

Séance 4  
**Les mutuelles santé**

# *Plan de la session*

1. Histoire de la mutualité française
2. Principes économiques de l'assurance
3. L'accord national interprofessionnel (ANI)
4. Sélection des risques

# ***Plan de la session***

- 1. Histoire de la mutualité française**
2. Principes économiques de l'assurance
3. L'accord national interprofessionnel (ANI)
4. Sélection des risques

# ***Rappels historiques***

## **Caisses de secours mutuel avant la révolution**

Organisation autour des confréries et corporations

Loi Le Chapelier de 1791 :

*Ces caisses de secours ont paru utiles, mais c'est à la Nation de fournir des secours aux infirmes.*

## **Développement des sociétés de secours mutuel**

Autorisées si pas d'action extra-sanitaire

Poussée par Napoléon III sous contrôle

Du maire (ou du préfet)

Regroupement géographique et non professionnel

Charte de la mutualité le 1<sup>er</sup> avril 1898

Croissance du secteur et apparition de cas d'obligations

# *Création de la sécurité sociale*

## **Volonté d'uniformisation**

- Passer de protections corporatistes à une sécu nationale
- Mais maintien des régimes spéciaux en assurance
- Plus d'uniformité en santé
- Principe d'affiliation obligatoire au sein des caisses primaires

## **La place des mutuelles**

- Faible représentation aux élections de la sécu de 1947
- Les syndicats deviennent les partenaires principaux
- Création du ticket modérateur (remboursement partiel)
  - Volonté de limiter l'aléa moral
  - Volonté de laisser de la place aux mutuelles
- Possibilité d'être une section locale de la sécurité sociale

# ***La concurrence***

## **Concurrence mutuelle – institutions de prévoyance**

Complémentaires retraites confiées aux IP

Plus présentes aussi sur les contrats d'entreprise

Principe d'adhésion volontaire aux mutuelles

## **Progression lente de la concurrence en maladie**

Décret 1956 : ouverture complémentaires santé d'entreprise

Mais entrée lente des compagnies d'assurance

*Peu d'avantage comparatif des assurances*

*Mutualisation directe « intra-temporelle » sans réserves*

IP saturent en prévoyance lourde → commencent la maladie

Favorisés par des exonérations fiscales et sociales

# *La fin des trente glorieuses*

## **Déficits à répétition**

Choc pétrolier en 1973 puis stagflation

Hausse du chômage → moins de cotisations sociales

Technologie de soins + accès généralisé → dépenses ↑

Augmentation de la contrainte budgétaire

## **Politiques de restrictions budgétaires**

Déremboursement partiel de médicaments (70 % → 35 %)

Limitation tarifs conventionnés + autorisation dépassements

Donne plus de place aux complémentaires

Croissance de l'entrée des assurances

Des complémentaires adoptent comportement d'assurances

# *Les politiques récentes*

## **Loi Evin du 31 décembre 1989**

Concurrence « loyale » entre tous types de structures

Lutter contre la sélection des risques

Conserver les retraités dans le contrat (majoré de 50 %)

Majoration s'ajoute à la fin de la part employeur

## **Ordonnance du 19 avril 2001**

Après condamnation en 1999 par la commission de l'UE

Pour manquement vis-à-vis des directives 92/46 & 92/96

Instituant un marché commun de l'assurance

Après batailles juridiques, transposition en 2001

Facilitation de la concurrence sur le marché de la maladie



# *Prise en compte de l'accès aux soins*

## **Création de la CMU-C en 1999**

Officialisation : besoin complémentaire pour accès aux soins  
Complémentaire gratuite sous condition de ressources  
Avec obligation de tarifs secteur 1 pour les prestataires

## **Création de l'ACS en 2004**

Important effet de seuil de la CMU-C  
Ajout d'un chèque santé au-dessus du plafond de la CMU-C  
Subventionnement d'achat individuel de complémentaire  
Fort non recours (2/3 contre moins d'1/3 pour CMU-C)

## **L'accord national interprofessionnel de 2013**

Généralisation de la couverture collective d'entreprise

# ***Plan de la session***

1. Histoire de la mutualité française
- 2. Principes économiques de l'assurance**
3. L'accord national interprofessionnel (ANI)
4. Sélection des risques

# Quel est le service vendu ?

## Il n'y a pas de transfert de risque

L'assureur ne prend pas le risque à la place des assurés  
Les assurés ne sont plus soumis au risque  
Mais celui-ci est transformé, il est mutualisé

## Le risque est mutualisé

La mise en commun de risques individuels indépendants  
Permet de passer d'un risque à une moyenne  
Principe mathématique du théorème central limite  
Communément connu sous *La loi des grands nombres*  
Si 100 000 personnes ont 1 % de chances de perdre 1 000 €  
La perte moyenne sera proche de 10 € par personne

