

CREDOC
BIBLIOTHÈQUE

Consommation

Sou1976 - 3208 à 3209

1976 n° 2

avril  juin

Le Centre de Recherches et de Documentation sur la Consommation, association à but non lucratif régie par la loi de 1901, est un organisme scientifique fonctionnant sous la tutelle du Commissariat Général du Plan d'Équipement et de la Productivité. Son Conseil d'Administration est présidé provisoirement par M. Philippe Huet, Inspecteur général des Finances, Expert du Conseil de l'O.C.D.E., Président du Conseil d'Administration du S.E.I.T.A., ancien Vice-président du C.R.E.D.O.C. Les travaux du C.R.E.D.O.C. sont orientés par un Conseil Scientifique nommé par le Conseil d'Administration.

Ils se classent en deux grands groupes :

1° Les études sectorielles : Analyse de la consommation globale par produit; appareil de distribution; consommations alimentaires hors du domicile; tourisme; culture; loisirs; logement; épargne et patrimoine; économie médicale; économie de l'éducation.

2° Les études de synthèses et les recherches méthodologiques : Modes de vie des familles nombreuses et politique familiale; budgets temps; modes de vie des personnes âgées; redistribution et consommation élargie; prospective des modes de vie; recherches méthodologiques d'analyse statistique.

Les résultats de ces travaux sont en général publiés dans la revue trimestrielle « Consommation ».

Ils peuvent paraître sous forme d'articles dans d'autres revues françaises ou étrangères ou bien faire l'objet de publications séparées, lorsque leur volume dépasse celui d'un article de revue.

Le Centre de Recherches et de Documentation sur la Consommation peut, en outre, exécuter des études particulières à la demande d'organismes publics, privés ou internationaux. Ces études ne font qu'exceptionnellement l'objet de publication et seulement avec l'accord de l'organisme qui en a demandé l'exécution.

Président p. i. : Philippe HUET

Inspecteur Général des Finances, Expert du Conseil de l'O.C.D.E.
Président du Conseil d'Administration du S.E.I.T.A.

Vice-Président : René MERCIER

Directeur Général de la Société d'Études pour le Développement Économique et Social.

Président du Conseil Scientifique : Georges ROTTIER

Professeur associé à l'Université de Paris I.

Directeur Provisoire : Georges DELANGE

Directeur du C.E.P.R.E.M.A.P.

*Toute reproduction de textes ou graphiques
est autorisée sous réserve de l'indication de la source*

XIII^e année
N^o 2 Avril-Juin 1976

Consommation

COMMISSARIAT GÉNÉRAL DU PLAN D'ÉQUIPEMENT ET DE LA PRODUCTIVITÉ
INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES

CENTRE DE RECHERCHES
ET DE DOCUMENTATION SUR LA CONSOMMATION
45, Boulevard Vincent-Auriol — PARIS 13^e

DUNOD

É D I T E U R

ABONNEMENTS

C. D. R. — DUNOD - GAUTHIER - VILLARS

70, rue de Saint-Mandé, B. P. 119

93104 Montreuil Cedex

Tél. 374-12-45 — C.C.P. La Source 33.368.61

ABONNEMENTS 1976 (et années antérieures) :

4 numéros par an

FRANCE : 90 F - AUTRES PAYS : 115 F

Le numéro 33 F

sommaire

Éditorial 2

ÉTUDES

ANDRÉE ET ARIÉ MIZRAHI

L'enquête de 1970 sur les consommations médicales. 3

MICHEL JAMBU

Comparaison d'un modèle factoriel et d'un modèle
hiérarchique..... 69

RÉSUMÉS-ABSTRACTS..... 109

ÉDITORIAL

Sous le titre « L'enquête de 1970 sur les consommations médicales », Andrée et Arié MIZRAHI nous donnent en réalité une synthèse des travaux de la division d'Économie Médicale du C.R.E.D.O.C., dans le domaine de la micro-économie. La première enquête de ce type a, en effet, été effectuée en 1960 par l'I.N.S.E.E. et le C.R.E.D.O.C. et son exploitation a ouvert la voie à des recherches qui se poursuivent depuis lors. La seconde enquête nationale a fourni des données d'une richesse exceptionnelle et permis de vérifier minutieusement les hypothèses que les chercheurs du C.R.E.D.O.C. ont formulées en travaillant sur les résultats de la première enquête.

Au cours des années 60, la consommation totale des Français a augmenté à un taux de 4,3 % par an, en volume, et sa structure s'est modifiée sous l'effet, notamment, de l'accroissement du niveau de vie et de l'urbanisation. Les soins médicaux absorbent, actuellement, une part croissante du budget des ménages. Quels sont les facteurs qui influencent le comportement des individus qui font appel à l'appareil médical ? Quelle est l'évolution de ce comportement ? Telles sont les questions fondamentales que se posent les pouvoirs publics, les organismes de sécurité sociale et, de plus en plus souvent, les médecins eux-mêmes. En présentant la synthèse des travaux de leur équipe, Andrée et Arié MIZRAHI à la fois offrent des réponses à ces questions et posent des problèmes qui devraient être abordés dans l'avenir. L'évolution du comportement humain, face à la maladie, correspond à des tendances « lourdes » du même type que les tendances démographiques : c'est ce qui justifie les recherches à long terme dans le domaine de l'économie médicale.

La démarche de Michel JAMBU dans la recherche de moyens de calcul, permettant d'allier deux méthodes d'analyse statistique, s'adresse évidemment à un public de spécialistes. La recherche constante d'une amélioration de l'outil utilisable en sciences humaines est une des caractéristiques des travaux des chercheurs du C.R.E.D.O.C.

J. NIAUDET

L'ENQUÊTE DE 1970 SUR LES CONSOMMATIONS MÉDICALES

Une synthèse des travaux effectués
par la Division d'Économie Médicale
du C.R.E.D.O.C. au 31.12.1975

par

Andrée et Arié MIZRAHI

SOMMAIRE

Introduction	5
1. Modalités de l'enquête, présentation de l'échantillon	7
1.1. Les bases de l'enquête	7
1.2. La structure de l'échantillon	9
1.3. Les divers modes de protection	12
2. Facteurs individuels conditionnant la consommation médicale	18
2.1. Influence de l'âge et du sexe	18
2.2. Influence des facteurs socio-économiques	24
Consommation n° 2, 1976	3

3. Étude détaillée des différentes composantes de la consommation médicale	33
3.1. L'hospitalisation.....	33
3.2. Les séances de médecins : production, consommation.....	37
3.3. Les séances d'électroradiologie.....	40
3.4. Les analyses de laboratoire.....	41
3.5. La consommation pharmaceutique.....	42
3.6. La diffusion des consommations médicales de ville.....	44
4. Les facteurs d'offre conditionnant la consommation médicale	45
4.1. Lieux des soins, modalités de paiement, prix.....	45
4.2. Implantation et densité des personnels.....	48
5. Description et mesure de la morbidité	54
5.1. Présentation du problème.....	54
5.2. L'invalidité.....	55
5.3. La morbidité.....	56
5.4. Position des enquêtes de morbidité.....	58
6. Conclusion	61
6.1. Analyse des données non encore exploitées de l'enquête auprès des ménages.....	61
6.2. Exploitation conjointe des données d'enquête et des données administratives.....	62
6.3. Études globales sur les consommations médicales.....	62
6.4. Études de sous-populations particulières.....	63
6.5. Relations entre les soins médicaux et l'offre de services médicaux.....	64
6.6. Études de morbidité.....	64
Bibliographie	66

INTRODUCTION

Parmi les outils d'observation permettant d'améliorer les connaissances en économie médicale, les enquêtes auprès des ménages occupent une place essentielle : elles permettent en effet de recueillir auprès d'une source unique, le consommateur, l'ensemble (ou la plus grande part) des renseignements le concernant, et de le considérer ainsi dans son unité (en particulier du point de vue de la morbidité). De plus, elles permettent de combler les lacunes des statistiques administratives (consommations médicales non remboursées par exemple). Elles sont ainsi un instrument privilégié de l'analyse du comportement du consommateur et des facteurs qui le conditionnent; mais elles ouvrent de plus la voie à de nombreux autres domaines : structure des consommations médicales (hospitalisation, soins médicaux, produits pharmaceutiques...), prix réels pratiqués sur le marché, données de morbidité globale au niveau de chaque personne enquêtée.

On présente ici une synthèse des travaux publiés par l'équipe de micro-économie médicale du C.R.E.D.O.C. à partir des données d'une enquête par sondage sur la consommation médicale effectuée en 1970 par l'I.N.S.E.E. et le C.R.E.D.O.C., avec l'aide de la C.N.A.M.T.S. (Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés).

La conception et la direction de cette enquête sont dues pour l'I.N.S.E.E. à A. Villeneuve et Y. Lemel, et pour le C.R.E.D.O.C. à A. et A. Mizrahi et Th. Lecomte. Le chiffrage a été effectué au Centre National de Chiffrage de l'I.N.S.E.E., à la D.R. de Toulouse et pour toutes les données à caractère médical au C.R.E.D.O.C.

Une première enquête avait déjà été réalisée en 1960 par l'I.N.S.E.E. et le C.R.E.D.O.C. auprès de 3 182 ménages interrogés sur une période de référence de un mois chacun. Cette durée (1 mois) et la petite taille de l'échantillon nous avaient mis dans l'impossibilité de répondre à un certain nombre de questions : nous désirions donc allonger la période de référence et accroître la taille de l'échantillon. Ces conditions nécessitaient une mise au point précise des modalités et des questionnaires, et l'enquête sur le terrain fut précédée d'une enquête pilote effectuée en 1965-1966 ⁽¹⁾, dont les résultats permirent la définition du protocole de recueil des données.

(1) Enquête elle-même relativement importante puisque 377 ménages étaient enquêtés sur une période de référence de 6 mois chacun (et recevaient en moyenne 10 visites d'enquêteur chacun).

En plus des estimations globales de la consommation médicale se situant dans le cadre de la Comptabilité Nationale, les recherches ont été orientées dans quatre directions :

— facteurs individuels (démographiques et socio-économiques) conditionnant la consommation médicale. L'étude de l'effet de ces facteurs a été menée sur la consommation médicale de ville et sur chacune de ses composantes; elle a conduit à une synthèse sur le degré de diffusion des différentes consommations dans la population;

— étude détaillée des différentes composantes de la consommation médicale : produits pharmaceutiques, soins de médecins, radiologie, analyses de laboratoire, hospitalisation : ces études ont été menées en tenant compte en particulier des motifs déclarés (maladies); elles conduisent à une connaissance de la morbidité telle qu'elle pourrait être appréhendée auprès des différents producteurs;

— étude des lieux de dispensation des soins, des modalités de paiement et des prix réels de ceux-ci; cette étude conduit à une estimation (selon l'enquête auprès des ménages) du coût total de la consommation en y incluant une estimation du prix des séances non payées (tiers payant partiel ou total, ou soins à payer ultérieurement);

— description détaillée de la morbidité telle qu'elle apparaît dans une enquête auprès des ménages : morbidité déclarée, maladies donnant lieu à une consommation médicale, ou entraînant une invalidité.

