

# L'EVOLUTION A LONG TERME DE LA CONSOMMATION MEDICALE 1970-1992\*

(Graphiques commentés)

Andrée MIZRAHI  
Arié MIZRAHI

*Rapport n° 409 (biblio n° 995)*

Octobre 1993

---

\* *Support de l'exposé présenté au Séminaire des cadres hospitaliers 1993 "L'hôpital du 3ème millénaire" à Angers, 18 et 19 novembre 1993.*



	Page
<b>1. EVOLUTION MACRO-ECONOMIQUE 1970-1992</b>	
<b>1.1. La part de la consommation médicale dans l'ensemble des dépenses</b>	
<i>Graphique 1</i>	
Evolution de la consommation par grandes fonctions - France 1970-1992 ....	3
<b>1.2. Les grandes composantes de la consommation médicale</b>	
<i>Graphique 2</i>	
Structure de la CMT en pourcentage. Dépense par personne - France 1992....	4
<i>Graphique 3</i>	
Les composantes de la CMT. Evolution en valeur - France 1970-1992.....	5
<i>Graphique 4</i>	
Structure de la CMT. Evolution en % - France 1970-1992 .....	6
<b>1.3. Part des différents financeurs dans la consommation médicale globale et dans les grandes composantes</b>	
<i>Graphique 5</i>	
Financement des soins et biens médicaux par grands agrégats - France 1992	7
<i>Graphique 6</i>	
Financement des soins et biens médicaux. Evolution en valeur. France 1970-1992 .....	8
<i>Graphique 7</i>	
Financement des soins et biens médicaux. Evolution en structure. France 1970-1992 .....	9
<i>Graphique 8</i>	
Financement des soins et biens médicaux. Structure par financeur et dépense par personne, par an - France 1992.....	10
<b>1.4. Les personnels médicaux</b>	
<i>Graphique 9</i>	
Les personnels médicaux. Densité - France 1992 .....	11
<i>Graphique 10</i>	
Les personnels médicaux. Evolution des effectifs - France 1970-1991 .....	12

## 2. LES FACTEURS DE DISPARITE DE LA CONSOMMATION MEDICALE

### 2.1. Facteurs démographiques, âge et sexe

#### a) Influence de l'âge et du sexe sur la consommation médicale globale et par type de soins

##### *Graphique 11*

Séances de généraliste au domicile du patient, selon l'âge et le sexe..... 13

##### *Graphique 12*

Séances de généraliste au cabinet du médecin, selon l'âge et le sexe..... 14

##### *Graphique 13*

Séances de spécialiste, selon l'âge et le sexe ..... 15

##### *Graphique 14*

Séances de dentiste, selon l'âge et le sexe ..... 16

##### *Graphique 15*

Consommation d'analyses biologiques et d'imagerie médicale, selon l'âge .... 17

##### *Graphique 16*

Hospitalisation. Taux de présence par âge et sexe ..... 18

#### b) Evolution de l'influence des facteurs démographiques sur longue période et au cours des dernières années

##### *Graphique 17*

Séances de médecin selon l'âge. Evolution 1970 - 1980 - 1988/91..... 19

##### *Graphique 18*

Séances de dentiste selon l'âge. Evolution 1970 - 1980 - 1988/91..... 20

### 2.2. Influence des facteurs socio-économiques (mode de protection, catégorie socioprofessionnelle, niveau d'études, etc.) par type de soins.

##### *Graphique 19*

Séances de médecin, selon la catégorie socioprofessionnelle ..... 21

##### *Graphique 20*

Séances de spécialiste et de dentiste, selon la catégorie socioprofessionnelle 22

##### *Graphique 21*

Consommation de soins de médecin : cumul des handicaps, ménages d'ouvriers non qualifiés sans couverture complémentaire ..... 23

### **2.3. L'état de santé comme facteur explicatif de la consommation médicale**

#### *Graphique 22*

Distribution de l'invalidité selon l'âge ..... 24

#### *Graphique 23*

Distribution du risque vital selon l'âge ..... 25

#### *Graphique 24*

Séances de médecin selon l'invalidité..... 26

#### *Graphique 25*

Séances de médecin selon le risque vital..... 27





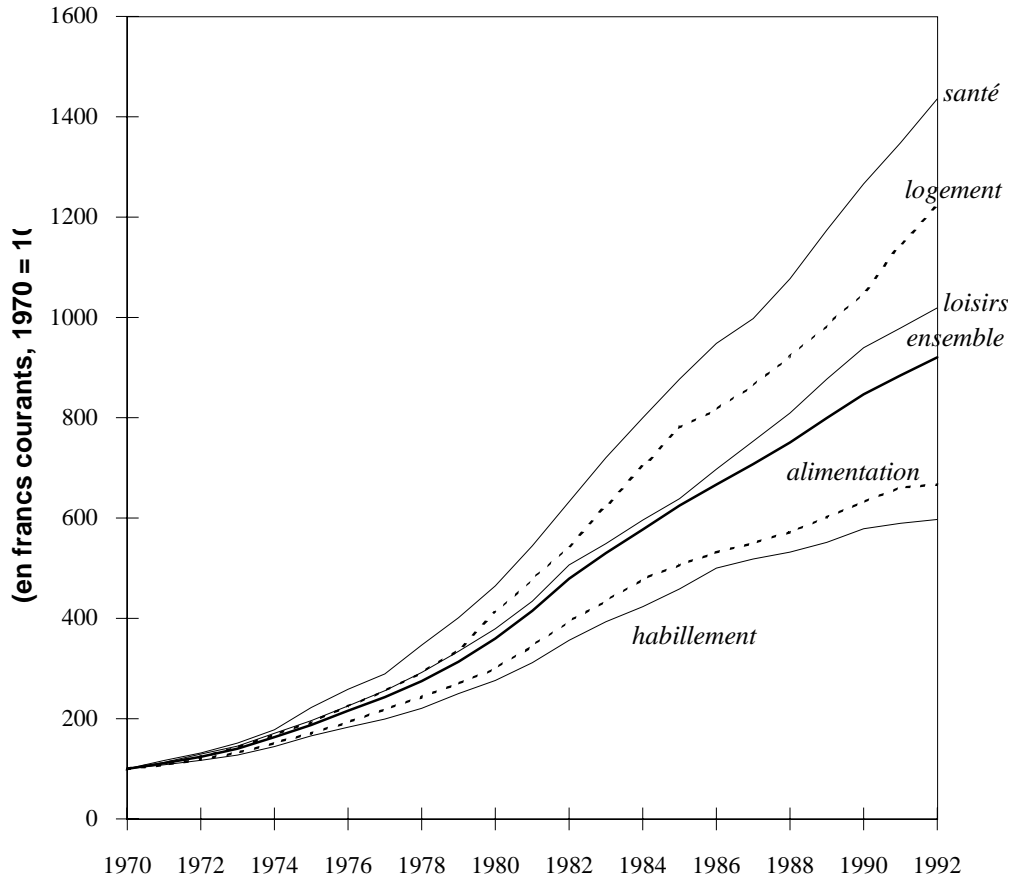




**L'évolution à long terme  
de la consommation médicale  
1970-1992**



**Graphique 1**  
**Evolution de la consommation par grandes fonctions**  
**France 1970-1992**



Source : ECO-SANTE FRANCE, Comptabilité Nationale.

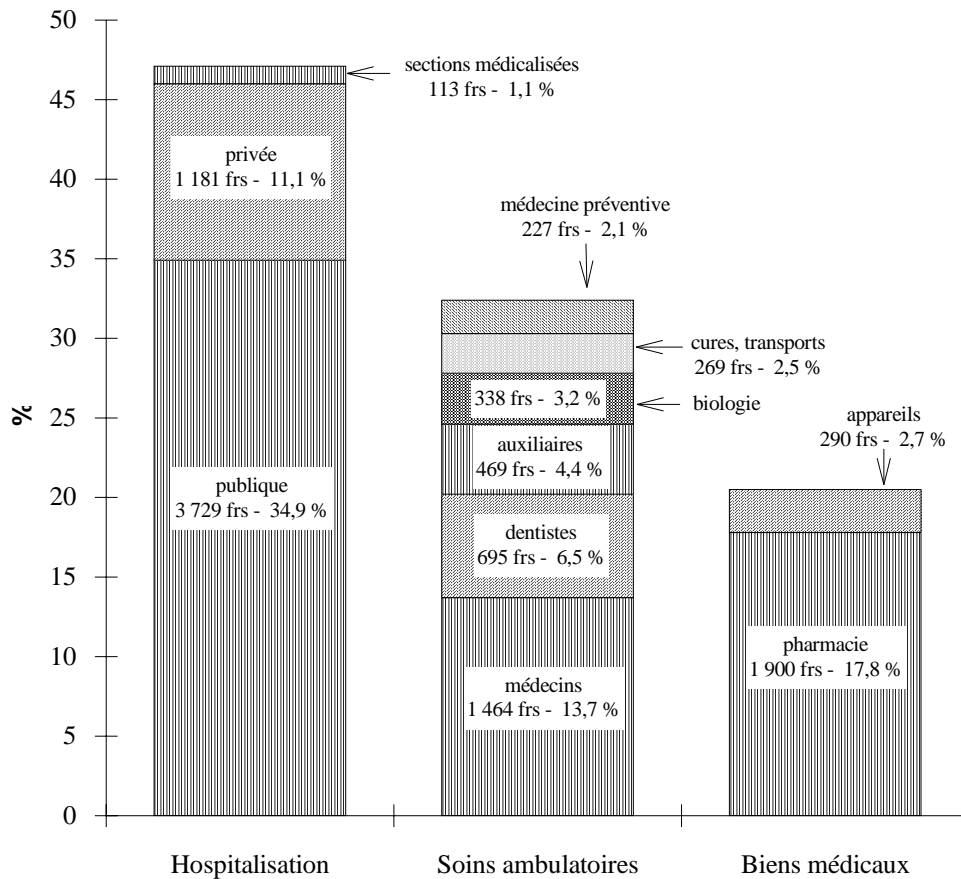
Cf. tableau 1, p. 31

**Consommation Médicale Totale/Consommation des ménages (ensemble)**

<b>1970</b>	<b>1975</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>
9,3 %	11,1 %	12,0 %	13,1 %	13,9 %	14,2 %	14,6 %

L'évolution de la consommation totale des ménages est une moyenne des évolutions des différentes composantes de cette consommation : c'est ainsi que les agrégats correspondant aux fonctions "habillement" ou "alimentation" augmentent moins vite que la moyenne ; au contraire, "culture et loisirs", "logement", "services médicaux et de santé" augmentent plus vite. La part des agrégats dont la croissance est plus rapide que la moyenne augmente dans la consommation totale des ménages ; la consommation médicale totale représentait 9,3 % de la consommation des ménages en 1970, 12,0 % en 1980 et 14,6 % en 1992.

**Graphique 2**  
**Structure de la CMT en pourcentage**  
**Dépense par personne (en francs courants)**  
**France 1992**



Source : ECO-SANTÉ FRANCE, Comptes Nationaux de la Santé.