# *Exemple de loi des grands nombres*

## **Proportion de tirages pile**

Tirages *i.i.d.* si pièce non truquée : probabilité =  $\frac{1}{2}$

## **Unique tirage**

Part des piles : 0% :  $\pi = \frac{1}{2}$  ; 100% :  $\pi = \frac{1}{2}$

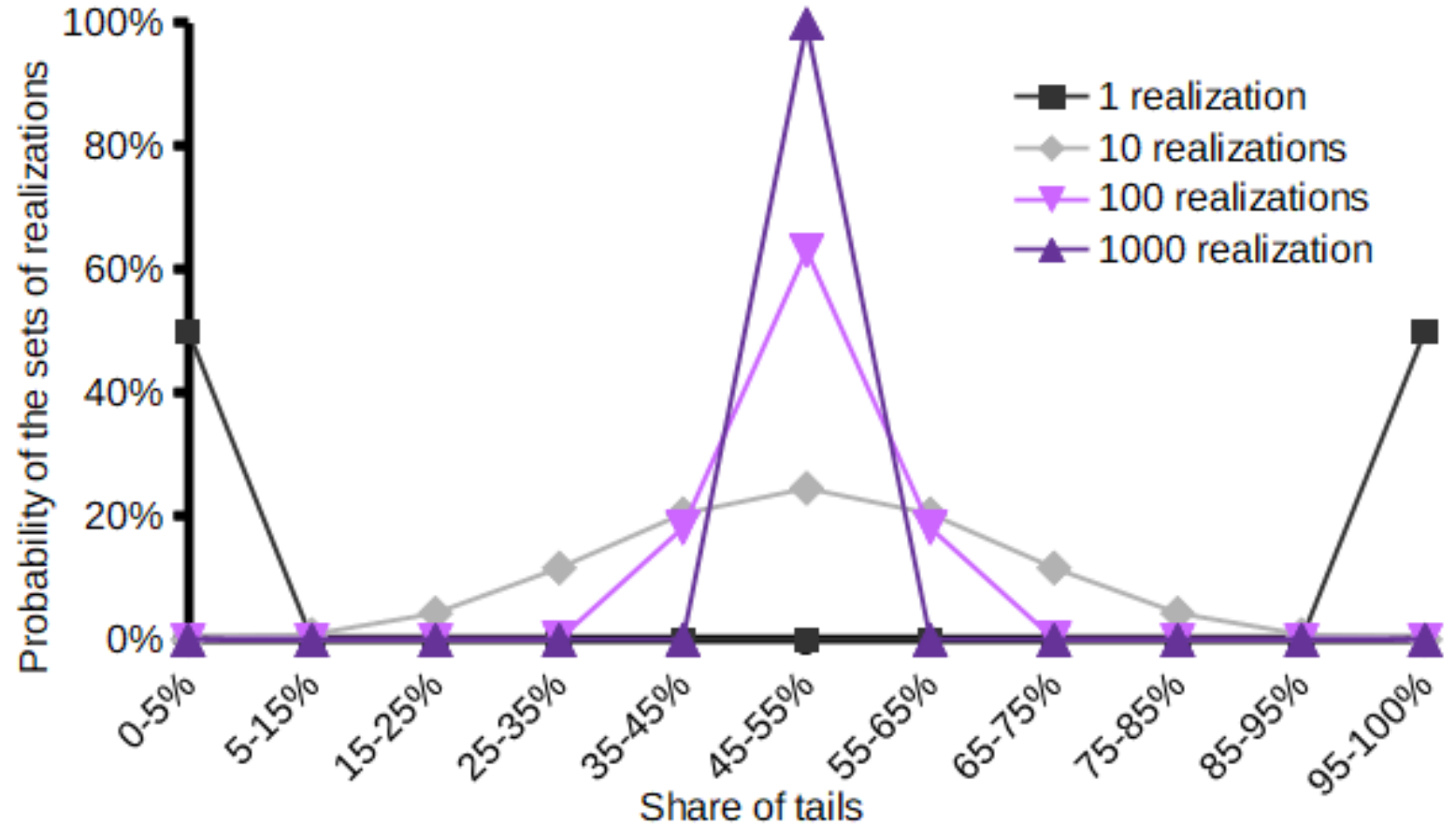
## **Deux tirages indépendants**

0% :  $\pi = \frac{1}{4}$  ; 50% :  $\pi = \frac{1}{2}$  ; 100% :  $\pi = \frac{3}{4}$

## **Quatre tirages indépendants**

0% :  $\frac{1}{16}$  ; 25% :  $\frac{1}{8}$  ; 50% :  $\frac{5}{8}$  ; 75% :  $\frac{1}{8}$  ; 100% :  $\frac{1}{16}$

# *Exemple : tirage à pile ou face*



# ***Principe des marchés d'assurance***

## **Marché de service, quel est le service ?**

### ***Demande d'assurance***

L'aversion au risque définit une disposition à payer

### ***Offre de d'assurance***

La loi des grands nombre permet de neutraliser le risque  
Le service fourni est l'organisation de la mutualisation

## **Quel est l'équilibre sur un tel marché ?**

Si information parfaite

Peut-il y avoir de la concurrence pure et parfaite ?

Quel est le prix d'équilibre ?

# Disposition à payer

## L'aversion au risque

On préfère un contrat  $C_1$  à 1500 € par mois

Plutôt que  $C_2$  : tirer à pile ou face 1000 € ou 2000 €

$C_1 \rightarrow C_2$  : accepter  $\frac{1}{2}$  de perdre 500 pour  $\frac{1}{2}$  de gagner 500

500 € de 1000 € à 1500 € plus utiles que de 1500 € à 2000 €

## L'équivalent certain

Continue à préférer  $C_1'$  si 1450 € ? 1400 € ? Si 1350 € ?...

Point de bascule  $C_1^*$  vers  $C_2$  mesure l'aversion au risque

$C_1^*$  est l'*équivalent certain* de  $C_2$

Valeur de  $C_2$  :  $V(C_2) = V(C_1^*) = \underbrace{V(C_1)}_{\text{espérance de revenu}} - \underbrace{V(C_1 \rightarrow C_1^*)}_{\text{aversion au risque}}$

# Rentabilité de l'assureur

## Risque de subir un dommage

Probabilité  $\pi$  de subir le dommage  $D$

Dommage espéré =  $\pi.D$  ; aversion au risque  $\alpha$

Disposition à payer pour l'assurance =  $\pi.D + \alpha$

Coûts moyens pour l'assurance =  $\pi.D + \text{frais}$  (+ profits)

## Si un unique contrat d'assurance

Prime d'assurance basée sur le risque moyen

Relativement avantageux pour les plus risqués

Relativement cher pour les moins risqués

Selon taille de  $\alpha$  vis-à-vis de l'hétérogénéité des risques

Les moins risqués peuvent choisir de ne pas s'assurer



# *Mécanisme de sélection adverse*

## **Retrait des moins risqués**

Restent les plus risqués → le risque moyen augmente  
→ hausse de la prime  
→ d'autres assurés se retirent  
→ le risque moyen augmente  
→ ...

## **Autre possibilité, diversifier les contrats**

Certification de qualité pour le marché des biens et services  
Sélection des risques pour l'assurance (partie 4)

# *Sélection adverse partielle*

## **Pire cas : seuls les plus gros risques s'assurent**

Voire impossibilité de tout marché d'assurance

Faible aversion au risque, forte hétérogénéité des situations

## **Meilleur cas : tout le monde s'assure quand même**

Forte aversion au risque, faible hétérogénéité des situations

## **Intervention publique : assurance obligatoire**

Beaucoup instituent des assurances universelles obligatoires

Voire obligations auprès de compagnies privées (Suisse)

Mais il reste des possibilités de sélection des risques

# ***Le principe de l'aléa moral***

**Définition.** *L'aléa moral désigne une situation d'inefficacité des marchés dans le cas où existe une asymétrie d'information ex post, c'est à dire sur le comportement d'un des contractants (appelé agent) après sa contractualisation avec l'autre (appelé principal).*

**Coût collectif.** *L'inefficacité vient du fait que le changement de comportement induit une hausse des coûts, finalement préjudiciable aux deux contractants à l'équilibre du marché.*

# ***Méthodes pour limiter l'aléa moral***

## **Contrôle du comportement**

Vol/cambriolage	Preuve de l'effraction Serrurerie minimale
Congé maladie	attestation médicale évaluation <i>ex post</i> par la sécurité sociale
Chômage	suivi/contrôle des recherches effectives

## **Principe de la franchise**

Assurance incomplète, ticket modérateur  
Laisse du risque sur l'assuré, l'incite à faire l'effort

# *Toujours limiter l'aléa moral ?*

## **Une analyse coûts – bénéfices**

L'aléa moral a un coût, mais pas toujours élevé  
Les méthodes de réduction ont aussi des coûts

## **Les coûts du contrôle du comportement**

Coûts monétaires directs

Diminution des libertés individuelles, de la vie privée

## **Les coûts des mécanismes de co-paiements**

Limitation de l'assurance → transfert du risque sur l'assuré

Via l'aversion au risque, c'est un coût en termes de bien-être

Peut interagir avec des contraintes budgétaires

# ***Expérience RAND en Californie***

## **Expérience contrôlée : assurance santé offerte**

Plusieurs assurances (franchise, co-paiement), tirées au sort  
Expérience sur 5 ans, suivi des consommations de soins  
Examens de santé en début et fin d'expérimentation

## **Objectif : mesure de l'aléa moral**

Comparaison des niveaux de dépense par type d'assurance  
Voir si la dépense dépend du fait d'être assuré  
En contrôlant pour l'évolution de l'état de santé  
Aléa moral *versus* non consommation de soins utiles

# *Expérience RAND en Californie*

## **Résultats : un aléa moral présent mais faible**

Baisse de la consommation avec franchises et co-paiements

Sans baisse de l'état de santé

Sauf pour les malades chroniques du quintile inférieur

## **Limites**

Étude de faible ampleur et à court terme

Effets sur la santé à plus long terme ?