En outre, les données de l'enquête ont apporté une contribution à la connaissance de la protection sociale en France en 1970 : nombres d'assurés des différents régimes de Sécurité Sociale et leurs ayants droit, protection complémentaire (mutuelle ou assurance privée), population couverte par l'aide médicale.

Les informations obtenues par interview auprès des ménages ont été complétées par deux volets : le premier est issu des documents de Sécurité Sociale des assurés des régimes général et rattachés (1), et complète les informations relatives aux consommations médicales; le deuxième est une description de l'appareil de soins dans les communes (et les voisinages) où résidaient les ménages enquêtés.

L'ensemble de cette information est d'une très grande richesse, et quoique ayant donné lieu déjà à de nombreux travaux, ouvre la voie à un très important champ de recherches.

(1) Bien entendu, des mesures étaient prises pour que l'anonymat des dossiers soit respecté.

1. MODALITÉS DE L'ENQUÊTE, PRÉSENTATION DE L'ÉCHANTILLON

1.1. Les bases de l'enquête

1.1.1. *Déroulement de l'enquête* [1] ⁽¹⁾

L'enquête s'est déroulée sur le terrain de janvier 1970 à janvier 1971. Elle étudie les consommations de services et de biens consacrés à des soins médicaux, ainsi que les motifs médicaux et les facteurs économiques et sociaux susceptibles d'agir sur ces consommations.

La population étudiée est composée de ménages ordinaires ⁽²⁾ résidant en France métropolitaine. Parmi eux, 7 393 ménages, soit 1 sur 2 200 environ, ont participé à l'enquête sur les soins médicaux. Ces ménages sont représentatifs de l'ensemble de la population, le mode de tirage assurant à tous les ménages résidant en France une même probabilité d'être interrogés.

Chaque ménage enquêté a reçu 5 visites d'enquêteur, espacées de 3 semaines les unes des autres et les consommations ont donc été observées pendant 12 semaines pour chaque ménage. Lors de la visite initiale, l'enquêteur a effectué le recensement des membres du ménage et relevé leurs principales caractéristiques socio-démographiques (âge, sexe, profession, mode de protection sociale, etc.), ainsi que des données sur les hospitalisations au cours de l'année précédente.

Enfin, deux types de renseignements ont permis d'évaluer la morbidité au premier jour de l'enquête : d'une part, les traitements médicaux ou pharmaceutiques en cours pendant les 8 derniers jours, et d'autre part, une série de questions fermées sur l'existence éventuelle de maladies « chroniques » ou d'infirmités.

L'enquêteur a laissé au ménage un carnet de comptes sur lequel il était prié d'enregistrer toutes ses consommations médicales : séjour en établissement hospitalier, soins de médecin, dentiste ou auxiliaire médical, analyses, produits pharmaceutiques. Aux 4 visites suivantes, l'enquêteur a rempli, à l'aide du carnet de compte, un formulaire de ramassage en posant, pour chaque consommation, des questions relatives à la nature précise des soins, au paiement et aux motifs médicaux et des questions spécifiques à chaque type de consommation.

Lors de la dernière visite, des questions complémentaires ont été posées, en particulier d'ordre paramédical (poids et taille, port de lunettes, d'appareil de prothèse auditive ou de prothèse dentaire, régime alimentaire éventuellement suivi, difficulté de se déplacer).

(1) Les chiffres entre crochets renvoient à la bibliographie en fin d'article.

(2) C'est-à-dire non comprises les personnes résidant dans les hospices, les communautés religieuses, les pensions, etc.

Le contrôle permanent de l'enquête a été assuré par un questionnaire navette qui a circulé durant toute la durée de l'enquête entre l'enquêteur, la Direction Régionale de l'I.N.S.E.E. et les médecins du C.R.E.D.O.C.; par son intermédiaire, des questions pouvaient être posées toutes les fois que l'information semblait vague, peu précise ou incohérente.

La période de relevé était théoriquement de 12 semaines soit 84 jours pour chaque ménage : la moyenne des durées réelles d'observation a été de 83,7 jours.

1.1.2. L'accueil fait à l'enquête

L'enquête s'est déroulée durant l'année 1970, en quatre vagues réparties de la façon suivante :

- première vague : 15 janvier-15 avril;
- deuxième vague : 15 avril-15 juillet;
- troisième vague : 15 juillet-15 octobre;
- quatrième vague : 15 octobre-15 janvier.

Elle a été très bien accueillie par les ménages ⁽¹⁾ comme on peut le voir sur le tableau I.

TABLEAU I
Participation des ménages à l'enquête selon la vague

VAGUE	Ménages dans le champ (a)	Absents de longue durée (b)	Ménages susceptibles de participer à l'enquête (c) = (a) - (b)	Ménages ayant refusé (d)	Taux de refus (e) = (d) / (c)	Ménages ayant abandonné en cours d'enquête (f)	Ménages ayant participé à toute l'enquête (g)	Taux de participation (h) = (g) / (c)
1ère	2 238	87	2 151	143	7,1	85	1 913	88,9
2ème	2 268	124	2 144	178	8,3	89	1 877	87,5
3ème	2 270	310	1 960	155	7,9	89	1 716	87,6
4ème	2 245	111	2 123	148	6,9	100	1 886	88,4
Ensemble	9 021	632	8 389	634	7,6	7 362	7 392	88,1

1.1.3. Données complémentaires à celles recueillies auprès des ménages [7], [14].

Deux volets ont complété les informations obtenues par les interviews auprès des ménages :

a) Les dossiers de Sécurité Sociale.

Pour tous les assurés du régime général de Sécurité Sociale et pour leurs ayants droit, on a relevé tous les paiements effectués par les caisses primaires

(1) A titre de comparaison, le taux de participation est pour la même année de 76 % lors de l'enquête permanente sur les « conditions de vie » de l'I.N.S.E.E. qui comporte, il est vrai, 2 visites d'enquêteur et un relevé de comptes d'une semaine, sur l'ensemble du budget.

soit au patient, en remboursement de tout ou partie de ses dépenses médicales, soit au producteur de soins dans le cas de tiers payant. Le recueil de cette très importante information (en quantité et en complexité) a été mené dans un double but : d'une part mesurer la qualité des informations recueillies aussi bien auprès des ménages qu'à partir des documents administratifs de Sécurité Sociale, et d'autre part en déduire une meilleure estimation, plus exacte et plus riche de la consommation médicale.

b) L'offre de soins médicaux.

Pour toutes les communes où résidaient les ménages enquêtés, on a défini et mesuré avec une très grande précision la structure de l'appareil de production de soins médicaux, en termes de personnels; pour cela, on a défini pour chaque commune, 6 zones : la commune elle-même, et des cercles concentriques de 5, 10, 20, 40 et 60 km autour de la commune. Dans chaque commune, et dans chaque zone, on a dénombré les personnels médicaux et para-médicaux, c'est-à-dire les médecins, en distinguant la spécialité, les dentistes, les sages-femmes, les masseurs-kinésithérapeutes et les infirmiers; enfin, on a repéré les communes ou les zones où étaient implantés une officine de pharmacie, un laboratoire d'analyses médicales, un pédicure, un aide-orthoptiste, un audioprothésiste ou un orthophoniste. Le but de ce chiffrage était de déterminer dans quelle mesure la structure de l'appareil médical et sa répartition sur le territoire favorise le développement de certains types de soins.

1.2. La structure de l'échantillon [3]

Quels sont les ménages ayant participé à l'enquête ? Théoriquement, c'est-à-dire si la base de sondage et le tirage étaient parfaits ⁽¹⁾, les 9 021 ménages dans le champ de l'enquête devraient être une « photographie » fidèle des 16 310 000 ménages résidant en France en 1970; en fait, on a vu qu'ils ne répondaient pas tous aux enquêteurs et on peut s'interroger sur la représentativité des ménages qui ont participé à l'enquête.

Des éléments de jugement sont fournis dans les tableaux suivants, où l'on trouve la structure de l'échantillon et celle qui est issue du recensement de 1968.

Signalons que, pour la plupart des exploitations, l'échantillon n'a pas été redressé, les informations disponibles sur chaque individu participent donc pour un même poids dans les résultats.

On voit que dans l'échantillon les inactifs sont légèrement sous-représentés ainsi que les employés, par contre les cadres moyens sont un peu sur-représentés : dans l'ensemble, les structures de l'échantillon et de la population totale sont très voisines.

(1) La base de sondage est constituée par l'ensemble des logements relevé au recensement de 1968 auquel sont adjoints les logements construits postérieurement; la statistique précise de ces derniers était très difficile à établir, une certaine imprécision s'introduit à ce stade.

TABLEAU II
Répartition des ménages
selon la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage

Catégorie socio-professionnelle	Echantillon	Recensement (1968)
Agriculteurs exploitants	7,8	8,0
Salariés agricoles	2,1	1,9
Patrons de l'Industrie et du commerce	7,9	8,1
Professions libérales, cadres supérieurs	5,3	5,7
Cadres moyens	8,6	7,4
Employés	6,8	7,4
Ouvriers	28,0	28,2
Personnel de service	2,8	2,4
Autres catégories et non déclarés	2,2	2,4
Inactifs	28,5	29,5
Total	100,0	100

Comme on pouvait s'y attendre, les célibataires sont sous-représentés dans l'échantillon car c'est une population difficile à toucher et qui répond mal aux enquêtes, les autres ménages sont par suite sur-représentés, essentiellement ceux de 3 et 4 personnes.

TABLEAU III
Répartition des ménages selon leur taille

Nombre de personnes du ménage	Echantillon	Recensement (1968)
1	17,7	20,3
2	27,0	26,9
3	19,2	18,6
4	16,5	15,0
5	9,4	9,2
6 et plus	10,2	10,0
Total	100,0	100,0

Ce sont évidemment les régions où le taux de participation est faible, région parisienne, qui sont sous-représentées alors que les régions à très forte participation, Ouest et Est, sont sur-représentées.

Outre ces caractéristiques des ménages, il est important de vérifier si la structure démographique, c'est-à-dire la répartition selon le sexe et l'âge des 23 197 personnes de l'échantillon, est proche de celle de la population.

La répartition par sexe est identique dans l'échantillon et dans la population : les enfants sont un peu plus nombreux dans l'échantillon, et les hommes jeunes (entre 20 et 29 ans) un peu moins. Soulignons que la proportion de personnes âgées est pratiquement la même dans l'échantillon et dans la population totale.