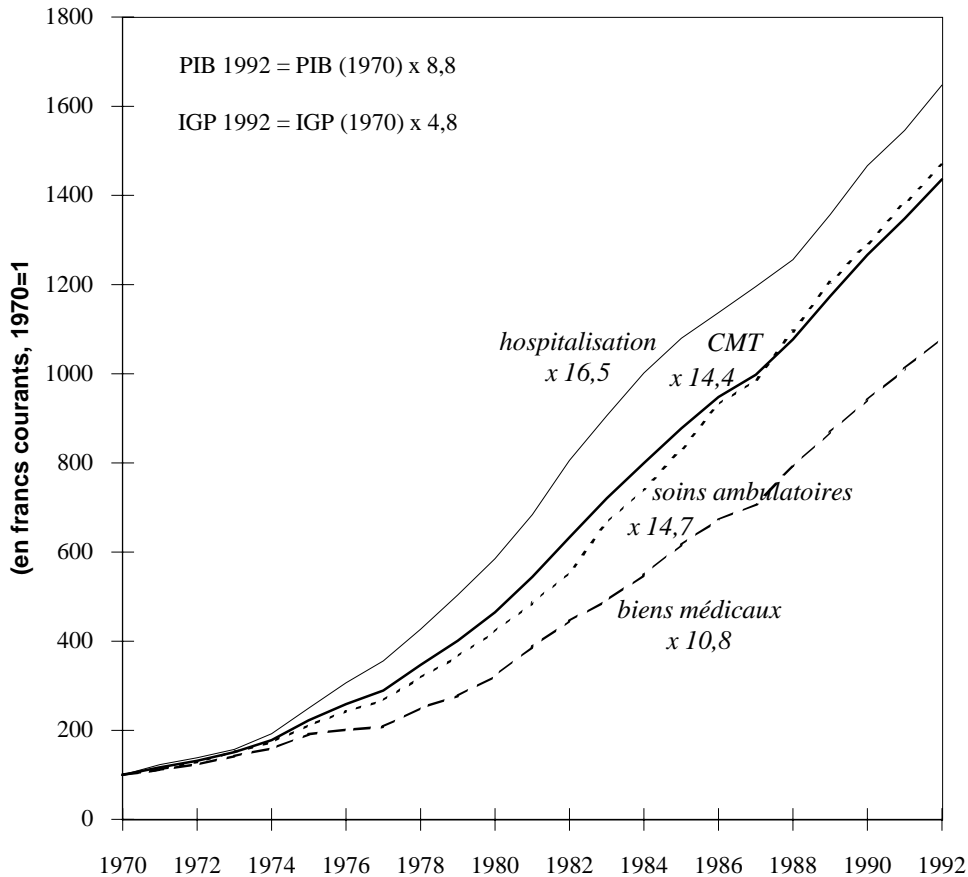
Cf. tableau 2, p. 32

La Consommation Médicale Totale par personne s'élève en 1992 à 10 675 francs par personne résidant en France : 47,1 % sont des dépenses relatives à l'hospitalisation, 32,4 % aux services de soins ambulatoires (essentiellement médecins, dentistes et auxiliaires) et 20,5 % aux biens médicaux (pharmacie et appareils).

Un autre agrégat fréquemment utilisé est la Dépense Nationale Courante de Santé qui s'est élevée à 12 032 francs par personne en 1992 ; aux consommations médicales proprement dites est ajoutée une partie des dépenses relatives à la santé et non individualisables (gestion<sup>1</sup>, enseignement et recherche, prévention).

<sup>1</sup> Rappelons que les dépenses de gestion sont sous-estimées car elles ne comprennent pas les dépenses de gestion de la Sécurité sociale (non estimées).

**Graphique 3**  
**Les composantes de la CMT**  
**Evolution en valeur - France 1970-1992**



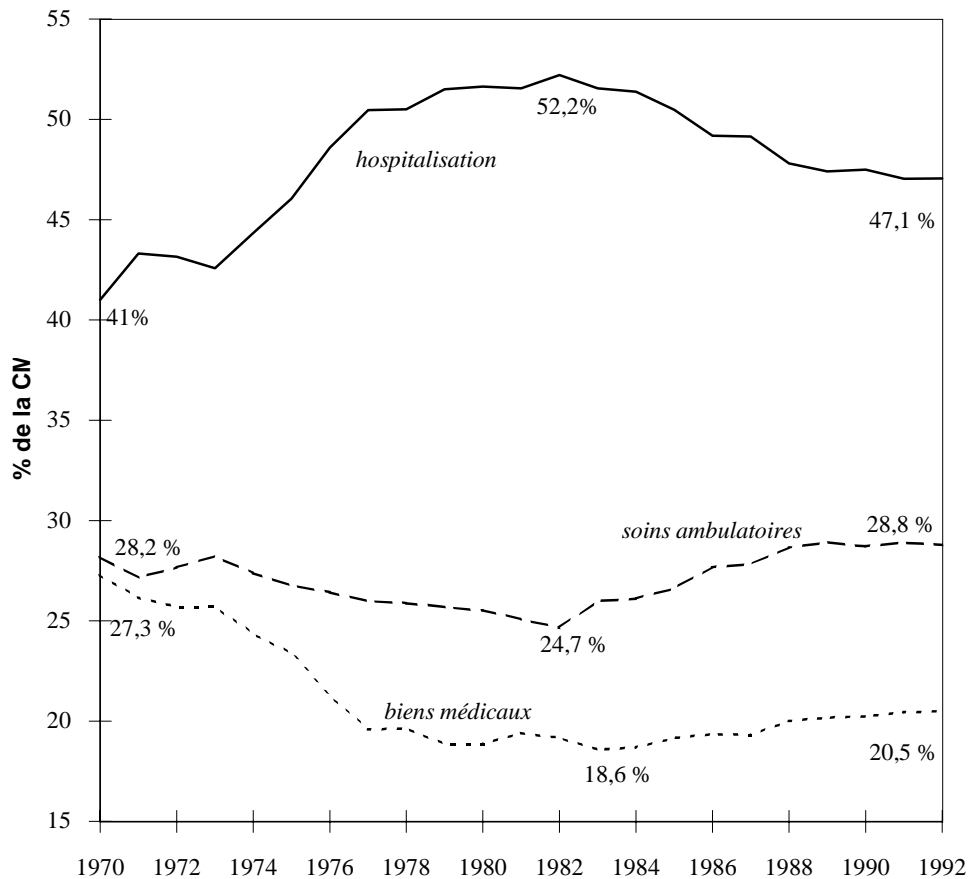
Source : ECO-SANTE FRANCE, Comptes Nationaux de la Santé.

Cf. tableau 3, p. 33

En 22 ans, la Consommation Médicale Totale exprimée en francs courants a été multipliée par 14,4. En francs constants (si on déduit l'augmentation de l'Indice Général des Prix) elle a été multipliée par 3,6 soit un taux d'accroissement annuel moyen de 6,01 %. Dans le même temps, le PIB a été multiplié par 8,8 en francs courants et 1,84 en francs constants, soit un taux d'accroissement annuel moyen de 2,8 %.

C'est l'hospitalisation qui a augmenté le plus et les biens médicaux le moins. L'hospitalisation a augmenté plus vite que l'ensemble CMT jusqu'en 1980, moins vite après ; au contraire, la pharmacie et les soins ont augmenté moins vite que la CMT avant 1980, plus vite après.

**Graphique 4**  
**Structure de la CMT**  
**Evolution en % - France 1970-1992**



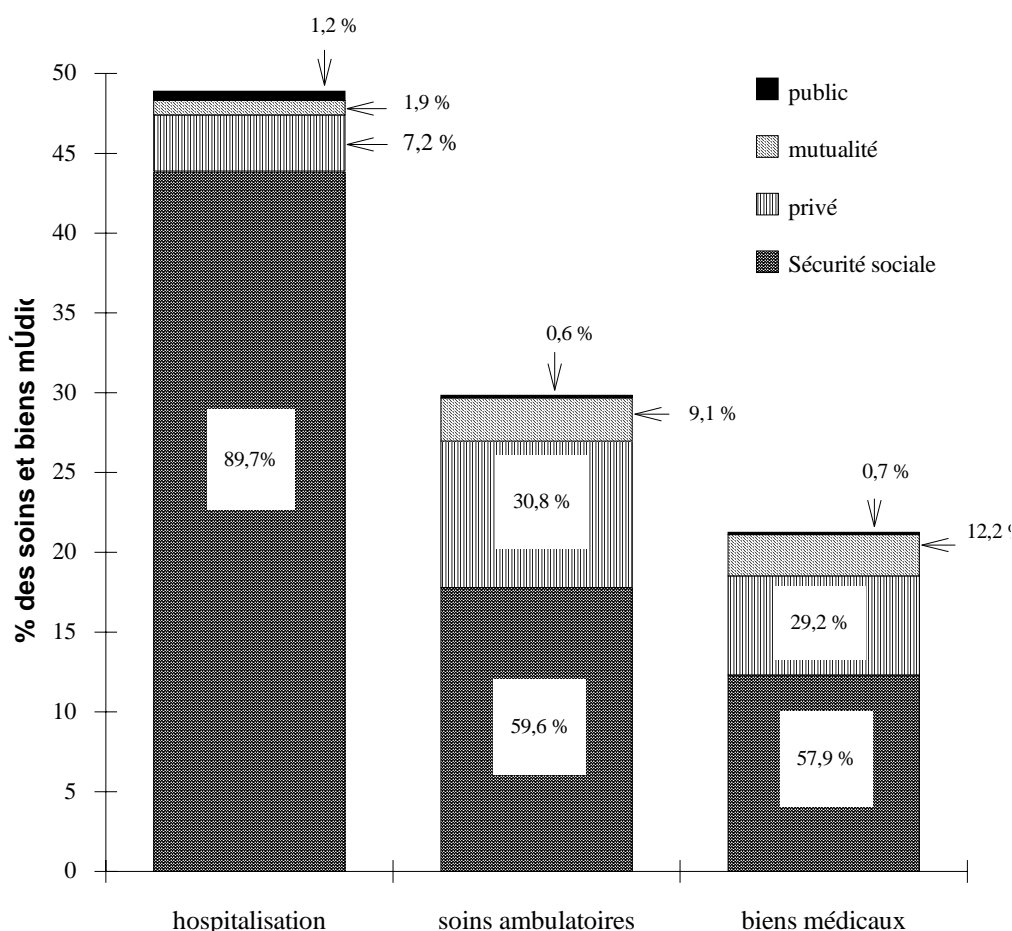
Source : ECO-SANTE FRANCE, Comptes Nationaux de la Santé.

Cf. tableau 4, p. 34

Jusqu'en 1984, les dépenses d'hospitalisation ont augmenté plus vite que la Consommation Médicale Totale et la part de l'hôpital dans la CMT est passée de 41 % en 1970 à 52,2 % en 1982 ; après 1982, les dépenses d'hospitalisation ont augmenté moins vite que les deux autres secteurs et la part de l'hôpital est redescendue à 47,1 % en 1992.

En sens inverse, les soins ambulatoires et les biens médicaux ont augmenté moins vite que la CMT jusqu'au début des années 80 (leur part a diminué jusqu'à respectivement 24,7 % et 18,6 %), plus vite dans les années suivantes pour atteindre 28,8 % et 20,5 % en 1992.

**Graphique 5**  
**Financement des soins et biens médicaux\* (DNCS)**  
**par grands agrégats - France 1992**



\* Y compris les forfaits soins dans les sections médicalisées

Source : ECO-SANTE FRANCE, Comptes Nationaux de la Santé.