Réaction de l'offre de soin et hausse des prix ?

Développement des cliniques et de la technologie

# ***Efficacité des co-paiements ?***

## **Multiplication de la solution des co-paiements**

Assurance maladie : franchise et ticket modérateur

Chômage : durée limitée, taux de remplacement  $< 1$

IJ : jour de carence, taux de remplacement  $< 1$

Automobile, vol : franchise

## **L'exemple du jour de carence**

Lors de congés maladie, prise en charge partielle du salaire

A partir du 4<sup>ème</sup> jour d'absence (3 jours de carence)

Accord entreprise/branche ( $\frac{2}{3}$  salariés privés sans carence)

***¿ Carence  $\Rightarrow$  nombre de jours de maladie  $\searrow$  ?***



# Effacité des co-paiements ?

TABLEAU 1

Recours aux arrêts maladie selon la prise en charge du délai de carence

	Probabilité	Intensité	Sinistralité globale
	Salariés ayant eu au moins un arrêt maladie au cours des 12 derniers mois (%)	Durée cumulée des arrêts maladie par salarié ayant eu au moins un arrêt (moyenne)	Durée cumulée des arrêts maladie par salarié (moyenne)
Non couverts (a)	28,7 %	21,3 jours	6,1 jours
Couverts (b)	29,2 %	14,5 jours	4,2 jours
Ensemble	29 %	16,9 jours	4,9 jours
Écart (b-a)	0,5 points de %	-6,8 jours	-1,9 jour

CHAMP : SALARIÉS DE L'ÉCHANTILLON D'ANALYSE (PLUS DE 5 ANS D'ANCIENNETÉ AYANT EU MOINS DE 100 JOURS D'ARRÊT AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, N=1280)

SOURCE: PSCE 2009

# Effacité des co-paiements ?

Mais endogénéité entre couverts/non couverts

Corrélations entre absences, conditions de travail et couverture

TABLEAU 2

Effet estimé d'une prise en charge généralisée du délai de carence

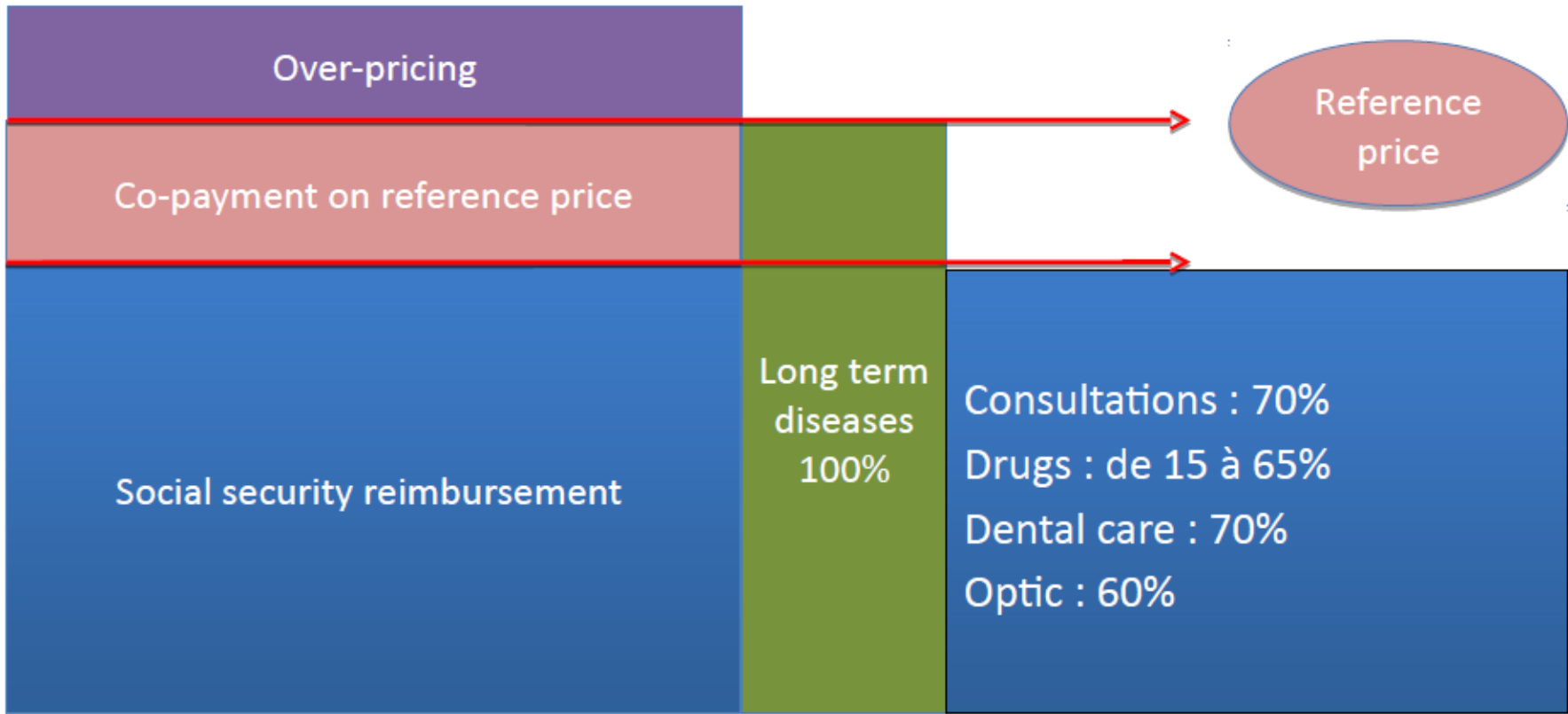
Prise en charge du délai de carence	Probabilité	Intensité	Sinistralité globale
Modèle (A)	Probit (M3)	Négatif binomial hors zéros (M6)	Hurdle (M3 et M6)
Effet marginal (B)	-0,012	-8,505***	-2,815**
Intervalle de confiance à 95%	[-0,079 ; 0,056]	[-14,587 ; -2,424]	[-5,322 ; -0,308] (C)