TABLEAU IV

Répartition des ménages selon leur région ⁽¹⁾ de résidence

Région	Echantillon	Recensement (1968)
Région Parisienne	17,4	20,7
Bassin Parisien	19,1	17,9
Nord	7,7	7,2
Est	9,3	8,8
Ouest	14,2	12,5
Sud-Ouest	10,3	10,4
Centre-Est	11,0	11,6
Méditerranée	11,0	10,9
Total	100,0	100,0

TABLEAU V

Structure démographique de l'échantillon et de la population au 1.1.1970 ⁽²⁾

AGE	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Echantillon %	Population %	Echantillon %	Population %	Echantillon %	Population %
Moins de 10 ans	8,76	8,50	8,18	8,16	16,94	16,66
De 10 à 19 ans	8,67	8,40	8,75	8,10	17,42	16,50
De 20 à 29 ans	6,17	7,17	6,24	6,73	12,41	13,90
De 30 à 39 ans	6,19	6,54	6,41	6,21	12,60	12,75
De 40 à 49 ans	6,79	6,56	6,96	6,57	13,75	13,13
De 50 à 59 ans	4,58	4,35	4,74	4,71	9,32	9,06
De 60 à 69 ans	4,45	4,45	5,23	5,38	9,68	9,83
De 70 à 79 ans	2,32	2,16	3,40	3,72	5,72	5,88
80 ans et plus	0,72	0,66	1,42	1,63	2,14	2,29
Age non déclaré	0,02	—	—	—	0,02	—
Ensemble	48,67	48,79	51,33	51,21	100,00	100,00

Les 7 393 ménages de l'échantillon semblent valablement représentatifs de la population totale si l'on considère les critères :

- catégorie socio-professionnelle du chef de ménage;
- nombre de personnes du ménage;
- sexe;
- âge;

(1) Il s'agit des Zones d'Études et d'Aménagement du Territoire (Z.E.A.T.).

(2) *Annuaire statistique de la France*, 1972, I.N.S.E.E., p. 16 et 17.

par contre, la province est légèrement sur-représentée par rapport à la région parisienne où les taux de refus sont, comme d'habitude dans les enquêtes de ce type, très élevés.

Afin de corriger les biais dus aux refus et abandons, un redressement a été effectué pour les études présentées aux paragraphes 2.1 et 2.2.1; les critères de redressement retenus sont :

- la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage;
- le nombre de personnes du ménage;
- la catégorie de commune;

et la vague d'enquête.

1.3. Les divers modes de protection [7]

Les dépenses médicales des particuliers peuvent être couvertes par divers systèmes dont l'importance varie d'un mode d'assurance à l'autre. On distingue (*cf.* tableau VI) :

— la *Sécurité Sociale*, en règle générale obligatoire, qui couvre à peu près toute la population (95,50 %). Ce système d'assurance est constitué par différents régimes :

- le régime général et les régimes rattachés (fonctionnaires, E.D.F., étudiants, etc.) qui regroupent 65,5 % de la population;
- le régime des agriculteurs exploitants : 10,6 %;
- les autres régimes : 19,5 % (Mines, S.N.C.F., etc.);

TABLEAU VI
Principales combinaisons des systèmes de protection
(assurés et ayants droit)

95,50	}	Sécurité Sociale seule	39,83	} 46,47
		Sécurité Sociale + assurances privées	5,63	
		Sécurité Sociale + article 115 ou aide médicale	0,89	
		Sécurité Sociale + article 115 ou aide médicale + assurances privées	0,12	
		Sécurité Sociale + mutuelle	48,70	} 50,66
		Sécurité Sociale + mutuelle + article 115 ou aide médicale	0,33	
		Mutuelle seule	1,55	} 50,66
		Mutuelle + article 115 ou aide médicale	0,06	
		Mutuelle + assurances privées	0,02	
		Article 115 ou aide médicale	0,43	
		Assurances privées	0,84	
		Aucun système de protection	1,60	
		Total	100,00	

— les *assurances mutualistes*, financées par les cotisations de leurs membres qui couvrent une partie des dépenses de 50,7 % de la population. Notons que 96,8 % des bénéficiaires d'une mutuelle sont protégés aussi par la Sécurité Sociale;

— les services publics tels l'*Aide Médicale Gratuite* (A.M.G.) ou ceux réglementés par l'*article 115* (soins gratuits accordés aux pensionnés militaires et victimes de la guerre) dont 1,8 % de personnes bénéficient, sont financés par l'impôt et gérés par l'État ou les collectivités locales;

— les assurances privées (médicales ou chirurgicales), qui couvrent une partie des dépenses de 6,6 % de la population, sont financées par des primes versées par les assurés.

Les personnes qui ne bénéficient d'aucune protection représentent seulement 1,6 % de la population totale.

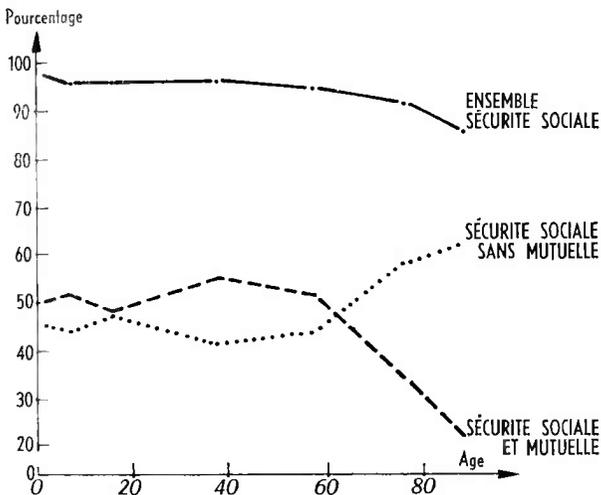
1.3.1. Les personnes protégées selon l'âge et le sexe

L'ensemble des personnes protégées se compose des assurés (personnes qui versent les cotisations ou les primes) et de leurs ayants-droit (personnes à la charge de l'assuré).

L'étude de la proportion des *personnes protégées* selon les caractéristiques démographiques et sociales (âge et sexe, taille du ménage, catégorie socio-professionnelle et niveau d'instruction du chef de ménage, région et catégorie de commune, revenu par unité de consommation) a fait apparaître plusieurs résultats intéressants :

GRAPHIQUE 1

Proportion de personnes protégées par la Sécurité Sociale et éventuellement une mutuelle selon l'âge



La proportion de personnes protégées par la Sécurité Sociale décroît avec l'âge, passant de 97,6 % pour les enfants de moins de 3 ans, à 86,3 % pour les personnes de 80 ans et plus (graphique 1). Ces différences, pour n'être pas spectaculaires, signifient tout de même qu'en l'état actuel des choses, certains groupes socio-démographiques ayant le plus grand besoin de soins sont les

plus mal protégés. Par ailleurs, on note que les hommes sont un peu plus protégés (96,1 %) que les femmes (95,1 %) : ils sont en effet plutôt moins âgés (tableau VII).

La proportion des personnes couvertes par une mutuelle complémentaire est à peu près stable jusqu'à 60 ans puis décroît rapidement. Au-delà de 80 ans, on ne compte plus que 24,8 % de mutualistes (graphique 1).

TABLEAU VII
Principales caractéristiques
des populations protégées selon le régime de Sécurité Sociale

	Personnes protégées par la Sécurité Sociale				Personnes non protégées par la Sécurité Sociale	Ensemble de la population
	Régime général et régimes rattachés	Régime des exploitants agricoles	Autres régimes	Ensemble des régimes		
<i>Répartition (en %) de la population selon le régime . .</i>	65,5	10,6	19,5	95,5	4,5	100,0
Nombre d'ayants droit par assuré	0,83	1,28	1,13	0,92		
Pourcentage de personnes						
– protégées par une mutuelle	57,2	35,9	40,2	51,3	36,7	50,7
– protégées par l'aide médicale ou l'article 115	1,5	1,0	1,3	1,1	11,0	1,8
– de plus de 60 ans	14,6	29,9	21,9	17,7	33,1	18,4
– de sexe masculin	48,3	49,5	50,2	48,8	41,2	48,6
– dont le revenu annuel par unité de consommation est :						
< 5 000 F	17,1	31,2	26,2	20,5	27,9	20,8
≥ 15 000 F	11,1	3,1	8,6	9,7	9,1	9,7
– vivant seules	6,5	4,7	6,8	6,4	13,0	6,7

1.3.2. Les personnes protégées selon les caractères économiques et sociaux

L'aide médicale gratuite, celle régie par l'article 115 et les assurances privées sont les plus fréquemment rencontrées parmi les ménages de 1 personne et plus spécialement chez les personnes âgées, ménages qui sont les moins protégés tant par la Sécurité Sociale que par les mutuelles.

Le taux de protection par la Sécurité Sociale croît avec le nombre de personnes du ménage passant de 91,3 % pour les ménages d'une personne (souvent âgée) à 96,7 % pour les ménages de 4 personnes ; à partir de ce niveau, il se stabilise.

Le taux de personnes protégées par la Sécurité Sociale varie peu avec le niveau d'instruction du chef de ménage. Les ménages les moins protégés sont

TABLEAU VIII

Modes de protection selon le type de ménage

(en % (1))

Modes de protection	Type de ménage											Effectif (en milliers)	
	Personne vivant seule		Chef de ménage marié n'ayant pas d'enfant (2)			Chef de ménage marié ayant au moins un enfant (2)				Autres ménages chef non marié ne vivant pas seul			Ensemble
	Moins de 65 ans	65 ans et plus	Moins de 35 ans	De 35 à 65 ans	65 ans et plus	1 seul enfant	2 ou 3 enfants	4 ou 5 enfants	Plus de 5 enfants	Pas d'enfant	Au moins 1 enfant		
Sécurité Sociale sans mutuelle	49,3	59,5	37,4	43,7	53,8	38,7	43,7	49,0	66,4	57,3	54,3	46,5	22 997
Sécurité Sociale avec mutuelle	44,1	29,9	60,0	51,1	40,5	57,6	53,8	47,8	51,4	33,4	37,4	49,0	24 257
Total des personnes protégées par la Sécurité Sociale	93,4	89,4	97,4	94,8	94,3	96,3	97,5	96,8	97,8	90,7	91,7	95,5	47 254

(1) De la population totale de chaque modalité étudiée (personnes protégées ou non par la Sécurité Sociale).
 (2) De moins de 16 ans.

ceux dont le chef n'a aucun diplôme (95,2 %), les plus protégés étant ceux dont le chef a un diplôme supérieur au baccalauréat (97,4 %).

Les personnes ayant de très bas revenus (revenu annuel par unité de consommation inférieur à 3 000 F) se distinguent par des taux de protection relativement bas, de l'ordre de 90 %. Ce sont en grande majorité des personnes âgées et inactives.

Les sociétés mutualistes couvrent les individus d'une façon très différente. C'est pour les ménages dont le chef n'a aucun diplôme d'instruction générale que la proportion de mutualistes est plus faible (38,4 %); elle est la plus élevée pour les ménages dont le chef a le baccalauréat ou le brevet supérieur (69,1 %) (tableau IX). La proportion de mutualistes est aussi très variable selon la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage; la proportion la plus élevée s'observe pour les cadres : « autres actifs », cadres moyens (74,6 %) et cadres supérieurs (70,1 %). C'est parmi les agriculteurs (35,7 %) et les salariés agricoles (28,6 %) que cette proportion est la plus faible. Elle est également peu élevée parmi les inactifs (37,0 %) (tableau X).