Cf. tableau 5, p. 35

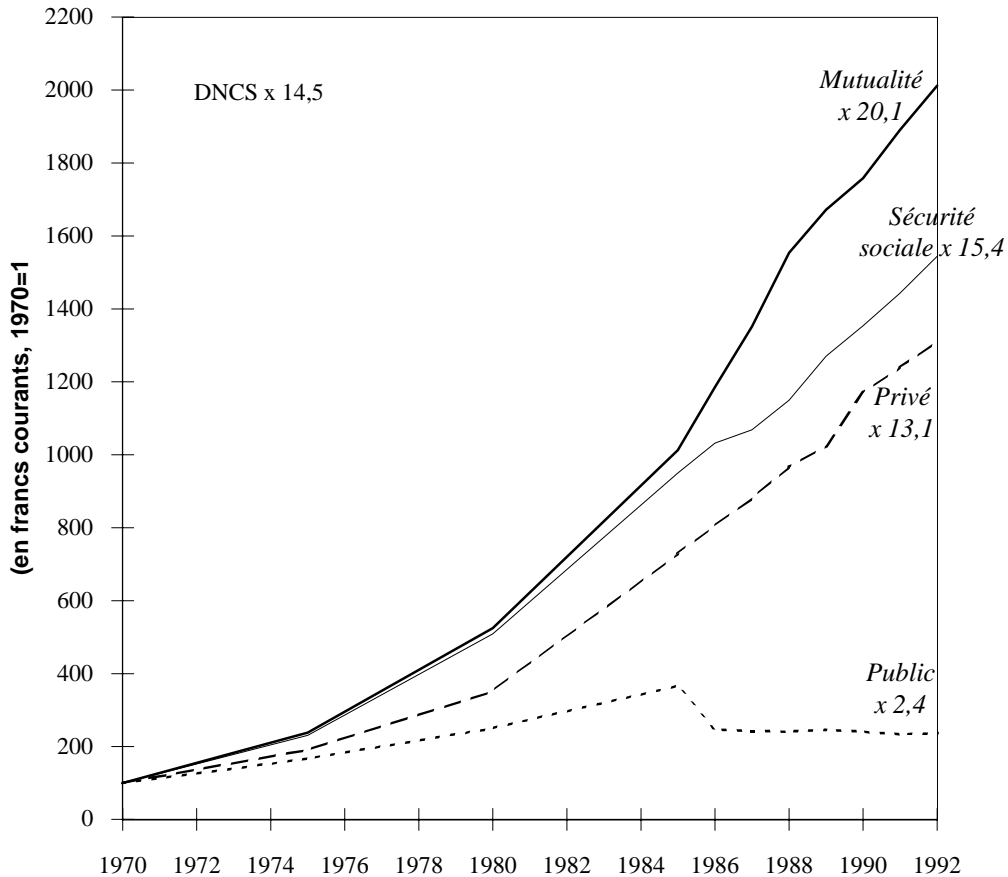
La Sécurité sociale (ensemble des régimes) finance la plus grande part des dépenses entraînées par la consommation de soins et biens médicaux (74 %), suivie par les financeurs privés (18,9 %)<sup>2</sup>, la mutuelité (6,2 %) puis l'Etat et les collectivités locales (0,9 %).

C'est pour l'hospitalisation que l'intervention de la Sécurité sociale est la plus importante (89,7 %), les autres financeurs intervenant respectivement pour 7,2 % (privé), 1,9 % (mutuelité) et 1,2 % (public).

Pour les soins de ville, la Sécurité sociale n'intervient plus qu'à hauteur de 59,6 %. Du fait des dépassements d'honoraires, la part du privé (ménage et assurances privées) atteint 30,8 % et celle de la mutuelité 9,1 %. Pour les biens médicaux la part de la Sécurité Sociale diminue encore (57,9 %) alors qu'augmente celle de la mutuelité, 12,2 %.

<sup>2</sup> Ménages (environ 16 %) et compagnies d'assurance (environ 3 %).

**Graphique 6**  
**Financement des soins et biens médicaux (DNCS)**  
**Evolution en valeur - France 1970-1992**



Source : ECO-SANTE FRANCE, Comptes Nationaux de la Santé.

Cf. tableau 6, p. 36

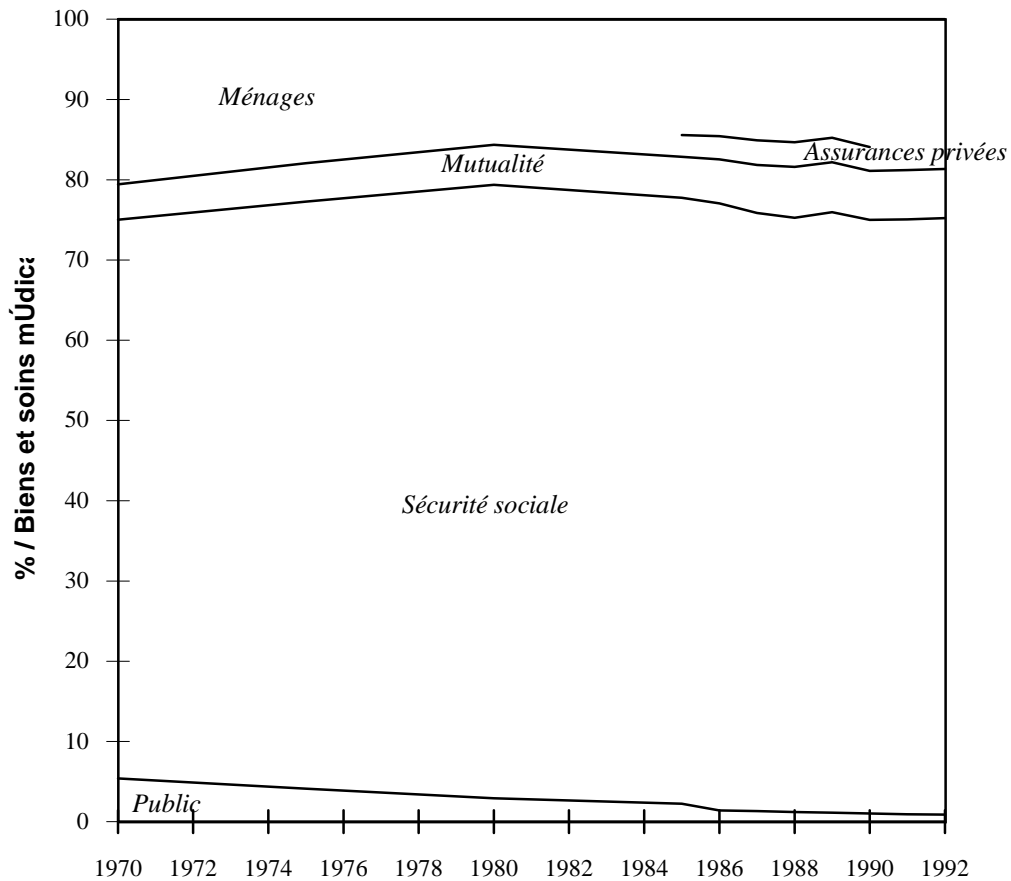
Alors que la dépense de soins et biens médicaux en francs courants était multipliée par 14,5 entre 1970 et 1992, les dépenses de la mutualité étaient multipliées par 20,1, celles de la Sécurité sociale par 15,4 et les dépenses "privées" (ménages + assurances privées) par 13,1.

Ce qui correspond en francs constants à un accroissement annuel moyen de 6,7 % pour la mutualité, 5,43 % pour la Sécurité sociale et 4,64 % pour le privé.

Les dépenses publiques (Etat et collectivités locales) n'étaient multipliées que par 2,4, moins que l'Indice Général des Prix : soit un taux annuel moyen de diminution de 3,19 % en francs constants.



**Graphique 7**  
**Financement des soins et biens médicaux**  
**Evolution en structure - France 1970-1992**

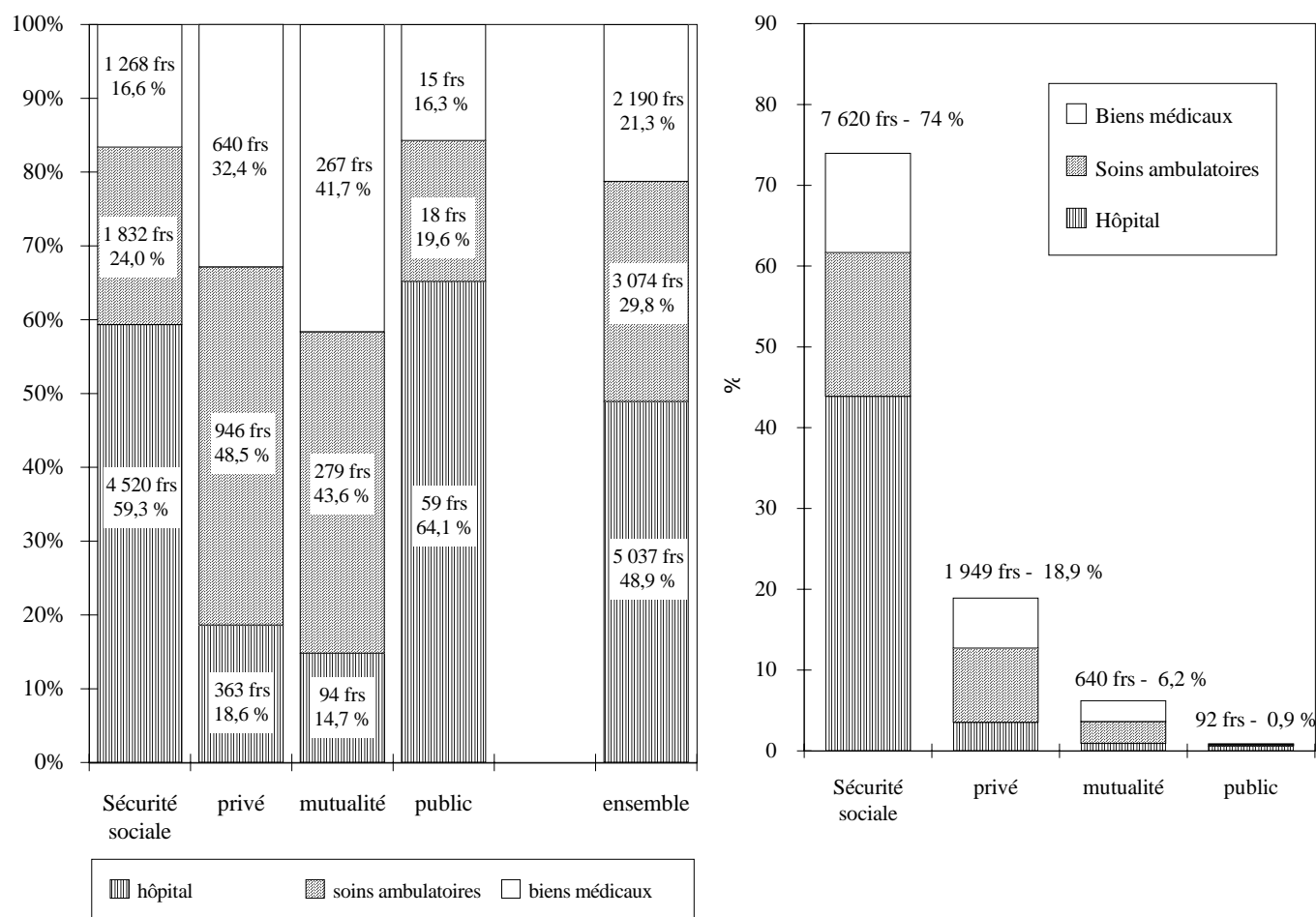


Source : ECO-SANTE FRANCE, Comptes Nationaux de la Santé.

Cf. tableau 7, p. 37

Au cours de cette période, la part des dépenses publiques (Etat et collectivités locales) a diminué pour être négligeable en 1992 (0,9 %) ; elle a été relayée jusqu'en 1982 par la Sécurité sociale, mais à partir de 1982, la part "public + Sécurité sociale" a commencé à décroître. La part de la mutuelité a augmenté tout au long de la période, indiquant une forte demande de protection maladie. Il en est vraisemblablement de même pour l'assurance privée dont on ne connaît malheureusement pas les remboursements pour soins médicaux. La part des ménages a diminué au cours des années 70 et augmenté au cours des années 80.

**Graphique 8**  
**Financement des soins et biens médicaux**  
**Structure par financeur et dépense/personne/an**  
**France 1992**



Source : ECO-SANTE FRANCE, Comptes Nationaux de la Santé.

