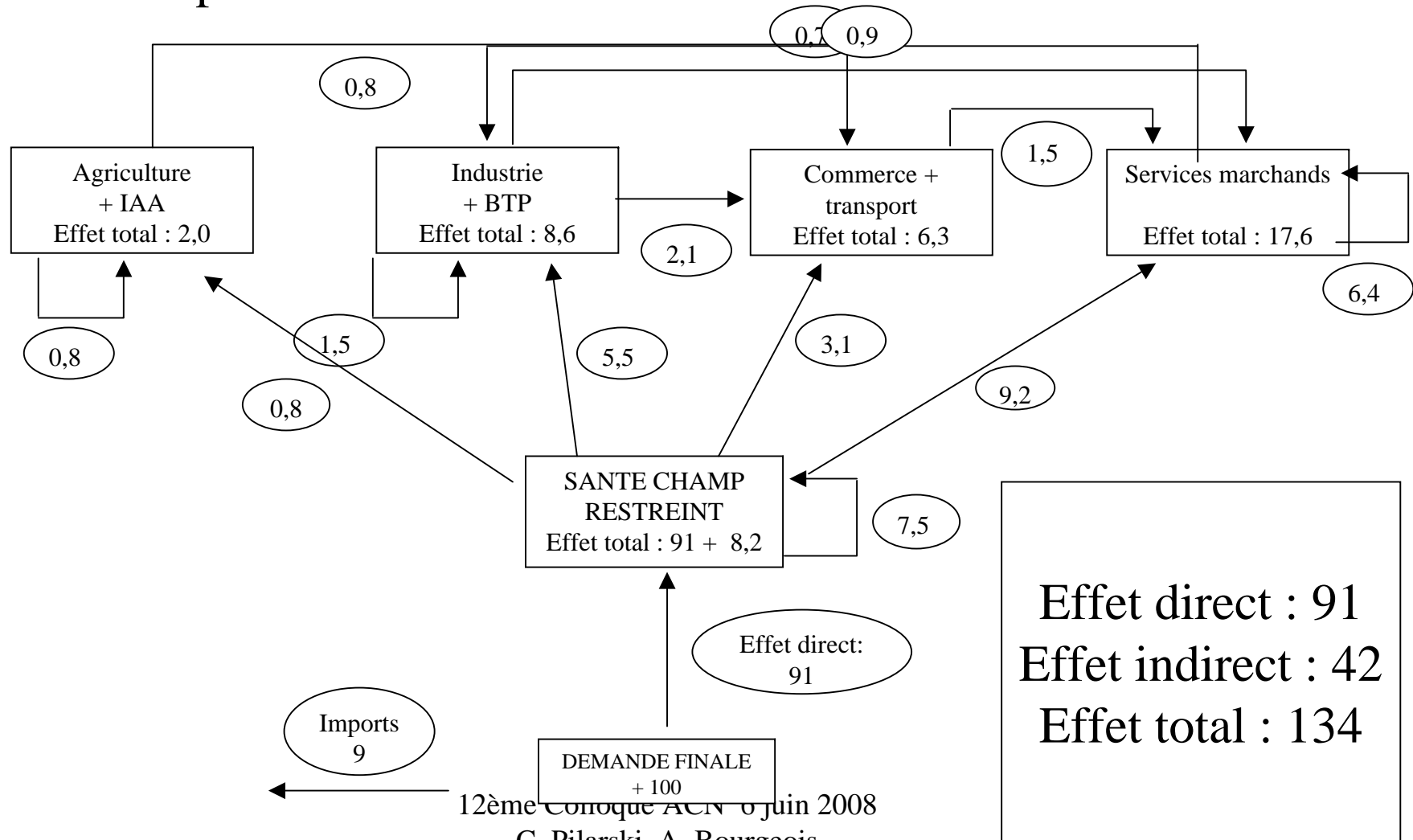
<i>Valeur ajoutée / production</i>	0,64	0,64	0,43	0,47
<i>Emploi / production</i>	9,06	9,06	7,81	11,62

12ème Colloque ACN 6 juin 2008

C. Pilarski, A. Bourgeois

# Multiplicateurs (2)

- Décomposition du multiplicateur de production sur le champ restreint



# Conclusion

- Le secteur de la santé en France occupe une place importante, et en croissance :
  - 12,5% de la valeur ajoutée
  - 12,7% de l'emploi total
- Il touche la plupart des branches
- Perspectives d'analyse : étudier l'impact de dépenses de manière plus ciblées :
  - Déremboursement de certains médicaments
  - Investissement supplémentaire de l'Etat dans la recherche
  - Accroissement de l'aide sociale