La proportion de mutualistes varie fortement avec le revenu : moins de 30 % pour les très bas revenus (moins de 3 000 F par unité de consommation); plus de 70 % pour les plus hauts revenus.

Plus le revenu augmente, plus les personnes protégées par la Sécurité Sociale sont couvertes par une mutuelle.

TABLEAU IX

Modes de protection selon le niveau d'instruction du chef de ménage

(En % (1))

Modes de protection	Aucun diplôme d'instruction générale	CEP	BEP ou brevet élémentaire	Baccalauréat ou brevet supérieur	Diplôme au-delà du baccalauréat	Ensemble	
							Effectif (en milliers)
Sécurité Sociale sans mutuelle	56,8	42,1	31,5	26,2	32,3	46,5	22 997
Sécurité Sociale avec mutuelle	38,4	53,7	63,7	69,1	65,1	49,0	24 257
Total des personnes protégées par la Sécurité Sociale	95,2	95,8	95,2	95,3	97,4	95,5	47 254

(1) De la population totale de chaque modalité étudiée (personnes protégées ou non par la Sécurité Sociale).

TABLEAU X
Modes de protection
selon la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage

(En %) (1)

Modes de protection	Catégorie socio-professionnelle											
	Salariés agricoles	Agriculteurs exploitants	Professions indépendantes (sauf agriculteurs et professions libérales)	Cadres supérieurs et professions libérales	Cadres moyens	Employés	Ouvriers	Personnel de service	Autres actifs (armée, police)	Inactifs	Ensemble	
												Effectifs (en milliers)
Sécurité Sociale sans mutuelle	62,0	68,2	45,5	27,9	24,2	34,6	49,6	41,1	2,4	55,5	46,5	22 997
Sécurité Sociale avec mutuelle	35,7	28,6	33,9	70,1	74,6	64,1	49,3	52,2	85,9	37,0	49,0	24 257
Total des personnes protégées par la Sécurité Sociale	97,7	96,8	79,4	97,0	98,8	98,7	98,9	93,3	98,3	92,5	92,5	47 254

(1) De la population totale de chaque modalité étudiée (personnes protégées ou non par la Sécurité Sociale).

C'est parmi les ménages qui ont le plus faible revenu que l'on trouve la plus forte proportion de bénéficiaires de l'aide médicale gratuite ou de l'article 115.

Contrairement à la protection par la Sécurité Sociale dont la proportion varie peu d'une région à l'autre ou d'une catégorie de commune à l'autre, la proportion de mutualistes varie selon les régions.

1.3.3. Les personnes non protégées

Il reste quelque 1 600 000 personnes qui ne bénéficient d'aucune des protections instaurées par la législation : Sécurité Sociale, article 115, aide médicale. Parmi ces personnes, on doit distinguer deux catégories :

Les personnes couvertes par une mutuelle seule

Ce sont des personnes relativement âgées, puisque un tiers d'entre elles ont plus de 60 ans, vivant plus souvent seules ou en couple que l'ensemble de la population; de plus, compte tenu de leur âge, elles ont un taux de diplômes assez élevé (64,8%); elles exercent des professions indépendantes et ont des revenus légèrement supérieurs à la moyenne (tableau XI). En somme, il s'agit de personnes que leur carrière a placées en dehors des mécanismes de Sécurité Sociale mais qui ont eu les moyens et l'occasion de pallier en partie ce défaut de protection.

Les personnes ne bénéficiant d'aucune protection

C'est une population à prédominance féminine et relativement âgée, dont les revenus sont très bas et dont le chef de ménage a cessé toute activité professionnelle dans 36,2 % des cas ou exerce une profession indépendante dans 31,8 %.

TABLEAU XI

**Principales caractéristiques des populations protégées
par l'aide médicale ou l'article 115,
une mutuelle seule ou n'ayant aucune protection**

(en %) (1)

Modes de protection	Uniquement aide médicale ou art. 115 (a)	Aide médicale ou art. 115 et Sécurité Sociale ou mutuelle (b)	Aide médicale ou art. 115 (c) = (a) + (b)	Mutuelle sans art. 115 ni aide médicale ni Sécurité Sociale	Aucune protection	Ensemble de la population
<i>Pourcentage de la population protégée</i>	0,4	1,4	1,8	1,6	1,6	
Pourcentage de personnes						
– de plus de 60 ans	47,4	50,5	49,7	35,7	30,1	18,4
– dont plus de 80 ans	19,0	7,7	10,4	4,1	8,0	2,9
– de sexe masculin	32,4	67,1	58,9	46,2	41,2	48,6
– dont le revenu par unité de consommation est :						
< 5 000 F	49,0	40,0	42,1	18,0	34,1	20,8
≥ 15 000 F	1,2	7,3	5,9	14,0	6,5	9,7
– vivant :						
– seules	26,0	16,4	18,7	10,3	14,5	6,7
– en couple	13,6	42,6	35,8	40,3	26,9	28,2
– autres	60,4	41,0	45,5	49,4	58,6	65,1
– dont le chef de ménage :						
– n'a aucun diplôme	77,0	63,0	66,1	35,2	48,0	42,7
– a au moins le baccalauréat	2,0	3,5	3,2	7,2	6,4	8,4
– dont le chef de ménage :						
– est travailleur indépend.	6,7	2,2	3,3	55,1	31,8	8,6
– est inactif	63,3	59,0	60,0	25,4	36,2	19,4
(1) De la population totale de chaque modalité étudiée (personnes protégées ou non par la Sécurité Sociale).						

*
* *

L'accroissement de la prise en charge collective des dépenses médicales s'effectue, entre autres, de deux façons : d'une part, la proportion de personnes protégées par la Sécurité Sociale augmente (de 1960 à 1970 elle est passée d'environ 75 % à plus de 95 %), d'autre part la protection complémentaire par une mutuelle se développe. Ainsi, en 10 ans, la proportion de mutualistes est passée de 36,6 à 50,7 %. Cette double progression permet une plus grande facilité d'accès aux soins.

2. FACTEURS INDIVIDUELS CONDITIONNANT LA CONSOMMATION MÉDICALE

2.1. Influence de l'âge et du sexe

Parmi les facteurs qui conditionnent la consommation médicale, les facteurs démographiques sont prépondérants; la clientèle de chaque type de soins présente un profil démographique spécifique que l'on s'est efforcé de mettre en évidence.

1.1. L'hospitalisation [2], [18]

L'hospitalisation est le type de soins pour lequel les dépenses sont de loin les plus importantes (41,1 % de l'ensemble de la consommation médicale finale des ménages en 1970). *Les taux d'hospitalisation sont plus élevés pour les hommes que pour les femmes, sauf pendant la période des maternités; si on fait abstraction des hospitalisations pour ce motif, on observe le phénomène inverse : les hommes seraient plus hospitalisés que les femmes et c'est le poids des hospitalisations pour « accidents et traumatismes » qui explique, en grande partie, le fort taux d'hospitalisation masculine.*

La ventilation des séjours d'hospitalisés entre les secteurs public et privé révèle que les établissements publics accueillent plus de très jeunes enfants et de sujets âgés que les établissements privés et inversement les établissements privés reçoivent plus d'individus jeunes et adultes.

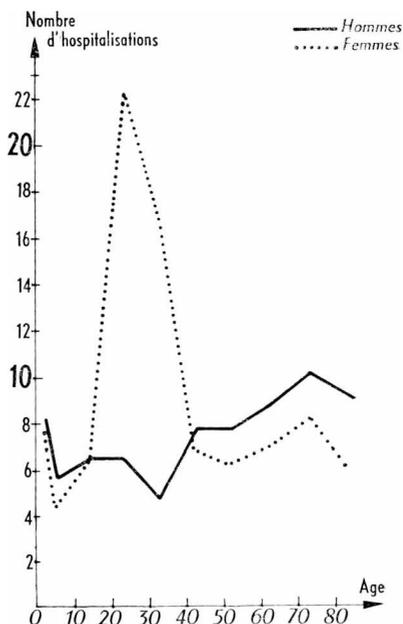
2.1.2. Soins médicaux de ville [5], [6]

Les soins dispensés en dehors de tout séjour en établissement sont successivement analysés en quantité (séance, analyse, conditionnement pharmaceutique) et en *débours*, sommes effectivement déboursées par les ménages, sans tenir compte d'éventuels remboursements ultérieurs de la Sécurité Sociale ou de mutuelle.

GRAPHIQUE 2

L'hospitalisation selon le sexe et l'âge

Nombre d'hospitalisations
pour 100 personnes et par an
(année précédente 1969-1970)



La séance est définie comme l'entrevue d'un patient et d'un producteur de soins (médecin, dentiste, kinésithérapeute, infirmière, etc.) dans l'exercice de sa profession : en moyenne, chaque personne voit un médecin 3,66 fois par an, un dentiste 1,23 fois et un auxiliaire médical 2,59 fois. Il voit le plus souvent un médecin généraliste (2,68) ou une infirmière (1,59) et à peu près aussi souvent un spécialiste non radiologue (0,77) qu'un masseur-kinésithérapeute (0,60).

Les séances de généralistes au domicile du malade sont celles dont l'évolution est la plus importante en fonction de l'âge : elle décroissent rapidement quand l'âge augmente pour atteindre un minimum entre 10 et 19 ans pour les femmes, et 20 à 29 ans pour les hommes, leur croissance présente ensuite une allure très régulière jusqu'au-delà de 80 ans. Ainsi, 34,7 % des séances de généralistes au domicile du malade sont effectuées pour des personnes de 60 ans et plus, soit près du double de leur poids dans la population. Les séances de généralistes dans un local professionnel ont une évolution en fonction de l'âge qui rappelle celle des séances au domicile du malade, mais d'une part le phénomène est moins accentué et d'autre part la croissance s'interrompt brutalement entre 60 et 69 ans; on observe alors pour les personnes d'âge avancé une chute très rapide, les difficultés de déplacement entraînant à cet âge, soit le déplacement du médecin, soit l'hospitalisation du malade, soit l'absence de soins. Les séances de spécialistes (dont très peu ont lieu au domicile du malade) varient peu en fonction de l'âge; le minimum se situe entre 10 et 19 ans, et au-delà de 20 ans on observe une légère croissance avec l'âge. Comme pour les séances de généralistes dans un local professionnel, on observe une décroissance après 60 ans. Globalement, aux personnes de 60 ans et plus (18,4 % de la population) sont affectées 24,6 % des séances de médecins et aux jeunes enfants (4,2 % de la population) 7,2 %. Pour chaque tranche d'âge, sauf entre 3 et 19 ans, les femmes consomment une plus grande part des soins de médecins que les hommes : dans l'ensemble, tout en représentant 51,4 % de l'échantillon, 53,5 % des séances de médecins leur sont affectées.

En moyenne, chaque personne a subi 0,21 séance d'électro-radiologie; en 1970 : les hommes 0,18 et les femmes 0,23.