NOTE : \* P<0.10, \*\* P<0.05, \*\*\* P<0.01

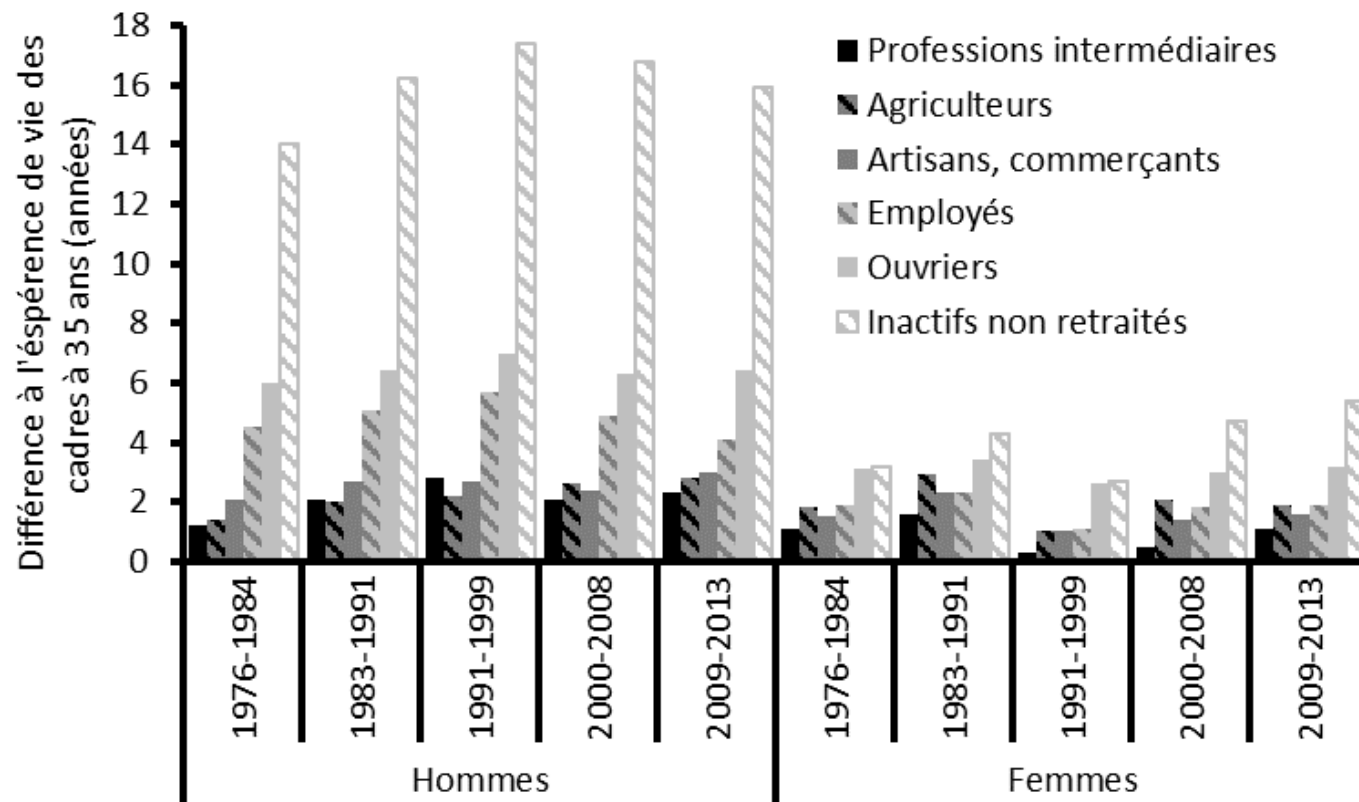
# ***Plan de la session***

1. Histoire de la mutualité française
2. Principes économiques de l'assurance
- 3. L'accord national interprofessionnel (ANI)**
4. Sélection des risques

# Le cas français



# Inégalités restantes



Carbonnier & Palier (2022) *Les femmes, les jeunes et les enfants d'abord !*, Presses Universitaires de France