Cf. tableau 8, p. 38

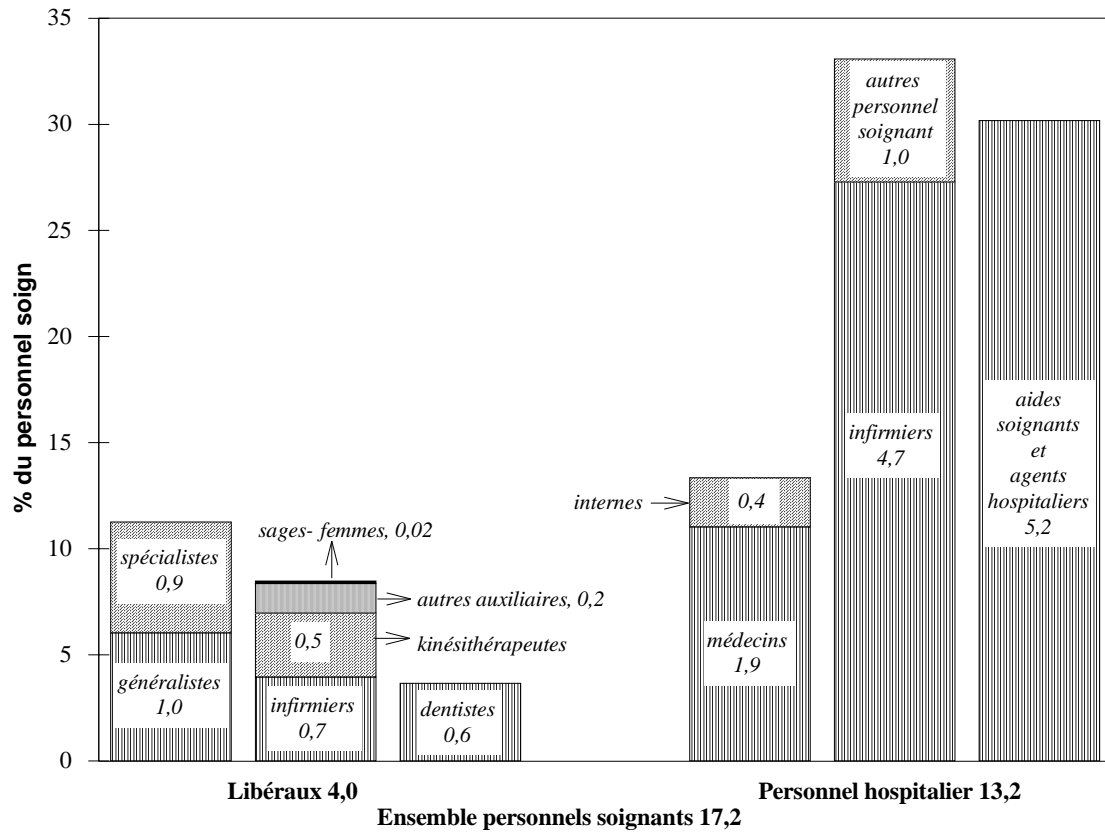
La structure des soins financés par chaque financeur est très différente.

Sur les 7 620 francs par personne payés par la Sécurité Sociale 59,3 % concernent l'hospitalisation, 24 % les soins ambulatoires et 16,6 % les biens médicaux.

Au contraire, sur les 1 949 francs payés par les ménages et les assurances privées, la plus grande part (48,5 %) revient aux soins ambulatoires et 32,4 % aux biens médicaux ; l'hospitalisation entraîne 18,6 % des dépenses.

Phénomène encore plus accentué pour la mutualité, sur 640 francs 41,7 % sont pour des biens médicaux, 43,6 % pour les soins ambulatoires et seulement 14,7 % pour l'hospitalisation.

**Graphique 9**  
**Les personnels médicaux**  
**Densité - France 1992**  
(nombre pour 1 000 personnes)



Source : ECO-SANTE FRANCE, SESI

Cf. tableau 9, p. 38

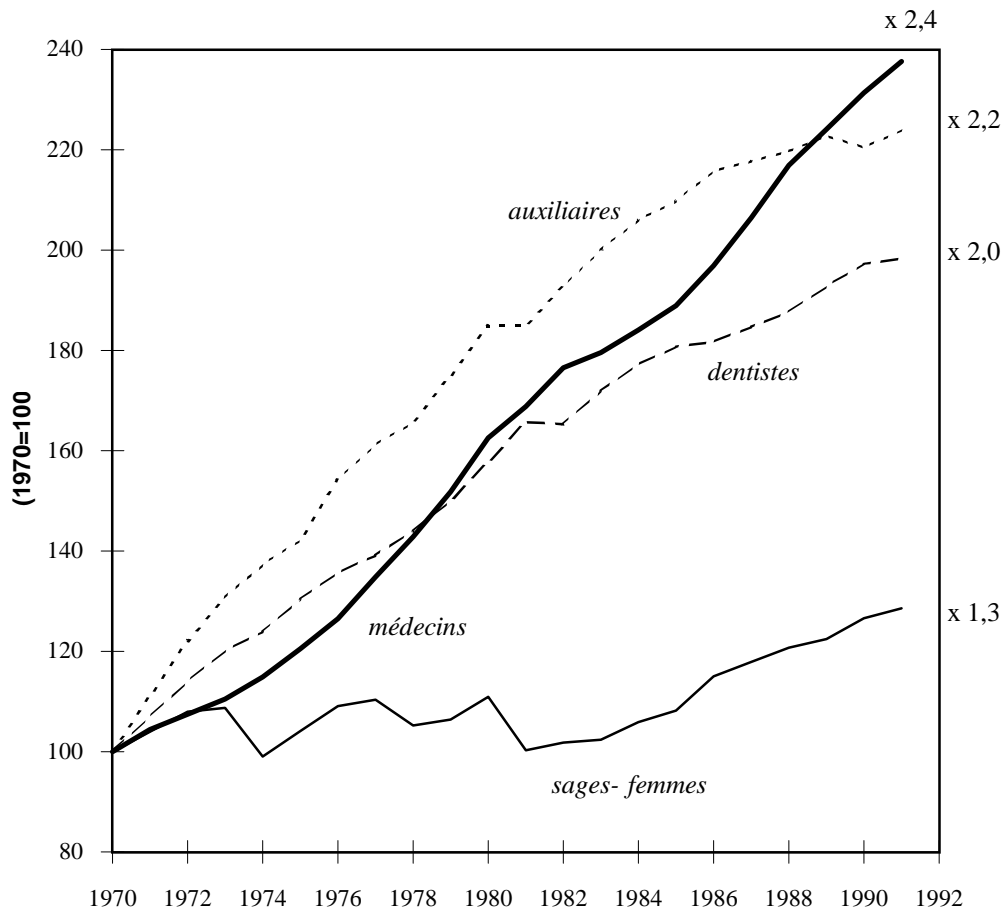
On compte environ 17,2 personnes soignantes pour 1 000 personnes en France en 1992 (à l'exclusion des personnels administratifs et techniques) : 13,2 sont des personnels hospitaliers et 4,0 des libéraux.

Parmi les personnels hospitaliers, les plus nombreux sont les aides soignants et agents hospitaliers (5,2 pour 1 000 habitants), puis les infirmiers (4,7) et les médecins et internes (2,3).

En 1992 parmi les personnels soignants libéraux, les plus nombreux sont les médecins (1,0 omnipraticiens pour 1 000 habitants et 0,9 spécialistes), les infirmiers (0,7 pour 1 000 habitants), les dentistes (0,6) et les kinésithérapeutes (0,5).

Ces chiffres comportent au moins une incertitude relative aux médecins ayant une double activité hospitalière et libérale, et une lacune, les aides soignants prenant en charge les personnes âgées à leur domicile.

**Graphique 10**  
**Les personnels médicaux**  
**Evolution des effectifs - France 1970-1991**



Source : ECO-SANTE FRANCE, SESI

Cf. tableau 10, p. 39

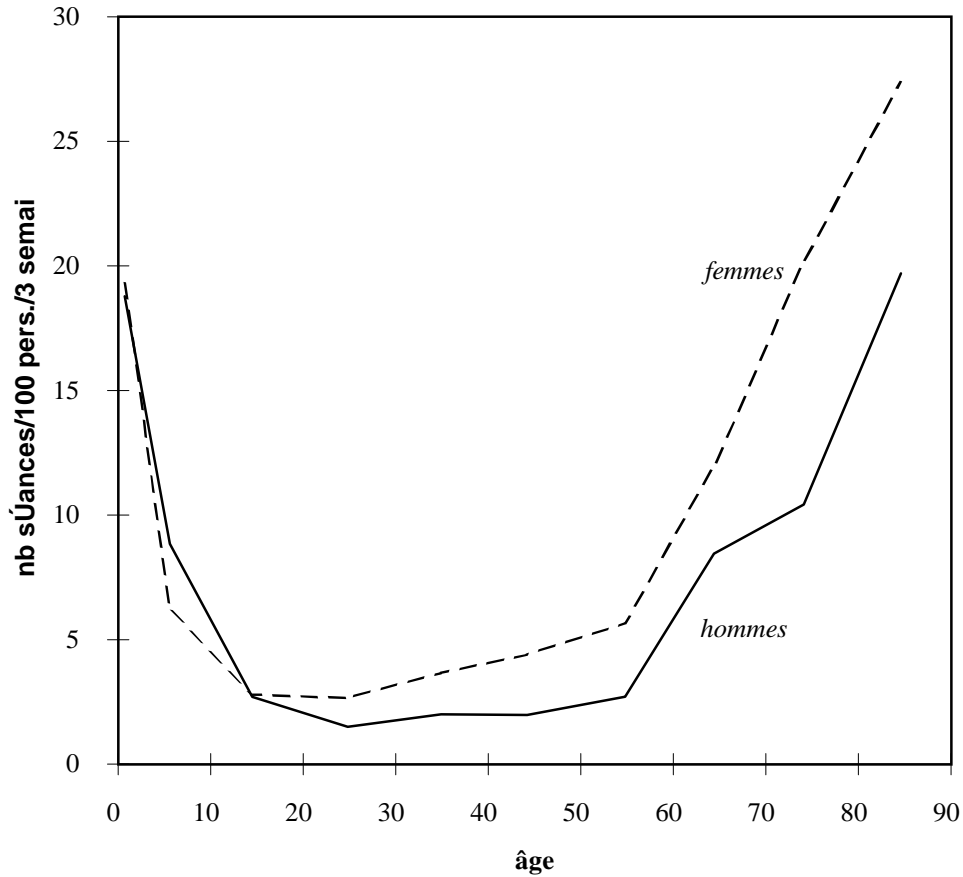
En 22 ans, le personnel soignant (à l'exclusion des aides soignants et agents hospitaliers) a été multiplié par 2,3 ; de 250 000 en 1970 il est passé à 570 000 en 1992<sup>3</sup>.

Ce sont les effectifs de médecins et d'auxiliaires qui ont le plus augmenté, puis ceux de dentistes.

---

<sup>3</sup> Notons que pendant la même période le nombre d'agriculteurs est passé de 1 600 000 à 900 000.

**Graphique 11**  
**Séances de généraliste au domicile du patient,**  
**selon l'âge et le sexe**



Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

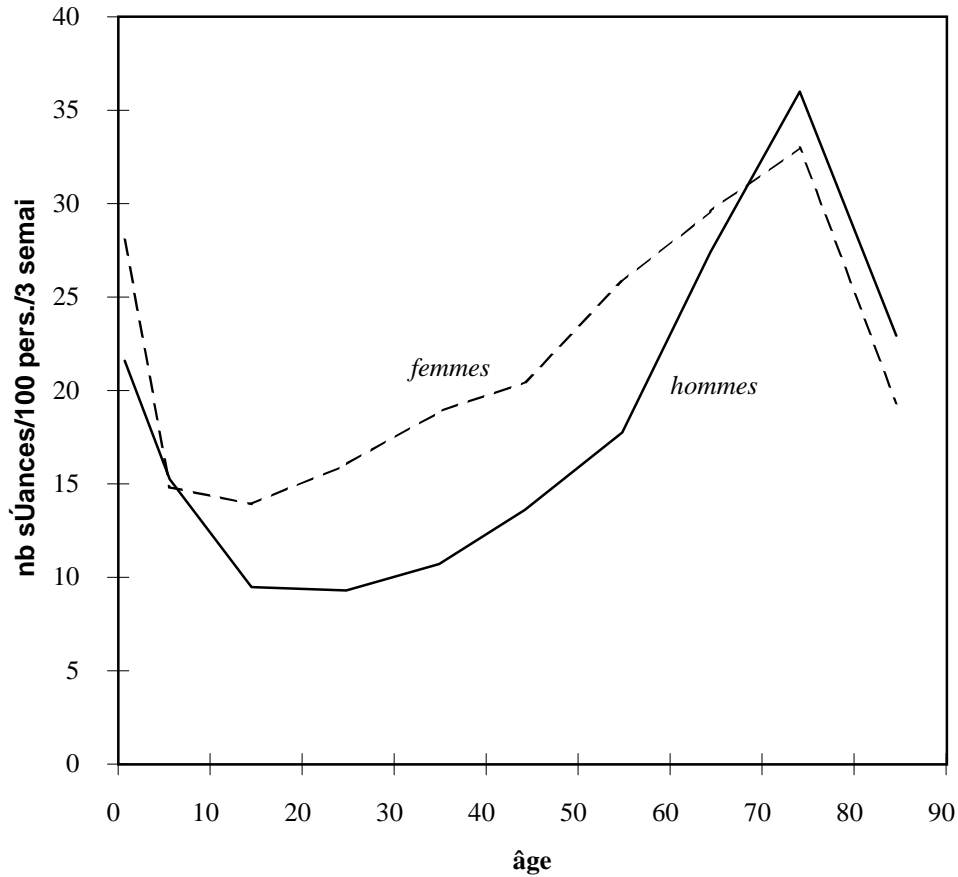
Cf. tableau 11, p. 40

Chaque consommation médicale présente un profil spécifique de variation en fonction de l'âge et du sexe.