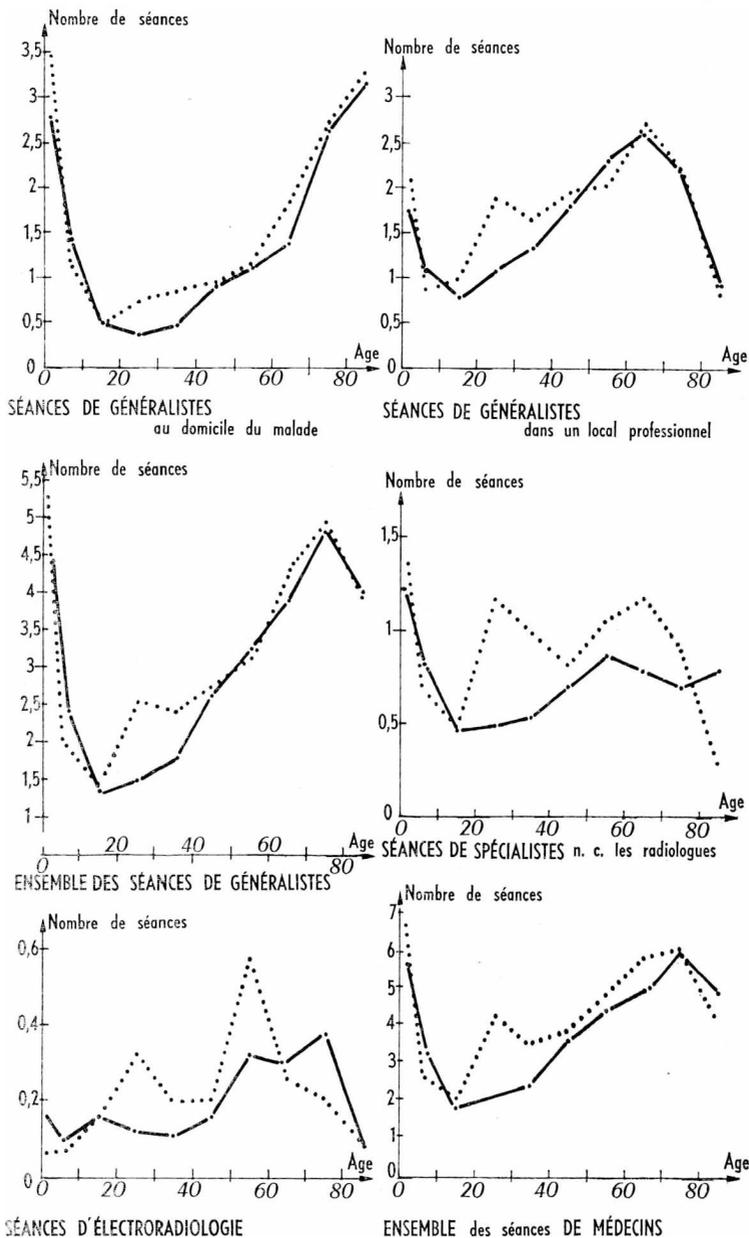
L'étude de la structure des séances de médecins montre que l'effet du sexe est faible, alors que celui de l'âge est important : la part des séances de spécialistes augmente d'abord avec l'âge jusqu'à 20-29 ans et amorce ensuite une décroissance de plus en plus rapide. Ces séances de spécialistes sont remplacées, en partie, chez les enfants et les personnes âgées par des séances de généralistes au domicile du malade (cf. graphique 3).

D'après l'enquête, chaque personne a vu le dentiste 1,23 fois en 1970; les hommes 1,11 fois et les femmes 1,34 fois. Le nombre de séances de dentistes augmente très rapidement avec l'âge, se stabilise au niveau maximal entre 10 et 39 ans, puis décroît régulièrement jusqu'à un niveau très faible pour les personnes de plus de 80 ans. Ainsi, les personnes de 10 à 39 ans (42,8 % de la population) consomment 61,8 % des séances de dentistes.

GRAPHIQUE 3

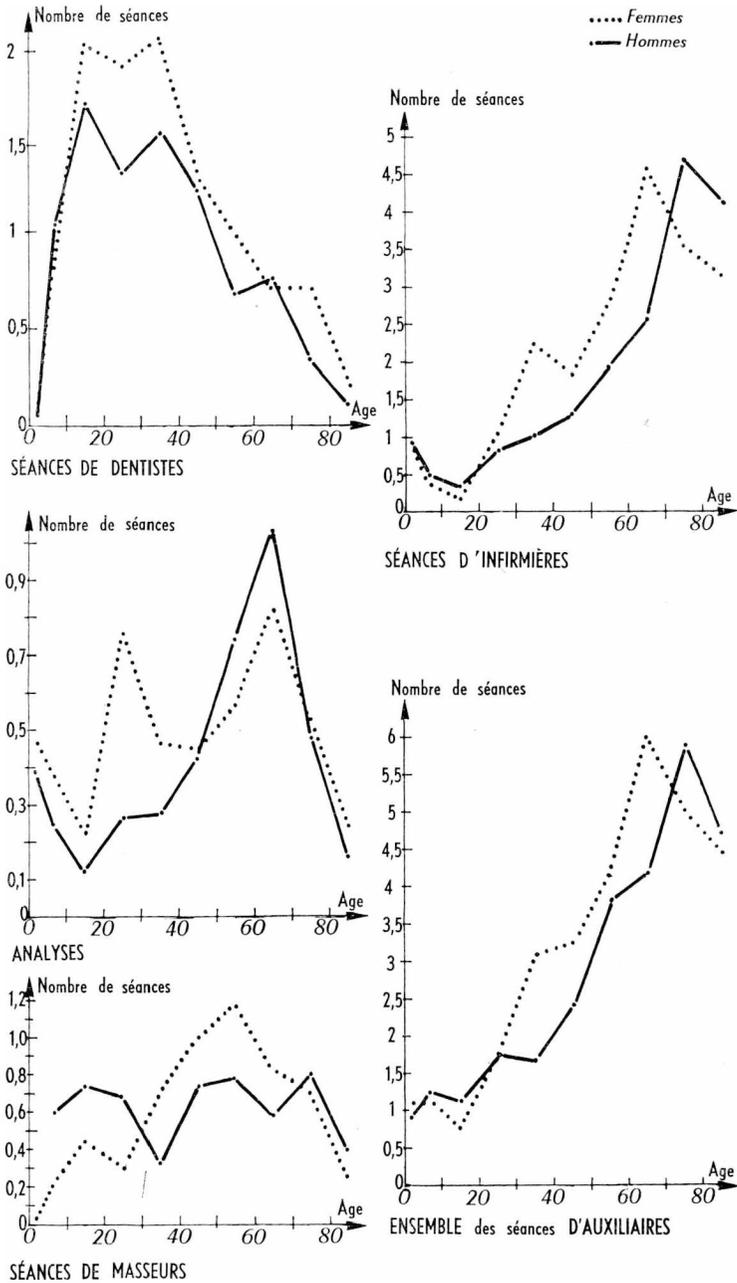
Les séances de médecins selon le sexe et l'âge en nombre de séances par personne et par an

..... Femmes
— Hommes



GRAPHIQUE 4

Les séances de soins selon le sexe et l'âge en nombre de séances par personne et par an



Chaque personne a subi 0,52 analyse en 1970; les hommes 0,39 et les femmes 0,64.

En moyenne, chaque personne a vu 2,59 fois un auxiliaire médical en 1970; les hommes 2,30 fois, les femmes 2,87 fois. Cet auxiliaire est 61,4 fois sur 100 une infirmière et 23,2 fois sur 100 un masseur-kinésithérapeute.

Les soins infirmiers en ville augmentent systématiquement avec l'âge dans des proportions considérables; *ils apparaissent essentiellement comme destinés aux personnes âgées* et tout particulièrement aux femmes : 43,2 % des séances d'infirmières ont lieu pour des personnes de 60 ans et plus, alors qu'elles ne constituent que 18,4 % de la population. Les enfants (moins de 10 ans) par contre, ne sont que de faibles consommateurs, 5,4 % des séances leur sont destinées alors qu'ils représentent 16,3 % de la population.

Chaque personne a subi 0,60 séance de masseurs-kinésithérapeutes dans l'année, les hommes autant que les femmes (cf. graphique 4).

2.1.3. Consommation pharmaceutique [4]

L'évolution de la consommation pharmaceutique selon le sexe et l'âge est très proche de celle des séances de généralistes dont elle est d'ailleurs complémentaire.

Chaque personne acquiert 17,38 conditionnements pharmaceutiques par an : 13,99 ont été prescrits par un médecin, les autres ont été acquis sans ordonnance. Les femmes consomment en moyenne un tiers de plus que les hommes (respectivement 19,73 et 15,89). Cette consommation supplémentaire qui est de 29 % pour les produits prescrits (respectivement 15,71 et 12,16) atteint 47 % pour les produits acquis sans ordonnance.

L'influence de l'âge est encore plus importante que celle du sexe : *ainsi, les personnes de 60 ans et plus* (18,4 % de la population) *acquièrent* 35,1 % *des conditionnements*.

* * *

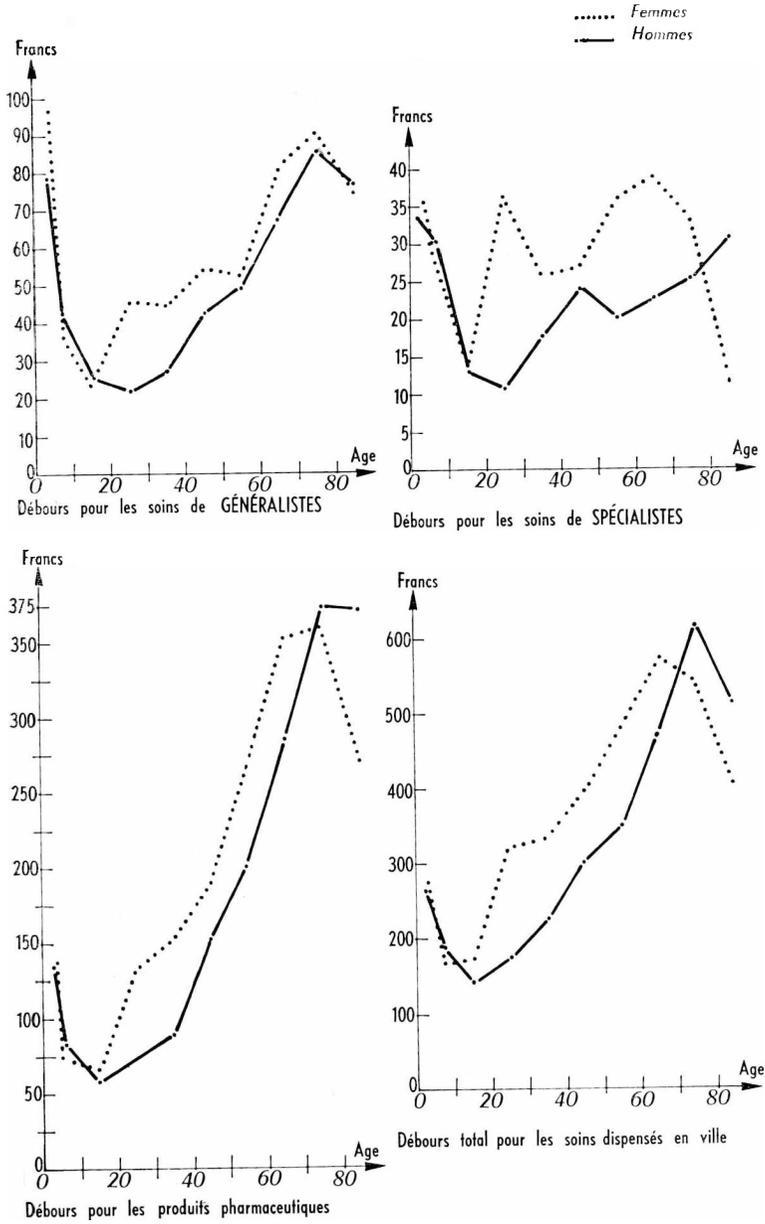
Le débours représentait environ 86 % de la dépense pour l'ensemble *des soins dispensés en dehors de tout séjour en établissement hospitalier* en 1965-1966 dans la région parisienne : en 1970, pour ces mêmes soins, *chaque personne a déboursé* 321 F.