# Inégalités restantes

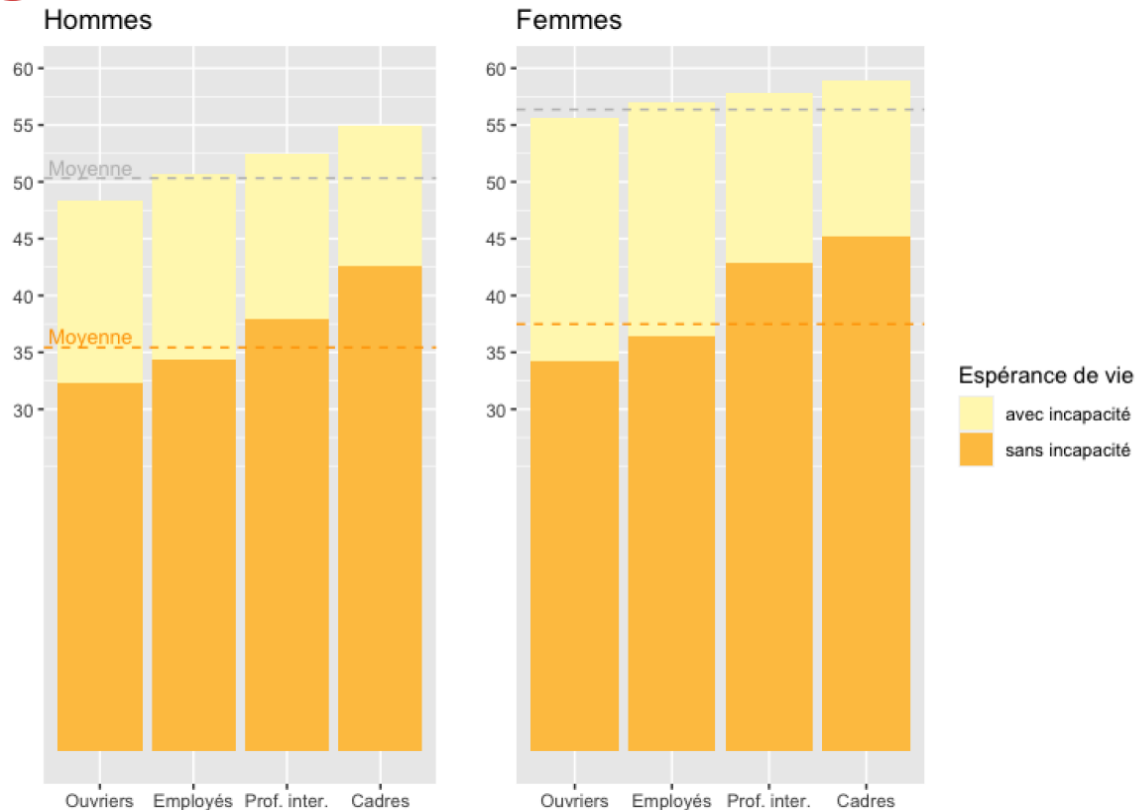
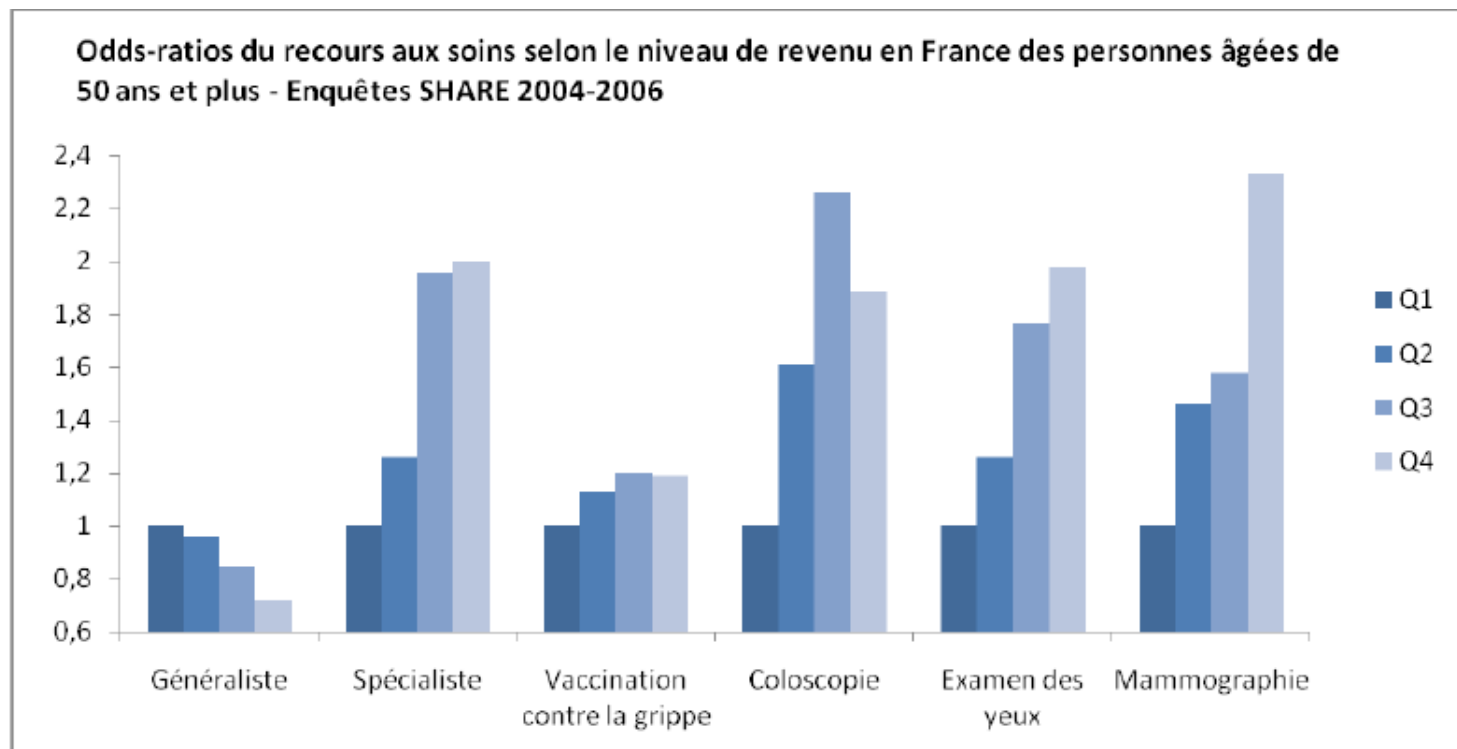


Figure 2. *Espérance de vie, avec et sans incapacité, pour des actifs de 30 ans. Lecture : un employé masculin de 30 ans peut s'attendre à vivre 50,7 ans, jusqu'à 80,7 ans, dont 34,4 ans sans incapacité.*

# Consommations de soins



Source : Jusot F. (2010), « Inégalités de recours à la prévention et Inégalités de santé en Europe : Quel rôle attribuable aux systèmes de santé ? », rapport dans le cadre programme GIS-IReSP Institut de Recherche en Santé Publique « Prévention »)  
Results adjusted for age, sex and health santé

# *Inégalités d'accès aux soins*

Irina Stirbu, Anton E Kunst, Andreas Mielck, Johan P Mackenbach (2011)  
*"Inequalities in utilisation of general practitioner and specialist services  
in 9 European countries"*, BMC Health Services Research 11:288.

## **Différences internationales d'accès aux soins**

National health survey dans plusieurs pays  
Consommation de soin par niveau d'éducation  
Situation française hétérogène par types de soin  
Similaire aux autres pays pour les généralistes  
Mais plus inégalitaire pour les spécialistes



# Inégalités d'accès au généraliste

**Table 3 Prevalence rate (PR) and Relative index of inequality (RII) in utilisation of GP and specialist services**

Country	PR <sup>a</sup> Lower secondary education and below	PR Upper secondary education	PR Tertiary education	RII (95%CI) <sup>b</sup> , Men & women, Adjusted for age & gender	RII (95%CI) Men & women Adjusted for age, gender & SAH <sup>c</sup>	RII (95%CI), Men Adjusted for age & SAH <sup>c</sup>	RII (95%CI), Women Adjusted for age & SAH <sup>c</sup>
<i>Utilization of GP services</i>							
Norway	75.1	75.8	73.3	1.07 (0.96-1.20)	0.98 (0.87-1.10)	1.06 (0.90-1.26)	0.92 (0.78-1.08)
Ireland	74.7	69.7	71.3	1.07 (0.95-1.20)	0.97 (0.87-1.09)	0.87 (0.74-1.04)	1.07 (0.92-1.26)
Netherlands	35.6	35.8	33.6	1.08 (0.98-1.20)	0.93 (0.84-1.04)	0.96 (0.81-1.14)	0.98 (0.84-1.13)
Belgium	52.1	44.3	39.1	1.29 (1.19-1.40)	1.13 (1.03-1.23)	1.10 (0.96-1.25)	1.17 (1.04-1.32)
Germany	70.6	71.4	62.1	1.20 (1.07-1.34)	1.16 (1.04-1.30)	1.22 (1.04-1.42)	1.10 (0.93-1.30)
France	79.7	81.5	81.0	0.98 (0.91-1.06)	0.93 (0.86-1.01)	0.89 (0.79-1.01)	0.99 (0.88-1.10)
Hungary	73.2	73.1	74.8	0.97 (0.89-1.06)	0.87 (0.80-0.95)	0.82 (0.72-0.94)	0.92 (0.82-1.03)
Estonia	69.0	70.0	67.2	0.98 (0.85-1.13)	0.91 (0.79-1.05)	0.82 (0.65-1.03)	0.97 (0.81-1.18)
Latvia	47.3	45.3	46.8	0.97 (0.85-1.10)	0.92 (0.80-1.04)	1.00 (0.81-1.23)	0.87 (0.74-1.03)
Europe	62.4	61.4	58.9	1.09 (1.06-1.13)	1.00 (0.97-1.04)	1.00 (0.95-1.05)	1.02 (0.97-1.07)