Les séances de généraliste au domicile du patient décroissent avant 10 ans très rapidement avec l'âge, stagnent ou augmentent peu entre 10 et 59 ans, et augmentent ensuite très rapidement et continûment.

Des difficultés fréquentes pour se déplacer associées à des polyopathologies souvent lourdes expliquent que les personnes âgées de 80 ans ou plus soient de loin les plus fortes consommatrices.

**Graphique 12**  
**Séances de généraliste au cabinet du médecin,**  
**selon l'âge et le sexe**



Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

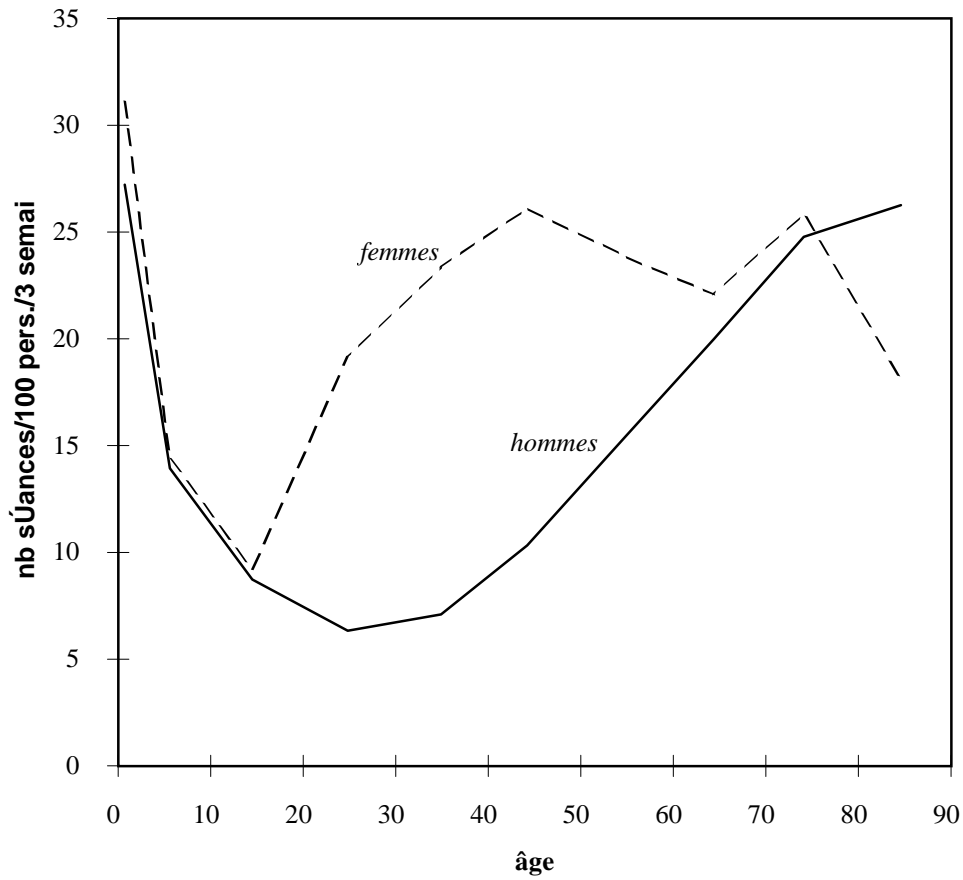
Cf. tableau 11, p. 40

Contrairement aux séances de généraliste à domicile, c'est entre 20 et 59 ans que l'augmentation des consultations de généraliste est la plus rapide alors qu'elle est ralentie après 60 ans, tout au moins pour les femmes.

La consommation des femmes pendant cette période de la vie est nettement plus élevée que celle des hommes.

Chez les personnes très âgées et ayant du mal à se déplacer, cette consommation est relayée par des séances au domicile du patient.

**Graphique 13**  
**Séances de spécialiste, selon l'âge et le sexe**



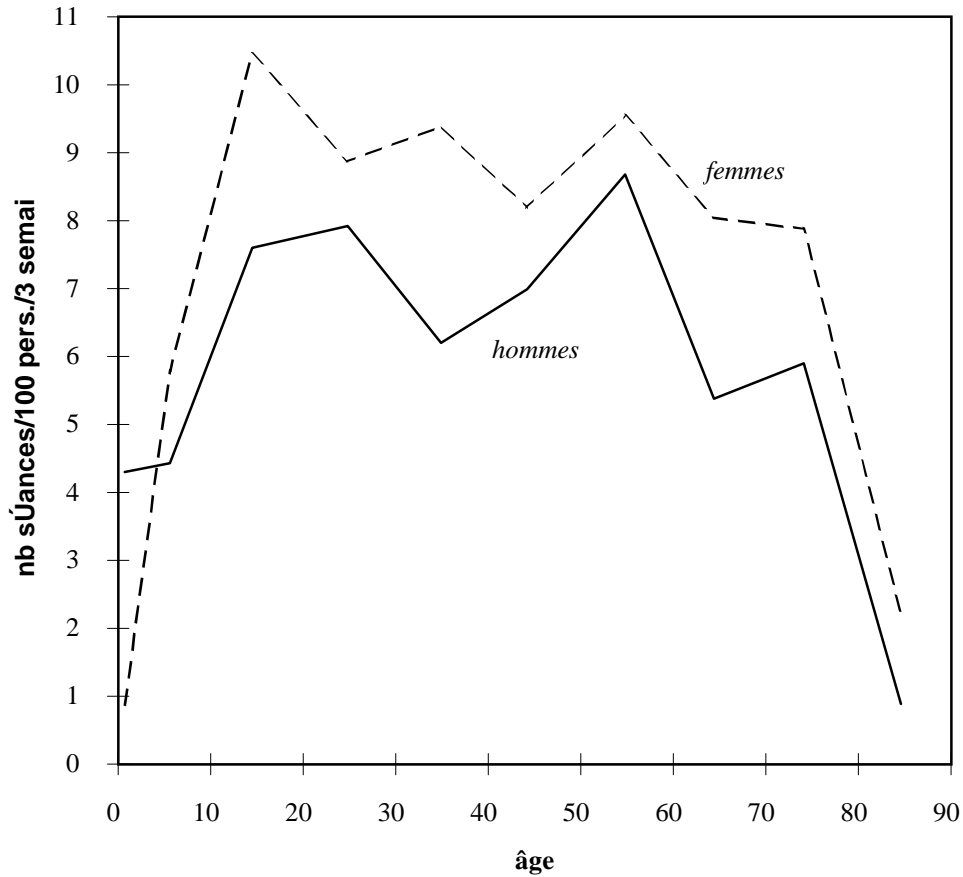
Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

Cf. tableau 11, p. 40

La consommation de soins de spécialiste, essentiellement des consultations, présente un profil en fonction de l'âge proche de celui des consultations de généraliste.

La consommation plus élevée des femmes porte sur la période d'activité génitale, 20-49 ans.

**Graphique 14**  
**Séances de dentiste,**  
**selon l'âge et le sexe**



Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

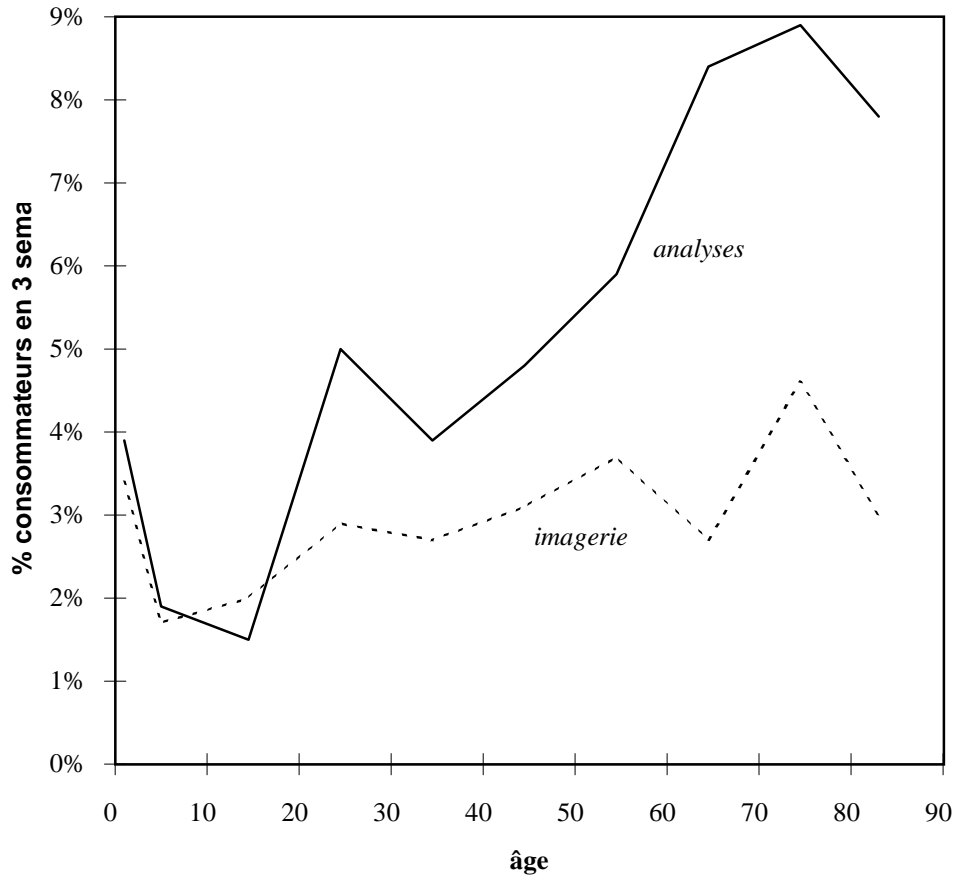
Cf. tableau 11, p. 40

La consommation de soins dentaires, contrairement aux autres consommations médicales, est maximum entre 10 et 60 ans, faible pour les enfants de moins de 10 ans et les personnes âgées.

Les femmes ont une consommation plus élevée que les hommes.