La pharmacie et les appareils représentent plus de la moitié de cette somme, les soins de médecins 22,3 % (non compris les séances de radiologie) et les soins dentaires environ 13 %.

L'évolution en fonction de l'âge est très régulière : décroissance jusqu'à 10-19 ans, puis augmentation rapide entraînant des variations de 1 à 4 environ, chute pour les personnes âgées. Cependant, le poids des *personnes âgées de 60 ans et plus* est très élevé : *représentant* 18,4 % de l'échantillon, *elles déboursent* 31,9 % *du total*, alors que les jeunes de 3 à 19 ans, bien que constituant 28,9 % de l'échantillon ne déboursent que 15,8 % du total. Entre

GRAPHIQUE 5

Les débours selon le sexe et l'âge en francs par personne et par an



10 et 69 ans, les femmes ont un débours nettement plus élevé que les hommes; pour les personnes de plus de 70 ans, le phénomène s'inverse. Globalement, les femmes (51,6 % de la population) déboursent 57,9 % du total.

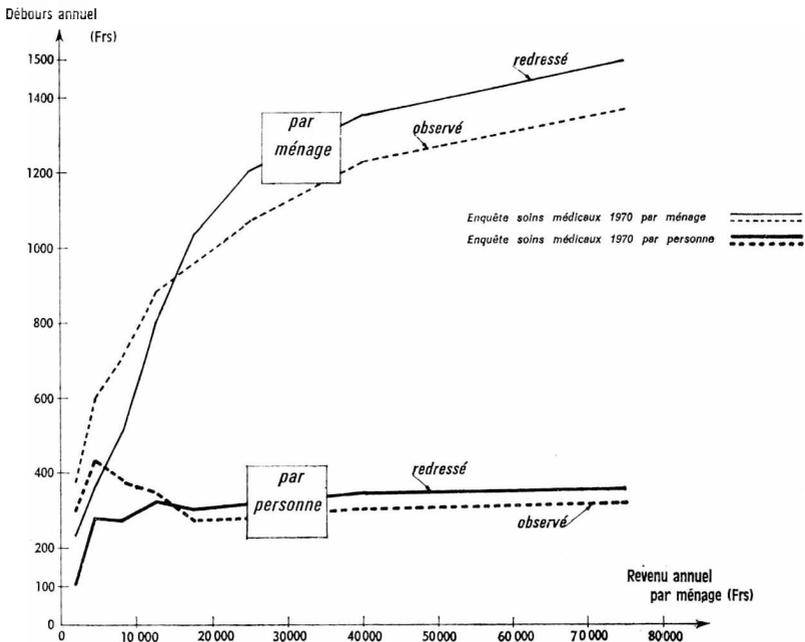
Si le niveau des soins se modifie avec l'âge, leur nature se modifie tout autant : ainsi, les enfants consomment essentiellement des soins de médecins et les personnes âgées des hospitalisations et des soins à domicile, principalement de généralistes et d'infirmières ainsi que des produits pharmaceutiques. Les adultes, par contre, utilisent pratiquement tous les types de soins, les âges de la maternité étant marqués pour les femmes par des maximums entre 20 et 39 ans, pour l'hospitalisation, les soins de médecins dans un local professionnel et les analyses.

D'une manière générale, on observe pour les femmes une consommation de soins de ville supérieure à celle des hommes, mais des hospitalisations moins nombreuses sauf aux âges de la maternité : ce processus de substitution devra être étudié aussi bien en liaison avec la morbidité qu'avec les conditions sociales et économiques des personnes. Le phénomène le plus marquant reste la consommation très élevée des personnes âgées.

2.2. Influence des facteurs socio-économiques [8]

Le revenu

GRAPHIQUE 6
La consommation médicale de ville selon le revenu



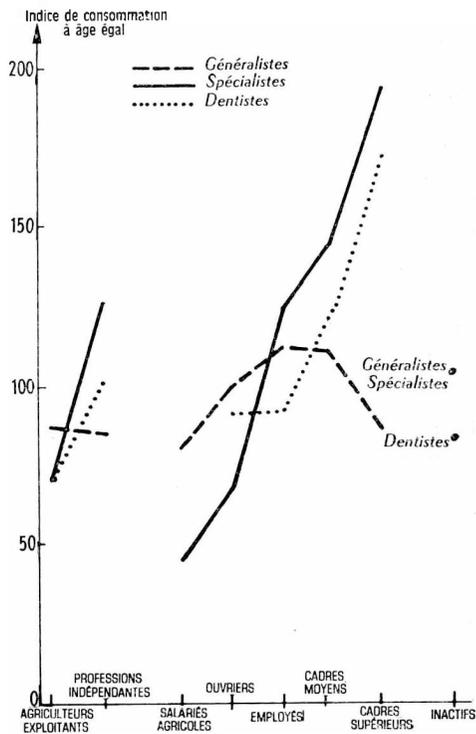
Les soins de généralistes varient peu avec le revenu : *l'indice de consommation à âge égal* (1) est pratiquement stable en fonction du revenu du ménage, mais croît légèrement avec le revenu par unité de consommation (de 80 à 120), sauf pour les deux dernières classes. Par contre, la consommation de soins de spécialistes croît très rapidement avec le revenu. L'indice de consommation à âge égal passe de 31 à 220 (soit de 1 à 7) des très bas revenus (moins de 3 000 F par ménage et par an) aux relativement hauts revenus (50 à 100 000 F par personne et par an). La part des spécialistes, parmi les séances de médecins, augmente de ce fait très rapidement avec le revenu (de 17 à 40 %). Les soins de dentistes augmentent aussi très sensiblement avec le revenu, mais moins semble-t-il que ceux de spécialistes. Parmi les soins d'auxiliaires, ceux de masseurs-kinésithérapeutes croissent très rapidement avec le revenu, alors que ceux d'infirmières, fortement liés aux séances de généralistes, sont quasiment stables.

La catégorie socio-professionnelle du chef de ménage

Alors que la consommation de soins de généralistes varie peu selon la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage, le nombre de séances de spécialistes par personne et par an passe de 0,34 pour les salariés agricoles (2) à 1,39 pour les cadres supérieurs et professions libérales. Ces derniers sont, de même, les plus forts consommateurs de soins de dentistes et de masseurs-kinésithérapeutes. Les inactifs ont une très forte consommation de soins de généralistes et d'infirmières, due à leur âge en moyenne élevé, mais leurs indices de consommation à âge égal sont proches de la moyenne. Les salariés agricoles se distinguent par une très basse consommation de tous les types de soins.

GRAPHIQUE 7

Consommation des principaux types de soins selon la catégorie socio-professionnelle



(1) L'indice de consommation à âge égal est le rapport de la consommation observée pour une sous-population à la consommation qu'aurait cette sous-population si les individus de chaque tranche d'âge consommaient comme l'ensemble des individus de cet âge.

(2) Cet intitulé recouvre en fait l'ensemble des personnes appartenant aux ménages dont le chef est salarié agricole. La même convention est utilisée pour les autres C.S.C. et le critère niveau d'instruction du chef de ménage.

Le niveau d'instruction du chef de ménage

Les soins augmentent avec le niveau d'instruction, d'une manière continue depuis ceux n'ayant « aucun diplôme », qui sont les plus faibles consommateurs de tous les types de soins, jusqu'à ceux du niveau « baccalauréat », qui sont les plus forts consommateurs de tous les types de soins, y compris les séances de généralistes. Les personnes ayant poursuivi des études supérieures font relativement peu appel au généraliste et leurs consommations, quoique élevées, sont toujours inférieures à celles des personnes du niveau « baccalauréat ».

La taille du ménage

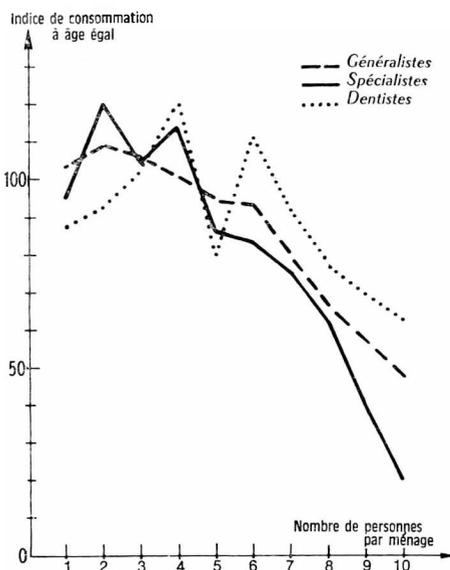
Les indices de consommation à âge égal sont, pour tous les types de soins, maximaux pour les ménages peu nombreux (1 à 4 personnes) et minimaux pour les ménages comprenant 9 personnes et plus : l'amplitude de variation est du simple au double environ pour les soins de généralistes (ce qui est important pour ce type de soins) et de 1 à 4,5 pour les soins de spécialistes. Les membres des familles nombreuses ont des consommations particulièrement faibles de soins de spécialistes.

La catégorie de commune

Les habitants des communes rurales sont de faibles consommateurs sauf pour les séances de généralistes au domicile du malade. Dans les communes urbaines, les consommations croissent légèrement avec le nombre d'habitants. Enfin, les habitants de Paris ont des consommations élevées de tous les types de soins sauf de ceux de généralistes.