Stirbu, Kunst, Mielck, Mackenbach (2011) "Inequalities in utilisation of general practitioner and specialist services in 9 European countries", BMC Health Services Research 11:288

# Inégalité d'accès au spécialiste

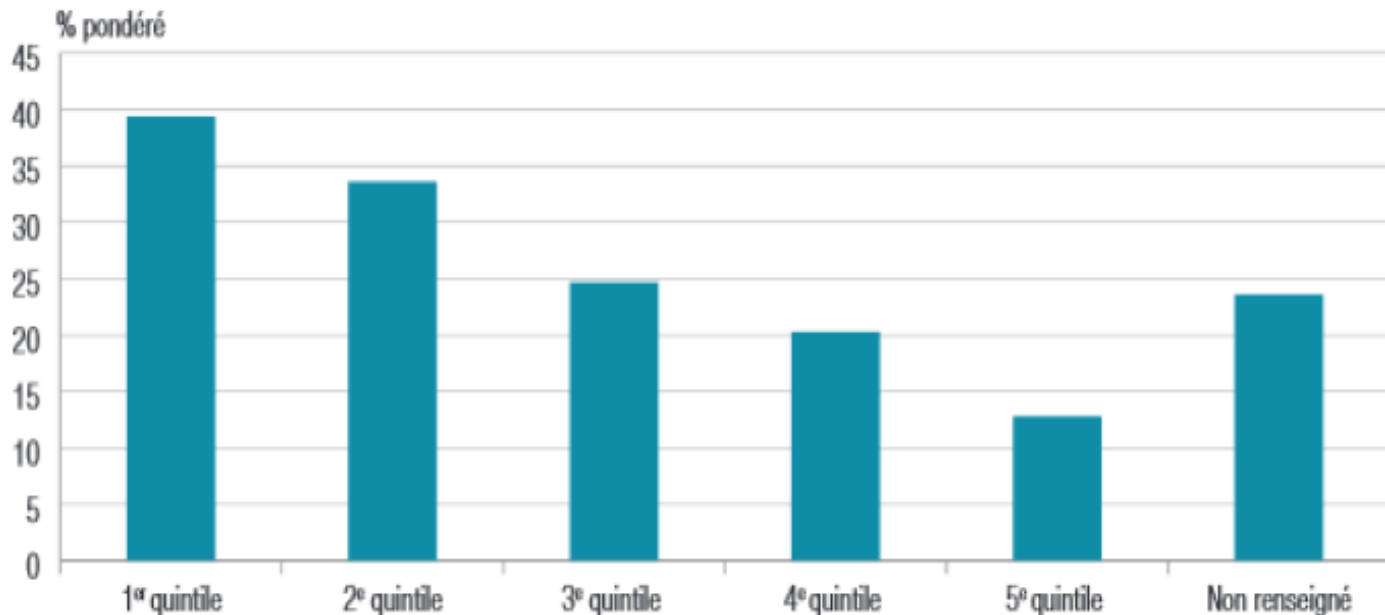
**Table 3 Prevalence rate (PR) and Relative index of inequality (RII) in utilisation of GP and specialist services**

Country	PR <sup>a</sup> Lower secondary education and below	PR Upper secondary education	PR Tertiary education	RII (95%CI) <sup>b</sup> , Men & women, Adjusted for age & gender	RII (95%CI) Men & women Adjusted for age, gender & SAH <sup>c</sup>	RII (95%CI), Men Adjusted for age & SAH <sup>c</sup>	RII (95%CI), Women Adjusted for age & SAH <sup>c</sup>
<i>Utilization of specialist services</i>							
Norway	14.0	17.7	18.5	0.72 (0.57-0.91)	0.61 (0.48-0.78)	0.66 (0.46-0.96)	0.59 (0.43-0.81)
Ireland	25.6	22.5	27.1	0.84 (0.70-1.02)	0.59 (0.49-0.72)	0.57 (0.43-0.76)	0.62 (0.47-0.80)
Netherlands	17.9	18.1	17.2	1.05 (0.91-1.21)	0.86 (0.73-1.00)	0.90 (0.72-1.13)	0.88 (0.71-1.09)
Belgium	20.8	22.1	25.5	0.73 (0.65-0.82)	0.59 (0.52-0.67)	0.73 (0.59-0.89)	0.54 (0.46-0.64)
Germany	74.2	78.6	76.2	0.90 (0.80-1.00)	0.87(0.78-0.97)	0.93 (0.80-1.09)	0.86 (0.74-1.00)
France	51.9	58.7	66.5	0.60 (0.55-0.66)	0.55 (0.51-0.61)	0.55 (0.47-0.64)	0.59 (0.52-0.66)
Hungary	47.4	54.0	59.6	0.72 (0.65-0.80)	0.58 (0.52-0.65)	0.60 (0.51-0.72)	0.61 (0.53-0.70)
Estonia	42.5	45.6	51.4	0.76 (0.64-0.91)	0.68 (0.57-0.81)	0.62 (0.46-0.84)	0.72 (0.57-0.90)
Latvia	26.0	29.0	39.3	0.51 (0.44-0.60)	0.47 (0.40-0.55)	0.51 (0.38-0.68)	0.46 (0.38-0.55)
Europe	33.1	36.4	40.2	0.74 (0.71-0.77)	0.65 (0.62-0.67)	0.70 (0.65-0.75)	0.66 (0.62-0.69)

Stirbu, Kunst, Mielck, Mackenbach (2011) "Inequalities in utilisation of general practitioner and specialist services in 9 European countries", BMC Health Services Research 11:288