**Graphique 15**  
**Consommation d'analyses biologiques**  
**et d'imagerie médicale, selon l'âge**



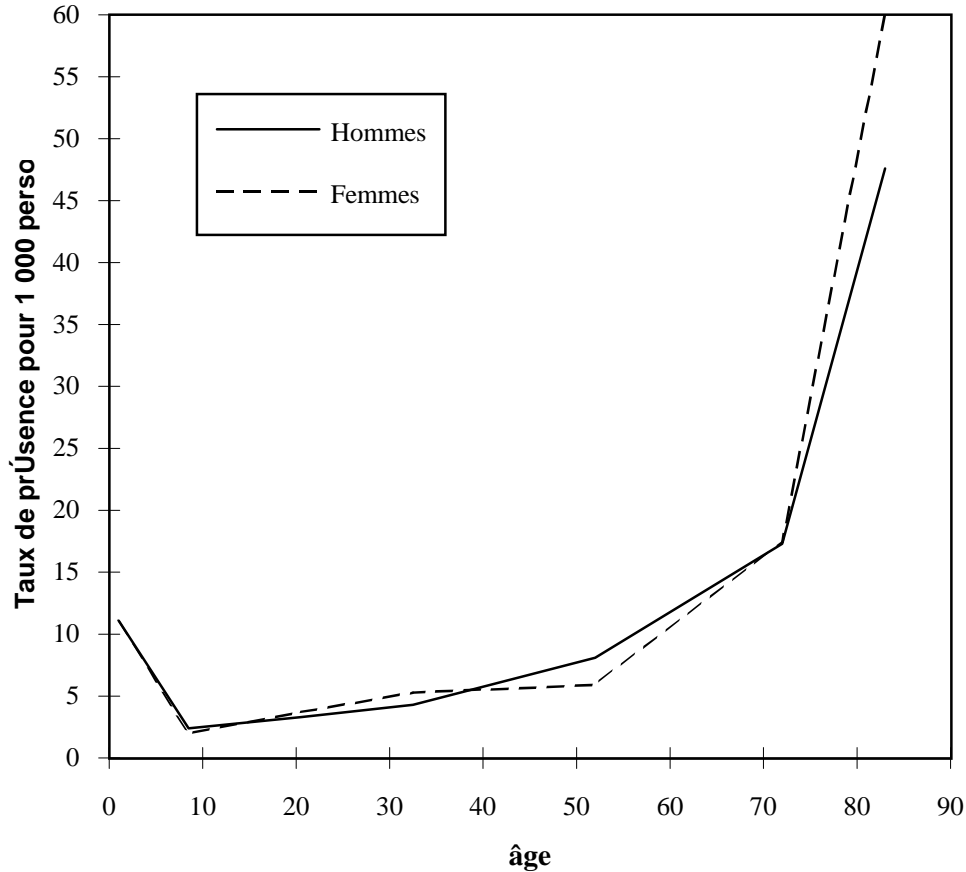
Source : Enquête CREDES SPS 1988-1990

Cf. tableau 12, p. 41

Le recours aux analyses biologiques diminue jusqu'à l'adolescence et augmente rapidement jusqu'à 69 ans.

L'augmentation avec l'âge du recours à l'imagerie médicale, de même profil, est moins marquée.

**Graphique 16**  
**Hospitalisation**  
**Taux de présence par âge et sexe**



Source : Enquête CREDES sur les hospitalisés 1991-1992

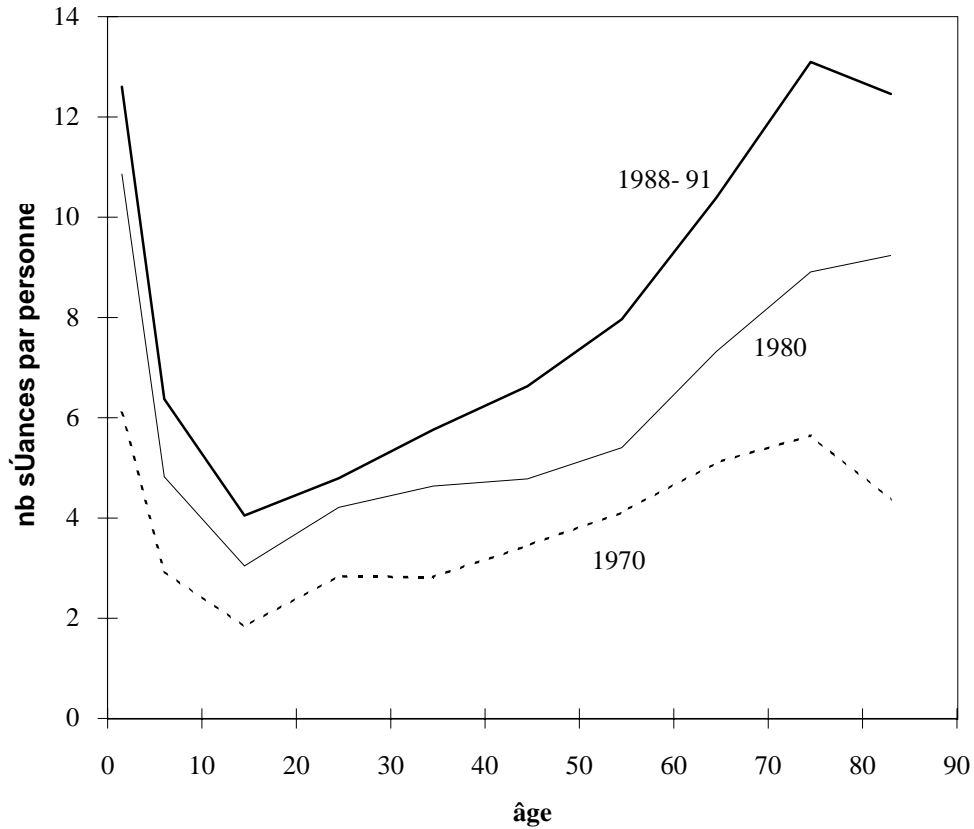
Cf. tableau 13, p. 41

L'hospitalisation augmente très sensiblement avec l'âge et de manière très rapide après 65 ans, tant au niveau des recours que des durées d'hospitalisation qui sont plus longues pour les personnes âgées.

Ainsi, le taux de présence en établissement hospitalier (ensemble des personnes présentes un jour dans un établissement hospitalier de court, moyen ou long séjour, public ou privé) ramené à la population, qui tient compte à la fois de la fréquentation et de la durée de séjour, augmente fortement avec l'âge.

Le taux d'hospitalisation pour 1 000 personnes varie de 3 pour les enfants entre 2 et 15 ans à 60 pour les femmes de 80 ans et plus.

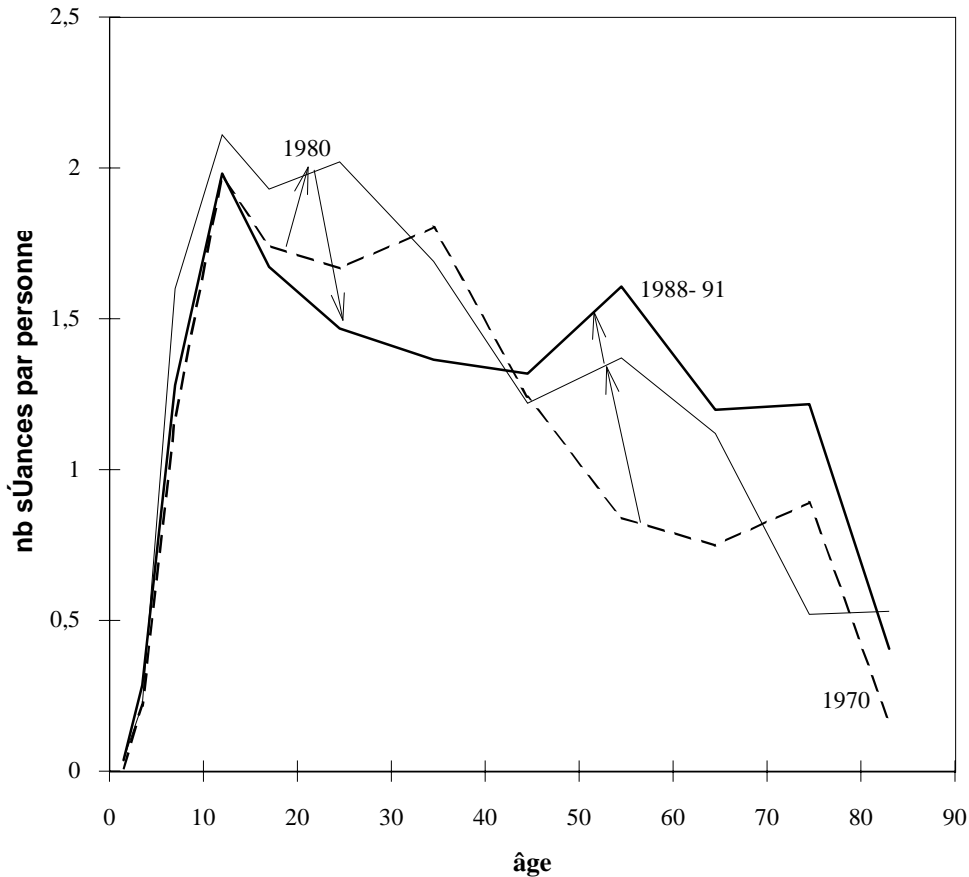
**Graphique 17**  
**Séances de médecin selon l'âge**  
**Evolution 1970 - 1980 - 1988/91**



Source : Enquête INSEE-CREDES 1970-1980 - Enquête CREDES SPS 1988-1991  
Cf. tableau 14, p. 42

L'augmentation globale de la consommation médicale s'est répercutée à tous les âges. En 20 ans, le profil des séances de médecin en fonction de l'âge s'est déplacé vers le haut et s'est creusé : la consommation des personnes de 80 ans et plus a rattrapé puis dépassé celle des enfants de moins de 2 ans.

**Graphique 18**  
**Séances de dentiste selon l'âge**  
**Evolution 1970 - 1980 - 1988/91**



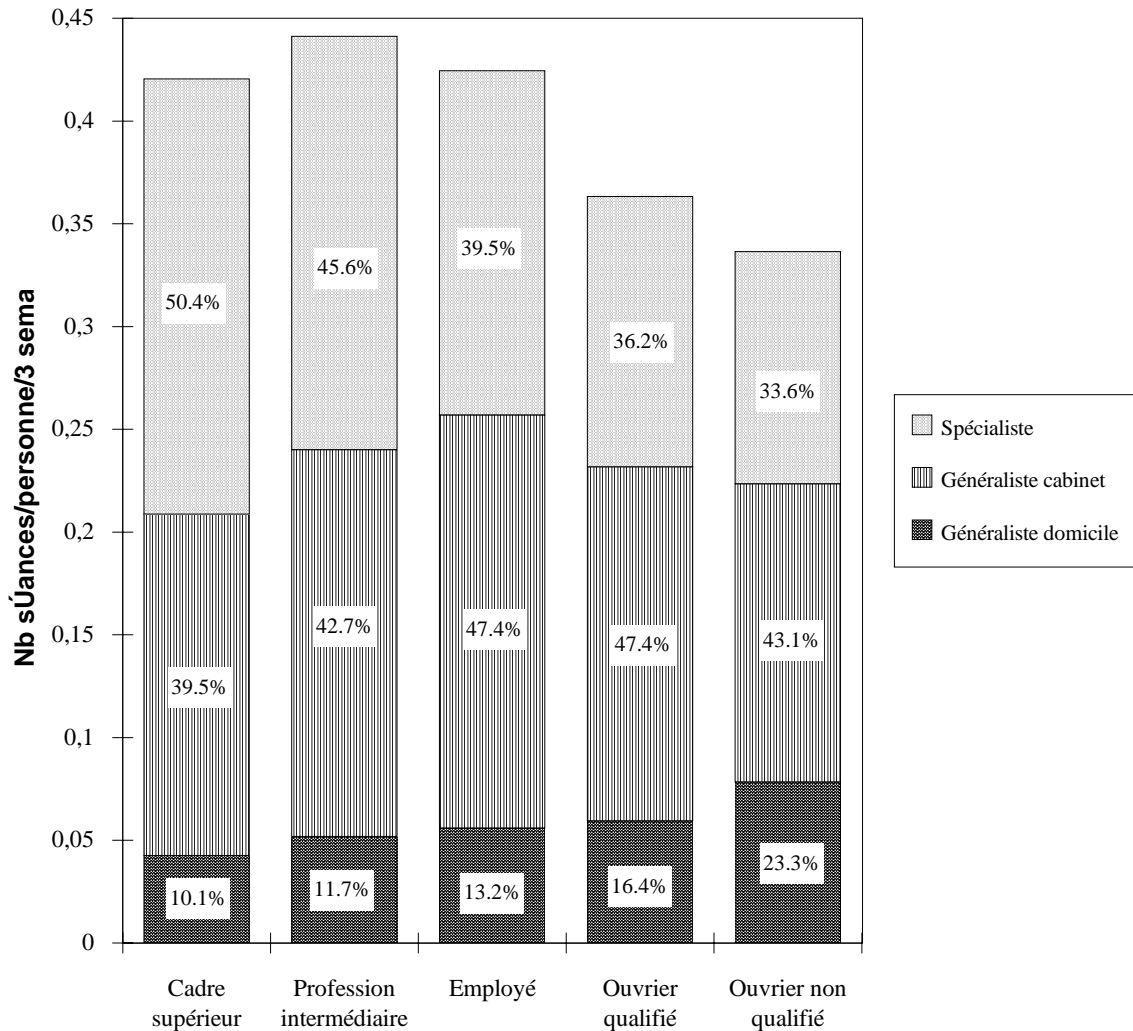
Source : Enquête INSEE-CREDES 1970-1980 - Enquête CREDES SPS 1988-1991

Cf. tableau 15, p. 42

Entre 1970 et 1980, le nombre de séances de dentiste a augmenté à tous les âges ; il a augmenté davantage entre 50 et 70 ans, et le haut plateau entre 10 et 30 ans est moins marqué en 1980 qu'en 1970.