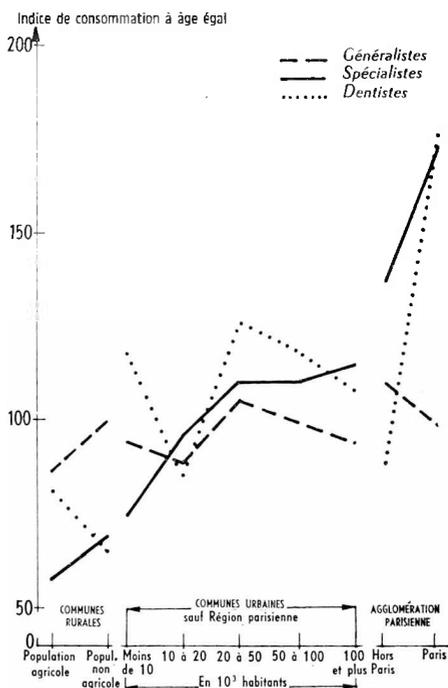
GRAPHIQUE 8

Consommation des principaux types de soins selon le nombre de personnes du ménage



GRAPHIQUE 9

Consommation des principaux types de soins selon la catégorie de commune



Les zones d'études et d'aménagement du territoire

Les habitants des régions parisienne et méditerranéenne sont de forts consommateurs de tous les types de soins, alors que ceux de l'Ouest et du Sud-Ouest sont de faibles consommateurs. Dans le Nord, la consommation de soins de généralistes au domicile du malade et de soins d'infirmières est élevée, alors que celle de spécialistes, de dentistes et de masseurs-kinésithérapeutes est particulièrement faible.

Le mode de protection sociale

Le phénomène marquant est la très faible consommation des personnes ne bénéficiant d'aucune protection sociale, et ceci pour tous les types de soins, y compris ceux de généralistes. Les plus fortes consommations s'observent pour les personnes protégées simultanément par le régime général d'assurance maladie et une mutuelle.

2.2.1. Soins médicaux de ville [8]

On retrouve, au niveau des soins de ville, les mêmes conclusions que pour la consommation globale :

L'ensemble de la consommation médicale de ville varie du simple au double environ selon les principaux facteurs socio-économiques. Les institutions d'assurances, obligatoires pour une très grande partie de la population, en particulier pour les salariés à bas revenus, ont rendu solvable une clientèle qui, sur un marché totalement libre, ne le serait pas. Néanmoins, bien que considérées souvent comme de « première nécessité » ou « inévitables » dans les sociétés industrielles, les consommations médicales de ville ne sont pas encore également réparties dans la population : au niveau des grands postes de budget, elles sont certes mieux réparties que les consommations de « culture et loisirs » et même d'« habillement », mais nettement moins bien que celles d'« alimentation ».

Les résultats sont présentés en nombres de séances et en débours. Pour tenir compte de l'influence prépondérante de l'âge sur les consommations médicales, l'analyse porte aussi sur les indices de consommation à âge égal établis pour les principaux types de soins.

Les indices de consommation à âge égal varient environ du simple au double en fonction des critères étudiés (*cf.* tableau XII), sauf pour le mode de protection et le nombre de personnes du ménage où l'on observe *les consommations les plus basses pour les personnes non protégées et celles appartenant aux ménages très nombreux*. Sur ces personnes économiquement défavorisées, pèsent de lourdes contraintes, entre autres culturelles ou budgétaires; il en est de même, pour celles ayant des revenus très bas, dont les consommations médicales sont aussi très faibles. Par contre, lorsque « l'étai revenu » se desserre, on observe, pour les classes moyennes, une consommation maximale pour un niveau d'instruction correspondant à des études secondaires terminées : leur consommation est 2,3 fois supérieure à celle des personnes ayant de très bas revenus, et 3,1 fois supérieure à celle des personnes non protégées.

TABLEAU XII

Indices de consommation des principaux types de soins
de populations extrêmes et moyennes selon six critères

	Soins de Généralistes	Soins de dentistes	Soins de spécialistes (n.c. radiologues)	Soins médicaux	Consom- mation médicale de ville
<i>Revenu</i>					
Moins de 3.000 F	74,47	89,67	31,25	64,87	63,78
De 15.000 à 20.000 F	104,06	78,43	85,47	92,62	98,09
De 50.000 à 100.000 F	90,74	179,28	162,67	132,77	114,44
<i>Catégorie socio-professionnelle du chef de ménage</i>					
Salariés agricoles	82,58	—	44,41	68,24	68,82
Ouvriers	100,86	93,39	69,96	91,28	91,11
Cadres supérieurs	86,71	183,27	199,07	147,07	132,04
<i>Niveau d'instruction</i>					
Aucun diplôme	94,84	72,43	67,75	80,03	82,95
C.E.P.	101,12	106,63	97,37	101,96	104,23
Baccalauréat	115,26	176,00	200,42	165,29	148,01
Études supérieures	74,38	138,85	189,01	129,60	118,44
<i>Nombres de personnes</i>					
9 personnes et plus	52,86	67,48	27,48	43,42	47,17
4 personnes	102,10	122,46	117,12	112,18	105,96
2 personnes	110,50	94,49	123,55	113,85	112,45
<i>Catégorie de commune</i>					
Communes rurales-Population agricole	89,57	82,34	60,43	72,64	76,09
Communes de 20 000 à 50 000 habitants	106,14	127,09	112,52	114,41	108,14
Paris	94,18	191,50	180,60	152,94	130,20
<i>Mode de protection</i>					
Aucune protection	50,17	63,49	27,59	45,31	49,65
Régime général sans mutuelle	97,49	85,09	76,24	90,01	93,55
Régime général avec mutuelle	117,13	122,04	129,56	121,91	119,30

Une instruction secondaire terminée semble plus favoriser la consommation médicale qu'un haut revenu ou l'appartenance à une catégorie socio-professionnelle élevée (1).

Il est bien évident que les écarts correspondent à des moyennes de sous-population et peuvent être considérablement plus élevés entre personnes ou sous-groupes plus homogènes.

On observe que la hiérarchie entre les groupes socio-économiques, selon l'importance de leur consommation médicale de ville prise dans son ensemble, est généralement inchangée lorsqu'on s'intéresse à un type spécifique de biens ou services; ainsi, les salariés agricoles ont toujours une consommation inférieure à celle des ouvriers, quel que soit le type de soins étudié. *L'inégalité*

(1) La concordance entre la C.S.C. et le niveau d'instruction est loin d'être systématique, ainsi 5,9 % de l'échantillon sont formés de cadres supérieurs ou professions libérales alors que 4,2 % ont poursuivi des études supérieures.

observée entre les groupes sociaux est toutefois très différente selon les types de soins : ainsi, quand un cadre supérieur voit un médecin, une fois sur deux il s'agit d'un spécialiste, un ouvrier une fois sur quatre, et un salarié agricole seulement une fois sur six. Si la consommation médicale de ville varie relativement peu selon les principaux facteurs socio-économiques, *la diffusion des divers types de soins se fait de façon inégale dans la population*; alors que l'ensemble de la population accède assez facilement aux soins de généralistes, ce sont les groupes culturellement et économiquement les plus favorisés qui sont les principaux consommateurs des soins les plus techniques ou les plus spécialisés (soins de spécialistes, examens et traitements électroradiologiques, soins de masseurs-kinésithérapeutes).

On trouve parmi les groupes sociaux forts consommateurs de soins médicaux, en particulier de soins de spécialistes, les habitants de Paris, les cadres supérieurs et professions libérales, et surtout les personnes du niveau « baccalauréat »; cette dernière catégorie sociale étant celle qui se soigne le plus.

Rappelons que seule la consommation médicale de ville est prise en compte ici : *la consommation des malades hospitalisés peut, selon les cas, accentuer ou diminuer les écarts entre groupes sociaux*. L'analyse des dossiers de Sécurité Sociale des personnes enquêtées protégées par le régime général permettra d'une part, de combler cette lacune et d'autre part, d'améliorer les estimations de consommation, en combinant les deux sources d'informations : enquête auprès des ménages et dossiers de Sécurité Sociale.

2.2.2. *Consommation pharmaceutique* [9]

L'analyse de l'influence des facteurs socio-économiques sur la consommation pharmaceutique montre, de façon assez constante, que l'influence de ces facteurs ne joue pas de la même façon selon que les produits sont acquis *avec* ou *sans* ordonnance.

Les quatre facteurs suivants : *la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage* (C.S.C.), *le revenu du ménage*, *le niveau d'instruction individuel* et *l'âge de fin d'études du chef de ménage* exercent une influence sur la consommation pharmaceutique de façon assez semblable : ils font varier nettement la consommation sans ordonnance des divers groupes sociaux, mais par contre ils n'influencent que peu ou pas leur consommation avec ordonnance.

En premier lieu, on constate que *plus le niveau socio-culturel est élevé, plus importante est la consommation sans ordonnance* : en effet, l'indice de consommation à âge égal atteint son maximum pour les groupes d'individus suivants :

- cadres supérieurs et professions libérales (1,50);
- ménages dont les revenus sont égaux ou supérieurs à 100 000 F (1,97);
- individus dont le niveau d'instruction est supérieur au baccalauréat (2,23);
- ménages dont le chef a continué ses études jusqu'à 20 ans ou plus (1,72).

Par contre, la consommation sur ordonnance ne varie que très peu en fonction des quatre critères mentionnés ci-dessus.

Toutefois, le critère « catégorie socio-professionnelle » exerce une influence non négligeable sur la consommation pharmaceutique pour trois catégories d'individus : les salariés agricoles et les agriculteurs exploitants dépensent nettement moins que les autres catégories, aussi bien pour l'acquisition de produits non prescrits que prescrits, et les patrons de l'industrie et du commerce dépensent peu en produits prescrits mais, par contre, plus que la moyenne pour des produits acquis sans ordonnance (effet du mode de protection sociale de cette catégorie, sans doute).

Enfin, autre fait d'observation intéressant : *la proportion des dépenses faites sans ordonnance par rapport aux dépenses totales est élevée à la fois chez les salariés agricoles (12,67 %) et les cadres supérieurs et professions libérales (14,74 %), mais basse chez les employés (8,33 %)*; que ce rapport soit le plus élevé pour deux classes socio-professionnelles très différentes, particulièrement d'un point de vue économique, signifie, bien entendu, deux phénomènes différents :

- les cadres supérieurs et professions libérales ressentent moins que les employés ou même que les cadres moyens la nécessité du remboursement de leur dépense;

- par contre, les salariés agricoles, pour de multiples raisons, ont des difficultés d'accès aux services médicaux et recourent plus fréquemment à l'automédication.

L'influence de la *taille du ménage* est très marquée sur la consommation pharmaceutique : *au fur et à mesure que la taille de la famille croît, la consommation par personne décroît*, (aussi bien avec que sans ordonnance); on observe ainsi des dépenses par personne de 72 F pour les ménages constitués d'une seule personne mais seulement de 12 F pour les ménages de 10 personnes et plus.

La *région de résidence* influe sur la consommation pharmaceutique mais de façon différente selon qu'il s'agit d'acquisition avec ou sans ordonnance. Le Poitou-Charente et la Champagne sont les régions les plus consommatrices de produits prescrits, tandis que l'Aquitaine se classe la dernière; par contre, la consommation sans ordonnance classe la région parisienne en tête, suivie du Poitou-Charente.