# Renoncement aux soins

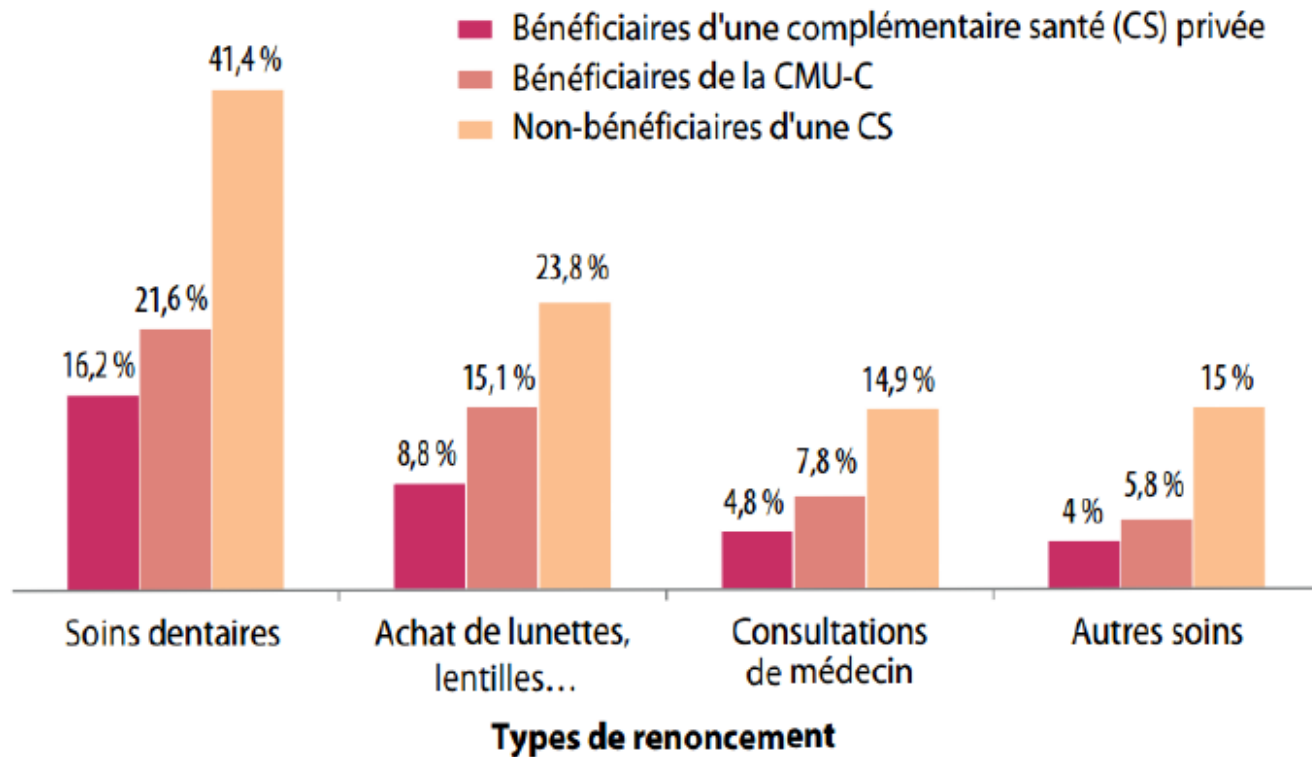
Taux de renoncement à des soins pour raisons financières au cours des 12 derniers mois selon le niveau de revenus en quintiles, en 2014 (en %)



**Champ** • France métropolitaine.

**Source** • EHIS-ESPS 2014 (DREES-IRDES).

# Renoncement aux soins



# Renoncement aux soins

**Table 1** Multivariable logistic regression results for physician visit rates of participants who report having forgone health care and their counterparts, CONSTANCES study, France, 2016

	Odds ratios	
	OR	CI (95%)*
General practitioner	0.83	0.73–0.93
Dentist	0.71	0.68–0.75
Dermatologist	0.81	0.78–0.85
Ophthalmologist	0.85	0.82–0.89
Gynecologist <sup>a</sup>	0.74	0.69–0.78
ENT	0.95	0.88–1.02
Psychiatrist	1.03	0.96–1.12
Pneumologist	0.82	0.71–0.94
Rheumatologist	0.95	0.89–1.03
Orthopedist	0.85	0.79–0.91
Cardiologist	0.94	0.87–1.01
Gastroenterologist	0.94	0.88–1.01
ED	1.25	1.19–1.31
Hospital admission	1.02	0.97–1.09

ENT eye–nose–throat specialist, ED emergency department

\*95% confidence intervals (CI)

<sup>a</sup>Assessed only in the female population

Feral-Pierssens, *et al.* (2020) *Forgoing health care under universal health insurance: the case of France*, International Journal of Public Health, 65(5), 617-625

# *L'accord national inter-branches*

## **Le principe de l'accord**

But : renforcer la couverture (signé en 2013, appliqué 2016)

Obligation de l'employeur d'offrir une complémentaire

Obligation de l'employé de l'accepter

Cofinancement employeur-employé (+ réductions fiscales)

## **Régulation des “contrats responsables” (2015)**

Couverture minimale d'un panier de soins de base

Interdiction de couverture au-delà de 100% de dépassement

Avantages fiscaux pour les contrats responsables

Couverture > 200% ⇒ effet demande sur les dépassements

# ***Plan de la session***

1. Histoire de la mutualité française
2. Principes économiques de l'assurance
3. L'accord national interprofessionnel (ANI)
- 4. Sélection des risques**

# *Opting out dans l'assurance santé*

## **Une forme légère d'*opting out* principe**

Michaël Zemmour (2015) "Exonérations, exemptions et dépenses fiscales : quels coûts pour la protection sociale ?", La revue de l'IRES, Vol. 87, 3-34

Pertes de financement pour le régime général (allègements)  
Subventionnement des couvertures privées

## **Le système dual et le financement**

Sécurité sociale universelle (70 % du tarif de référence)  
Restes à charge des mêmes soins par assurance privée  
Forte sélection au 3<sup>ème</sup> degré (et 2<sup>nd</sup>) par complémentaires



# *Aléa moral sur les tarifs*

## **Couverture des dépassements d'honoraires**

Moins de pression de la demande sur les honoraires

“Contrats responsables” : limiter les dépassements

Incitation aux complémentaires : pas trop prendre en charge

## **Effets différents aux marges intensive/extensive**

Facilite la couverture jusqu'à 100 % de dépassement

Subventionne fiscalement ces couvertures jusqu'à 100 %

Mais pénalise les dépassements supérieurs

Généralisation ``petits'' dépassements, limitation des gros

# ***Principes de sélection : 1<sup>er</sup> degré***

## **S'adapter aux situations individuelles**

Parfaite :  $p = DP$  (disposition à payer) dépend de  $\mathbb{E}[D]$  (et  $\alpha$ )

Imparfaite : prix individuels mais différents de la  $DP$  exacte

Bonus/malus en assurance auto, assurance décès/invalidité

Besoin d'informations importantes (historique, examens...)

## **Régulateur peut interdire de telles sélections**

Généralement pas de sélection en assurances publiques

Rarement en assurances sociales privées (possible en santé)

Possibilité d'interdiction de refus de contrat pour un client

# *Principes de sélection : 3<sup>ème</sup> degré*

## **Discrimination par groupe : $\mathbb{E}[D | \text{groupe}]$**

Besoin de reconnaître les groupes et leur dommage moyen  
Contrats d'assurances automobile par genre (interdit en UE)  
Contrats d'assurance santé par âge, par profession  
Assurance chômage par qualification ou profession

## **Discrimination typique des régimes Bismarkiens**

Principe d'assurance sociale par branches ou entreprises  
S'adapter au dommage moyen de la branche / entreprise  
Péréquation nationale entre systèmes ?  
Assurance chômage de l'industrie et des intermittents

# *Principes de sélection : 2<sup>nd</sup> degré*

## **Auto-discrimination sur produits différenciés**

Le cas des rasoirs bleus et roses

Les différentes classes dans les transports

Prix selon moment d'achat/conso (énergie, transport, hôtel)

Tarifcation à deux composantes (abonnements)

## **Principe très présent dans les assurances**

Choix du co-paiement (franchise, taux de remboursement)