Au cours des années 80, la durée des traitements dentaires s'est raccourcie et le nombre de séances par personne diminué entre 10 et 40 ans. Le rattrapage des personnes entre 50 et 70 ans se poursuit ; la durée des traitements (prothèses) est aussi plus longue et le nombre de séances par personne augmente : à la fin de la décennie, le haut plateau, légèrement décroissant, s'étend de 10 à 80 ans.

**Graphique 19**  
**Séances de médecin,**  
**selon la catégorie socioprofessionnelle**



Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

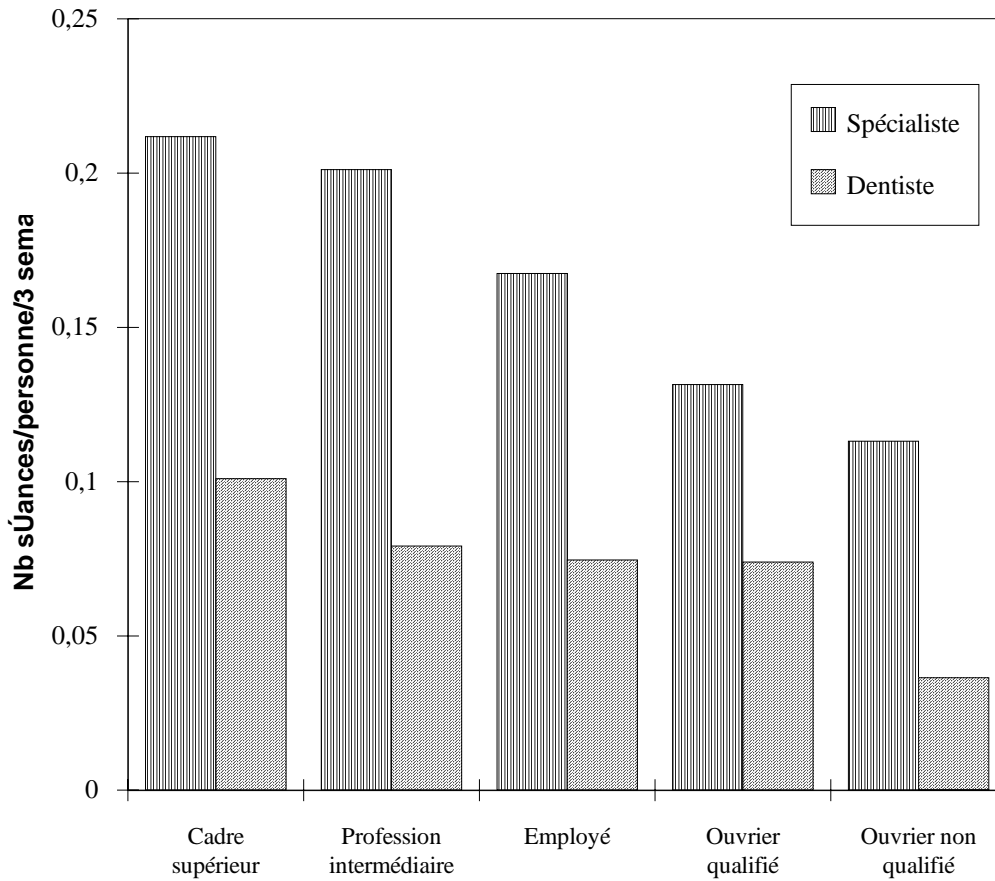
Cf. tableau 16, p. 43

Les membres des ménages dont la personne de référence exerce une profession intermédiaire sont les plus forts consommateurs de soins de médecin : à une consommation élevée de soins de généraliste s'ajoute une consommation forte de soins de spécialiste.

A l'inverse, les cadres supérieurs ont la plus faible consommation de soins de généraliste mais la plus forte consommation de soins de spécialiste.

La très faible consommation de soins de spécialiste des ouvriers n'est pas entièrement compensée par une consommation moyenne de soins de généraliste.

**Graphique 20**  
**Séances de spécialiste et de dentiste,**  
**selon la catégorie socioprofessionnelle**



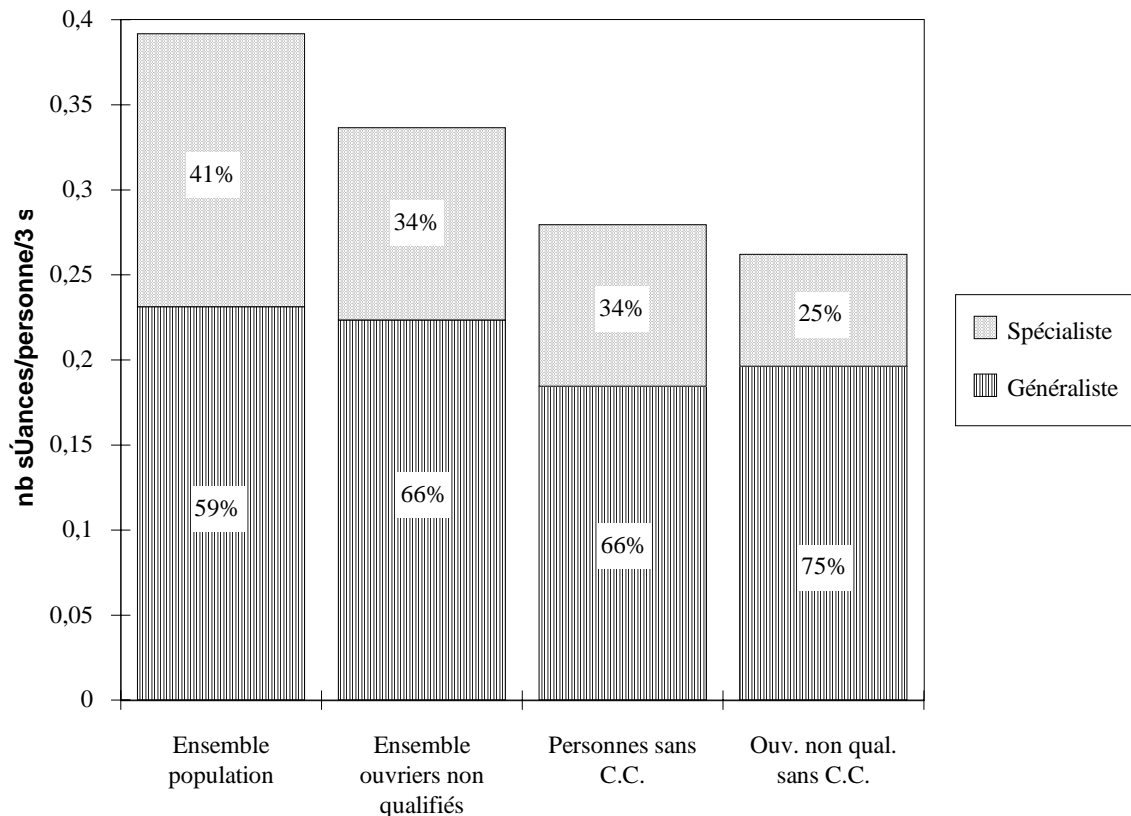
Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

Cf. tableau 16, p. 43

Les soins de spécialiste et de dentiste sont ceux qui varient le plus avec les caractéristiques socio-économiques. Les membres des ménages de cadres supérieurs sont les plus forts consommateurs de ces deux types de soins, les ouvriers, les plus faibles, l'écart de consommation est du simple au double entre les deux classes extrêmes.

Les variations avec le revenu et le niveau d'études sont aussi très importantes.

**Graphique 21**  
**Consommation de soins de médecin :**  
**cumul des handicaps,**  
**ménages d'ouvriers non qualifiés sans couverture complémentaire**



Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

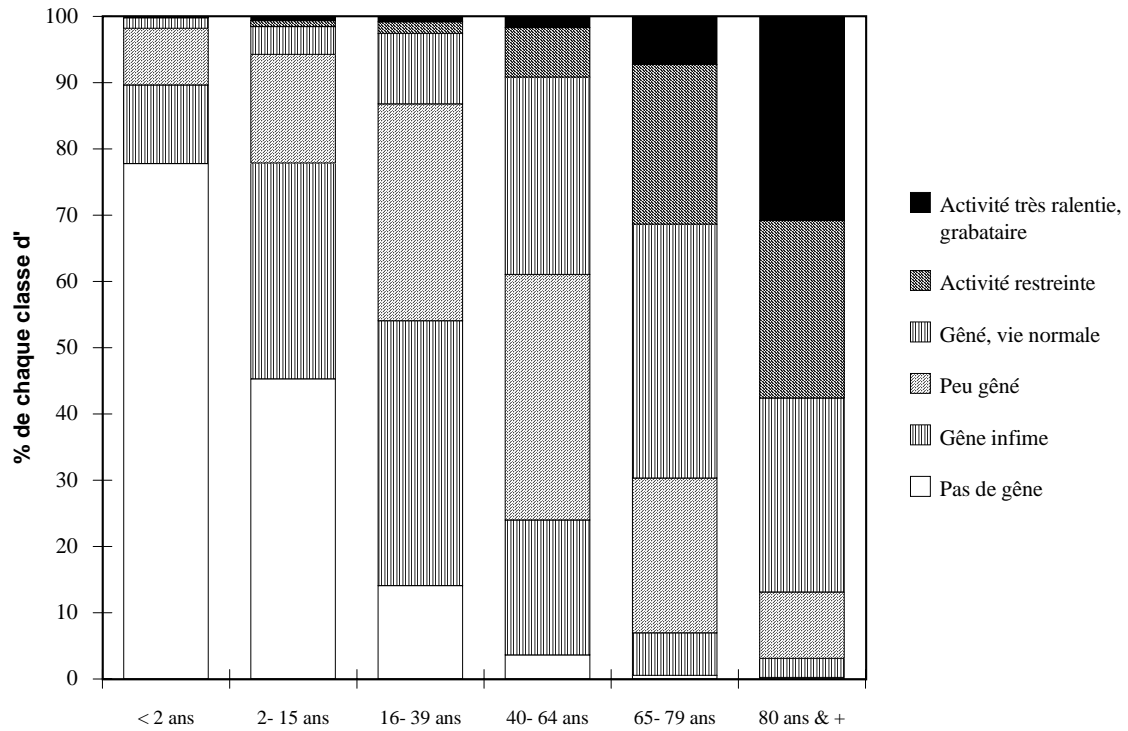
Cf. tableau 17, p. 43

Malgré un système généralisé de protection sociale l'accès aux soins est encore difficile pour les personnes les plus défavorisées.

Les familles de cadres, les personnes ayant fait des études longues et disposant de revenus élevés ont plus souvent recours aux soins de spécialiste ; à l'inverse les familles d'ouvriers non qualifiés ont moins souvent recours à ce type de services de même que les personnes ne bénéficiant pas d'une couverture complémentaire qui constituent maintenant une petite minorité (moins de 15 %).

Les deux effets se cumulent et le recours aux médecins est un tiers inférieur à la moyenne ; le recours aux spécialistes est la moitié de celui de l'ensemble de la population pour les familles d'O.S. sans couverture complémentaire ; il est le tiers de celui des cadres supérieurs.

**Graphique 22**  
**Distribution de l'invalidité, selon l'âge**



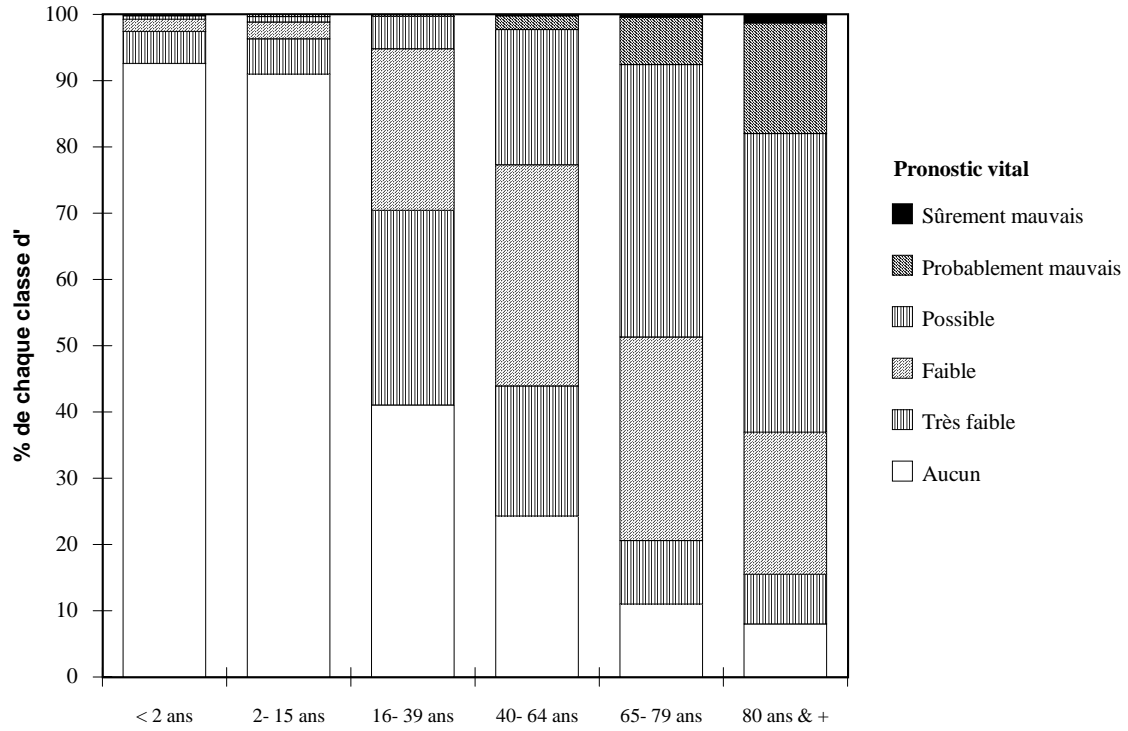
Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

Cf. tableau 18, p. 44

L'augmentation de la consommation médicale avec l'âge est due essentiellement à l'accroissement du nombre et de la gravité des affections qui entraîne une détérioration de l'état de santé : 50 % des personnes de 80 ans et plus ne peuvent mener une vie normale pour des raisons de santé.



**Graphique 23**  
**Distribution du risque vital selon l'âge**

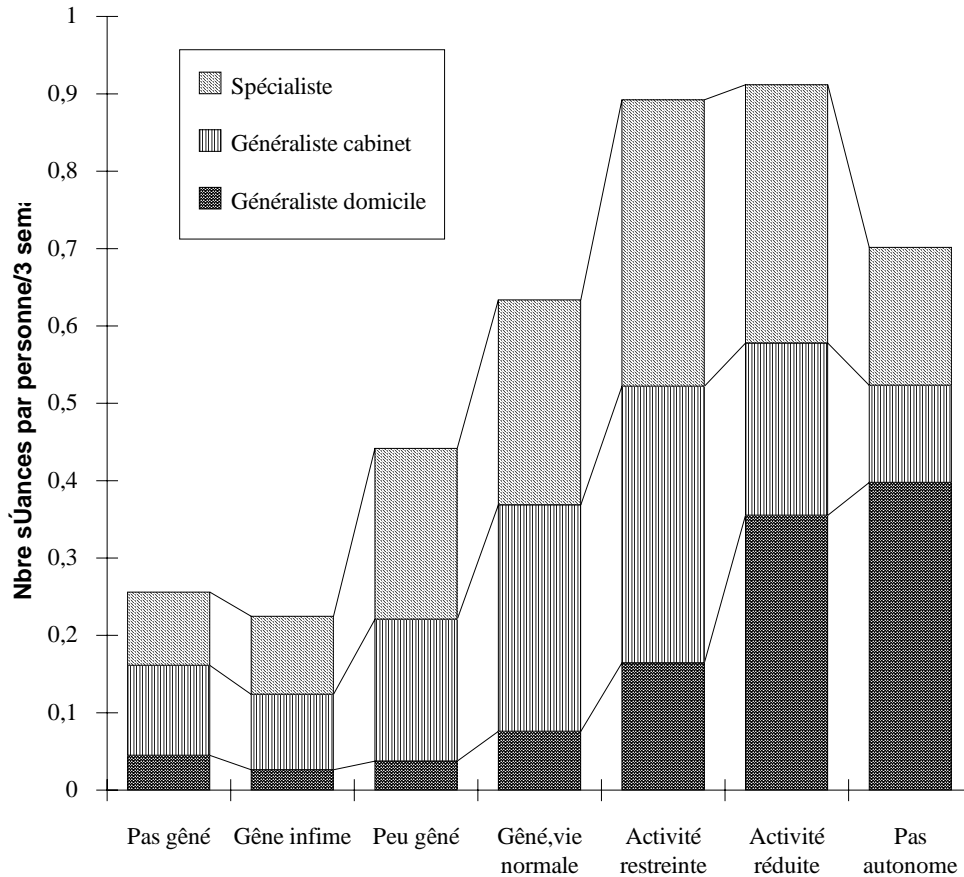


Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

Cf. tableau 19, p. 44

La détérioration de l'état de santé avec l'âge se manifeste aussi en terme d'aggravation du pronostic vital. L'avancée en âge s'accompagne d'une augmentation régulière du risque vital.

**Graphique 24**  
**Séances de médecin selon l'invalidité**



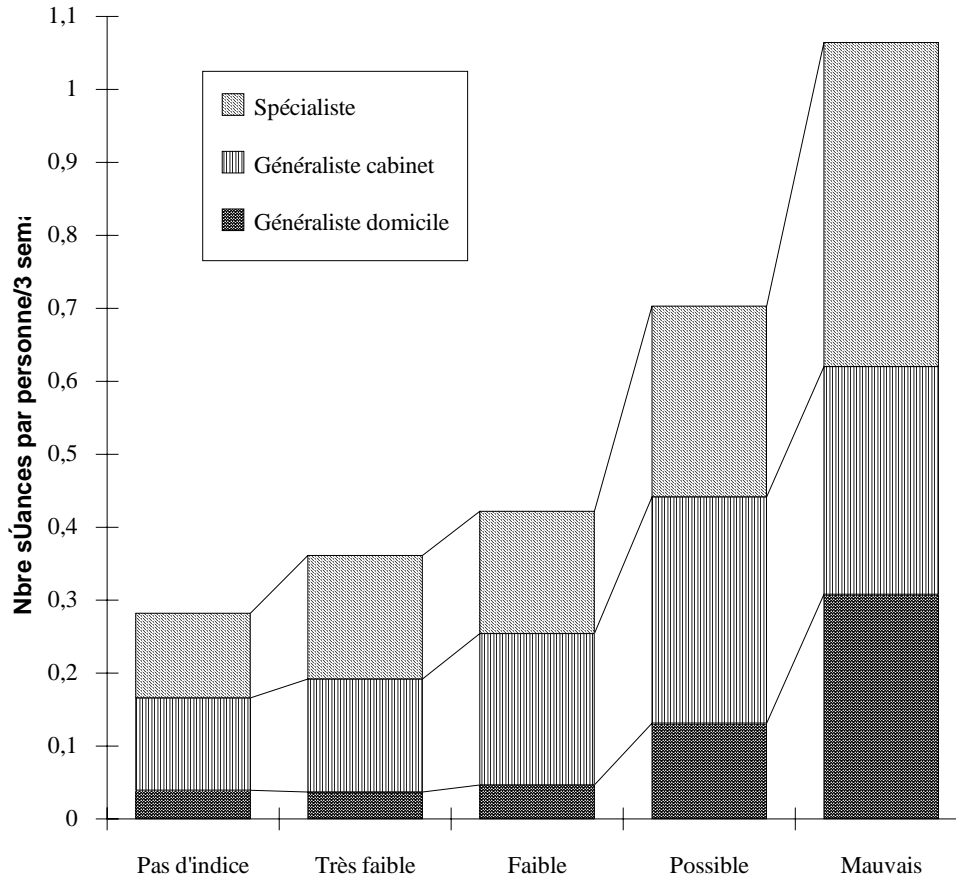
Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

Cf. tableau 20, p. 45

Le recours aux soins de médecin augmente lorsque s'accroissent les gênes jusqu'au niveau où l'état de santé entraîne une restriction des activités professionnelle ou domestique. Cette augmentation a lieu aussi bien pour les séances de généraliste au domicile du patient ou au cabinet que pour les séances de spécialiste.

Lorsque l'invalidité est plus importante, seules augmentent les séances de généraliste au domicile du patient. Les consultations tant de généraliste que de spécialiste diminuent, même pour les personnes les plus dépendantes, non autonomes ou alitées en permanence.

**Graphique 25**  
**Séances de médecin selon le risque vital**



Source : Enquête CREDES SPS 1988-1991

Cf. tableau 21, p. 45

Le recours aux soins de médecin augmente régulièrement quand le pronostic vital se détériore et la part des séances de spécialiste s'accroît.

Les personnes dont le pronostic vital est probablement ou sûrement mauvais ont bénéficié de près de 4 fois plus de séances de médecin que les personnes n'ayant présenté aucun indice de risque vital, soit, en 3 semaines, en moyenne 1,1 séances de médecin par personne versus 0,3.



# **Bibliographie**



## Bibliographie

- [721] **MIZRAHI An, MIZRAHI Ar**, *Evolution à long terme des disparités des dépenses médicales - France 1960, 1970, 1980*. CREDES, 1986/12.
- [861] **MIZRAHI An, MIZRAHI Ar**, Les tendances à long terme de la consommation médicale. *Futuribles*, 1990, n° 147, pp. 33-54.
- [883] **MIZRAHI An, MIZRAHI Ar, SANDIER S.**, *Le système de santé en France de 1950 à 1989*. Commission des Comptes de la Santé. Paris, CREDES, 1991, pp. 1-28.
- [901] **BOCOGNANO A., GRANDFILS N., LECOMTE Th, MIZRAHI An, MIZRAHI Ar**, *Enquête sur la Santé et la Protection Sociale en 1990 : premiers résultats*. CREDES, 1991.
- [910] **GRANDFILS N., LE FUR Ph**, *Les consommateurs d'exams de biologie et d'imagerie : période 1988-1990*. CREDES, 1991/11.
- [912] **SOURTY LE GUELLEC M.J.**, *Enquête nationale sur les hospitalisés 1991-1992 : résultats rapides concernant le sous-échantillon saisi au 06/12/91*. CREDES, 1991/12.
- [967] **MIZRAHI An, MIZRAHI Ar**, Le cumul des handicaps. *"Informations sociales"*, 1993, n° 26, pp. 16-21.
- [982] **BOCOGNANO A., GRANDFILS N., LE FUR Ph, MIZRAHI An, MIZRAHI Ar**, *Santé, soins et protection sociale en 1992*. CREDES, 1993/08.
- SOURTY LE GUELLEC M.J.**, *Qui sont les hospitalisés ? Où sont-ils ? Depuis combien de temps ?* CREDES 1993, à paraître.
- SANDIER S.**. *ECO-SANTE FRANCE, Logiciel pour l'analyse du système de santé français*. CREDES. Version 3.2 - Juin 1993.
- SESI**, *Annuaire des statistiques sanitaires et sociales*. Edition 1992