Principe du co-paiement à la Rothschild-Stiglitz 1976

Possibilité de moduler le panier des risques couverts (santé)

# ***Une sélection des risques facilitée***

## **Sélection au 3<sup>ème</sup> degré entre salariés**

Contrats spécifiques par entreprises / branches

Sélection selon l'état de santé et les risques

Sélection selon disposition à payer pour couverture étendue

## **Sélection au 2<sup>nd</sup> degré entre les autres**

Individuels : fonctionnaires, indépendants, retraités, inactifs

Mutuelles professionnelles facultatives (3<sup>ème</sup>)

*Pour fonctionnaires et certains indépendants (santé, avocats, ...)*

Besoins de complémentaires différentes pour les autres

Indemnités journalières ou prévention pour indépendants

# ***Pourquoi mutualiser ?***

## **Une volonté politique de redistribution ?**

Ou assurance contre un risque déjà réalisé (santé fragile)  
Redistribution des bas risques vers les hauts risques  
L'envie de redistribution dépendant de la responsabilité

## **Fleurbaey : responsabilité selon préférences**

Circonstances = ressources, responsabilité = décision

## **Roemer : responsabilité = résidu circonstances**

Selon le contrôle effectif des facteurs (mesure empirique)  
Comportement relatif, groupe de référence (même contrôle)

# Quelle responsabilité ?

**Table 2.** Social and Economic Characteristics of Obese (BMI $\geq$ 30 kg/m<sup>2</sup>) and Normal Weight Participants (18.5  $\leq$ BMI<25 kg/m<sup>2</sup>), France, 2010-2013.

BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Men			Women		
	Normal N=8342	Obese N=2380	P-value	Normal N=12693	Obese N=2623	P-value
<b>Occupational class</b>			<0.001			<0,001
Executives	40.4	27		25.1	12.7	
Intermediate professionals	21.7	20.6		29.2	22.1	
Employees	12.5	15		31.1	44.1	
Blue-collar workers	12.7	22		2.4	6.8	
MD	9.4	11.8		9.5	11.3	
<b>Universal Medical Coverage</b>	4	4.8	0.075	3	5.1	<0,001
<b>Current/Past financial difficulties</b>	29.5	45.7	<0.001	35.5	54	<0.001
MD	2.1	3.9		2.5	3.1	
<b>Renunciation to care &lt; 1 year</b>	11.3	16.7	<0.001	14.1	26.3	<0,001
MD	1.8	2.9		2.2	3	
<b>Having social difficulties<sup>a</sup></b>	8.5	13.4	<0.001	8.7	15.1	<0,001
<b>Social worker follow-up</b>	2.7	5.2	<0.001	2.2	6.1	<0,001
<b>Difficulties to read</b>	4.5	7.2	<0.001	4.3	7.2	<0,001
<b>Difficulties to write</b>	2.6	4.8	<0.001	1.8	4.2	<0,001
<b>Difficulties to count</b>	2.7	3.6	0.317	3.4	5.5	<0,001
<b>No internet access</b>	5.9	13.5	<0.001	5.2	12.6	<0,001
MD	1.2	2.4		1.1	1.5	

MD: missing data.<sup>a</sup>Having social difficulties: at least one among: difficulties to read, write or count, need of a social worker in the last year, no internet access.

Anne-Laure Féral-Pierssens, *et al.* (2018) *Obesity and Emergency Care in the French CONSTANCES cohort*, Plos One, 13(3):e0194831

# Quelle responsabilité ?

Table II. Odds ratio associated to the determinants of the probability to report a better health status

Explanatory variables	Freq.	Model (1a)	Model (1b)	Model (1c)
<i>Gender</i>				
Woman	1475	1.042	1.126	1.129
Man	1191	Ref	Ref	Ref
<i>Age</i>				
49–54	586	4.901***	3.917***	4.27***
55–59	515	5.498***	4.415***	4.731***
60–64	364	3.937***	3.411***	3.613***
65–69	339	3.01***	2.642***	2.767***
70–74	325	2.277***	2.173***	2.303***
75–79	259	1.448**	1.427**	1.467**
≥80	278	Ref	Ref	Ref

Alain Trannoy, Sandy Tubeuf, Florence Jusot, Marion Devaux (2010) *Inequality of opportunities in health in France: A first pass*, Health Economics, 19, 921–938



# Quelle responsabilité ?

Table II. Odds ratio associated to the determinants of the probability to report a better health status

Explanatory variables	Freq.	Model (1a)	Model (1b)	Model (1c)
<i>Education level</i>				
No diploma	494		Ref	Ref
Elementary level diploma	694		1.589***	1.468***
Secondary level diplomas	823		1.989***	1.608***
Baccalauréat (A-levels)	655		4.171***	2.742***
<i>Descendants' occupation</i>				
Senior managers and professionals	468			2.32***
Technicians and associate professionals and armed forces	552			2.127***
Office clerks and service workers and shop and market sales workers	588			1.642***
Skilled agricultural and fishery workers	167			1.473**
Craftsmen and skilled workers	467			1.129
Elementary occupations and unskilled workers	266			Ref
Homemakers	158			1.206

Alain Trannoy, Sandy Tubeuf, Florence Jusot, Marion Devaux (2010) *Inequality of opportunities in health in France: A first pass*, Health Economics, 19, 921–938

# Quelle responsabilité ?

Table II. Odds ratio associated to the determinants of the probability to report a better health status

Explanatory variables	Freq.	Model (1a)	Model (1b)	Model (1c)
<i>Fathers' occupation</i>				
Senior managers and professionals	406	1.834***	1.27	1.179
Technicians and associate professionals and armed forces	275	1.779***	1.22	1.122
Office clerks and service workers and shop and market sales workers	197	1.476**	1.165	1.136
Skilled agricultural and fishery workers	625	1.173	1.205	1.194
Craftsmen and skilled workers	970	1.061	0.987	0.985
Elementary occupations and unskilled workers	193	Ref	Ref	Ref
<i>Mothers' occupation</i>				
Senior managers, professionals and technicians	271	1.113	0.942	0.904
Office clerks and service workers and shop and market sales workers	282	1.376**	1.287*	1.219
Skilled agricultural and fishery workers	372	0.937	0.994	1.013
Craft and related trades workers	223	1.139	1.086	1.098
Elementary occupations and unskilled workers	255	0.784*	0.793*	0.796*
Homemakers	1263	Ref	Ref	Ref
<i>Fathers' longevity</i>				
Relative longevity of deceased father	2316	1.007***	1.005*	1.004
Alive father	350	1.402***	1.37**	1.349**
<i>Mothers' longevity</i>				
Relative longevity of deceased mother	1862	1.008**	1.005*	1.005*
Alive mother	794	1.164	1.076	1.063

Alain Trannoy, Sandy Tubeuf, Florence Jusot, Marion Devaux (2010) *Inequality of opportunities in health in France: A first pass*, Health Economics, 19, 921–938

Séance 4  
**Les mutuelles santé**