La *taille de la commune* n'apparaît pas comme un facteur déterminant sur la consommation pharmaceutique; il n'agit pas sur la consommation prescrite, et n'agit que de façon discrète sur la consommation sans ordonnance puisqu'on observe un écart significatif (2,93 F — 5,06 F) uniquement entre la consommation des individus résidant dans une commune rurale hors Z.P.I.U. et celle des individus de l'agglomération parisienne; la consommation sans ordonnance des individus résidant dans les autres types de commune ne varie que très peu.

Le mode de protection joue un rôle réel sur la consommation pharmaceutique : plus la protection sociale est importante, plus grande est la consommation sur ordonnance; ainsi, les bénéficiaires de l'aide médicale ou de l'article 115 ont un indice de consommation de 1,42 alors que celui-ci n'est que de 0,39 pour les individus n'ayant aucune protection.

TABLEAU XIII
Influence de trois caractères socio-économiques
sur la consommation pharmaceutique

	Consommation observée en 12 semaines				Indice de consommation à âge égal
	Valeur/personne		Nombre d'unités par personne		
		%		%	
Revenu					
Moins de 3 000 F.					
– Avec ordonnance	48,22	89,05	4,88	79,35	0,76
– Sans ordonnance	5,93	10,95	1,27	20,65	0,96
– Total	54,15	100,00	6,15	100,00	0,78
De 15 000 à 20 000 F.					
– Avec ordonnance	31,31	91,15	2,90	82,62	1,05
– Sans ordonnance	3,04	8,85	0,61	17,38	0,87
– Total	34,35	100,00	3,51	100,00	1,04
De 50 000 à 100 000 F.					
– Avec ordonnance	29,59	87,42	2,84	79,11	1,01
– Sans ordonnance	4,26	12,58	0,75	20,89	1,24
– Total	33,85	100,00	3,59	100,00	1,03
Catégorie socio-professionnelle du chef de ménage					
Salariés agricoles					
– Avec ordonnance	19,43	87,33	1,85	76,45	0,65
– Sans ordonnance	2,82	12,67	0,57	23,55	0,82
– Total	22,25	100,00	2,42	100,00	0,67
Ouvriers					
– Avec ordonnance	24,27	89,39	2,40	80,54	0,94
– Sans ordonnance	2,88	10,61	0,58	19,46	0,90
– Total	27,15	100,00	2,98	100,00	0,94
Cadres supérieurs et professions libérales					
– Avec ordonnance	29,22	85,26	2,81	76,78	1,04
– Sans ordonnance	5,05	14,74	0,85	23,22	1,50
– Total	34,27	100,00	3,66	100,00	1,10
Nombre de personnes du ménage					
10 personnes et plus					
– Avec ordonnance	10,48	87,41	1,14	77,03	0,50
– Sans ordonnance	1,51	12,59	0,34	22,97	0,56
– Total	11,99	100,00	1,48	100,00	0,51
4 personnes					
– Avec ordonnance	26,29	88,67	2,64	79,52	0,98
– Sans ordonnance	3,36	11,33	0,68	20,48	1,02
– Total	29,65	100,00	3,32	100,00	0,98
2 personnes					
– Avec ordonnance	61,97	91,85	5,25	83,46	1,12
– Sans ordonnance	5,50	8,15	1,04	16,54	1,03
– Total	67,47	100,00	6,29	100,00	1,11

Par contre, la consommation sans ordonnance en fonction du mode de protection présente des variations peu importantes; il est toutefois intéressant de souligner que les individus n'ayant aucune protection sociale dépensent pour les produits sans ordonnance autant que le reste de la population.

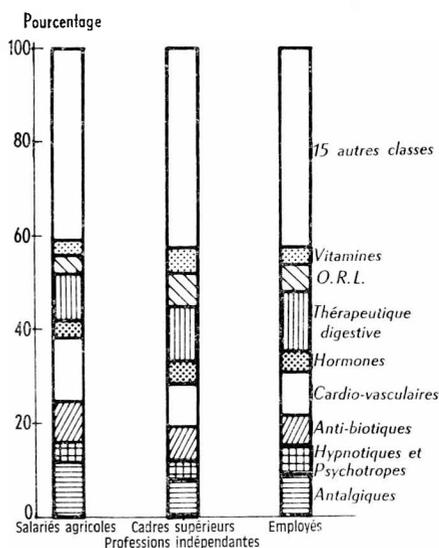
L'étude de l'influence des facteurs socio-économiques les plus déterminants sur la consommation pharmaceutique, analysée au niveau de 23 classes thérapeutiques, montre un certain nombre de faits dont deux sont particulièrement intéressants :

- les antalgiques représentent pour cinq catégories (agriculteurs exploitants, salariés agricoles, ouvriers, personnel de service et inactifs) des pourcentages oscillant entre 11 et 12 % de leur consommation, alors que pour les autres catégories les pourcentages avoisinent entre 8 et 9 %; or ces cinq catégories regroupent soit des personnes âgées (inactifs), soit des individus dont le travail demande un effort physique important entraînant souvent des douleurs musculaires ou nerveuses : on saisit là de façon particulièrement nette l'influence de l'activité sur la consommation pharmaceutique;

- les salariés agricoles et les ménages très nombreux, qui sont des groupes sociaux véritablement « sous-consommateurs » de pharmacie ont toutefois une consommation d'une classe thérapeutique, celle des antibiotiques, égale à celle des autres groupes sociaux (cf. graphique 10).

GRAPHIQUE 10

**Structure
de la consommation pharmaceutique
de trois catégories socio-professionnelles**



2.2.3. Synthèse [10]

Les consommations médicales à âge égal varient environ du simple au double en fonction des critères étudiés (cf. tableau XIV), sauf pour le mode de protection et le nombre de personnes du ménage où on observe les consommations les plus basses pour les personnes non protégées et celles appartenant aux ménages très nombreux. Les structures de ces consommations varient considérablement avec la catégorie économique ou sociale; ainsi, la consommation de soins de généralistes et de produits pharmaceutiques prescrits représente les deux tiers de la consommation des ruraux agricoles, et moins de la moitié de celle des parisiens; de même, la part des soins de spécialistes varie du simple au double selon le mode de protection.

On peut ainsi conclure qu'en matière de soins médicaux, la variable dépendant le plus des caractères économiques et sociaux n'est pas le niveau de la consommation, mais plutôt sa structure selon la technicité plus ou moins grande des soins.

TABLEAU XIV
Consommation médicale de ville « redressée » par personne

Critère étudié	Groupe pour lequel la consommation maximum a été observée	Groupe moyen	Groupe pour lequel la consommation minimum a été observée	Consommation maximum
				Consommation minimum
Catégorie socio-professionnelle	Cadres supérieurs et professions libérales 412,43 F	Ouvriers 284,58 F	Salariés agricoles 214,96 F	1,92
Revenu annuel du ménage	50 000 à 100 000 F. 357,45 F	20 000 à 30 000 F. 321,60 F	inf. à 3 000 F. 199,22 F.	1,79
Niveau d'instruction	Baccalauréat 462,29 F	C.E.P. 325,55 F	Aucun diplôme 259,09 F	1,78
Nombre de personnes du ménage	2 personnes 351,24 F	4 personnes 330,97 F	9 personnes et + 147,33 F	2,38
Catégorie de commune	Paris 406,68 F	20 000 à 50 000 habitants 337,78 F	Communes rurales 237,67 F	1,71
Zone de résidence	Région Parisienne 386,69 F	Bassin Parisien 308,29 F	Sud-Ouest 261,28 F	1,48
Mode de protection	Régime Général et Mutuelle 372,63 F	Régime Général sans Mutuelle 292,29 F	Aucune protection 149,65 F	2,49

3. ÉTUDE DÉTAILLÉE DES DIFFÉRENTES COMPOSANTES DE LA CONSOMMATION MÉDICALE

3.1. L'hospitalisation [18]

On étudie ici les hospitalisations ayant eu lieu (au moins un jour) au cours de l'année précédant la visite initiale, et terminées à ce moment (ce sont donc des sorties d'hospitalisations sur 1 an).

1 777 hospitalisations ont été observées, soit 7,71 *séjours pour 100 personnes*; mais étant donné que certains ont été hospitalisés plusieurs fois pendant la même année, *le nombre d'hospitalisés pour 100 personnes est de 6,89*.

Ce résultat est légèrement sous-estimé pour quatre raisons :

— hospitalisations des personnes vivant en institution (cf. § 1.2 champ de l'enquête);

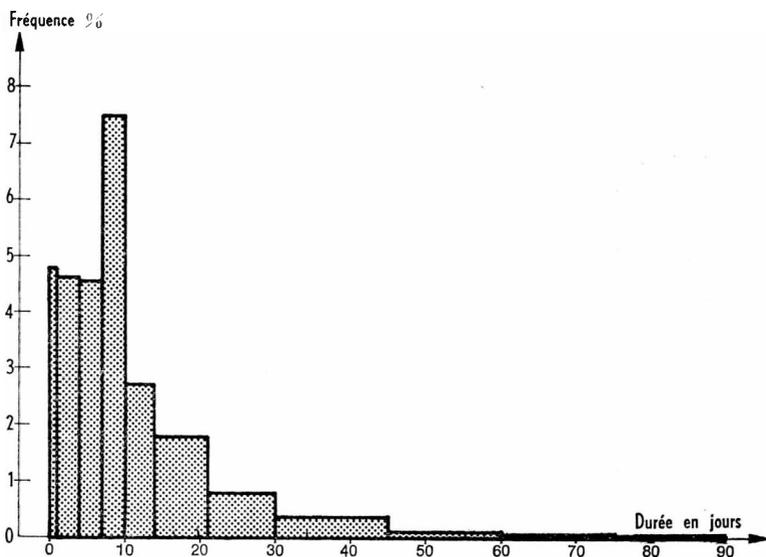
- plus grande consommation médicale des personnes ayant refusé de participer à l'enquête;
- personnes décédées au cours de l'année précédente et ne faisant donc pas partie de l'échantillon;
- oublis des enquêtés, puisqu'il s'agit ici d'un renseignement concernant l'année précédant le début de l'enquête.

Les *séjours* hospitaliers se répartissent entre deux principaux types d'établissements :

- 45 % ont lieu en hôpital (ou maternité) public;
- 47 % ont lieu en clinique privée.

La *durée moyenne* des séjours, globalement, est de 16,81 jours; mais elle est de 17,32 jours en secteur public et seulement de 12,29 jours en secteur privé. Cette durée moyenne est distribuée de manière très dissymétrique, avec un mode situé entre 8 et 10 jours (*cf.* graphique 11).

GRAPHIQUE 11
Distribution des hospitalisations selon la durée



En raison de la différence des durées moyennes des séjours selon le type d'établissement, les *nombre de journées* d'hospitalisation ne se répartissent pas de façon égale entre le secteur public et le secteur privé : 47 % des journées d'hospitalisation ont lieu en secteur public, et 35 % en secteur privé.

Tous types d'établissements confondus, les principaux *motifs* (déclarés) d'hospitalisation sont les suivants :

- les accouchements et les avortements représentent 1/5 des séjours hospitaliers;

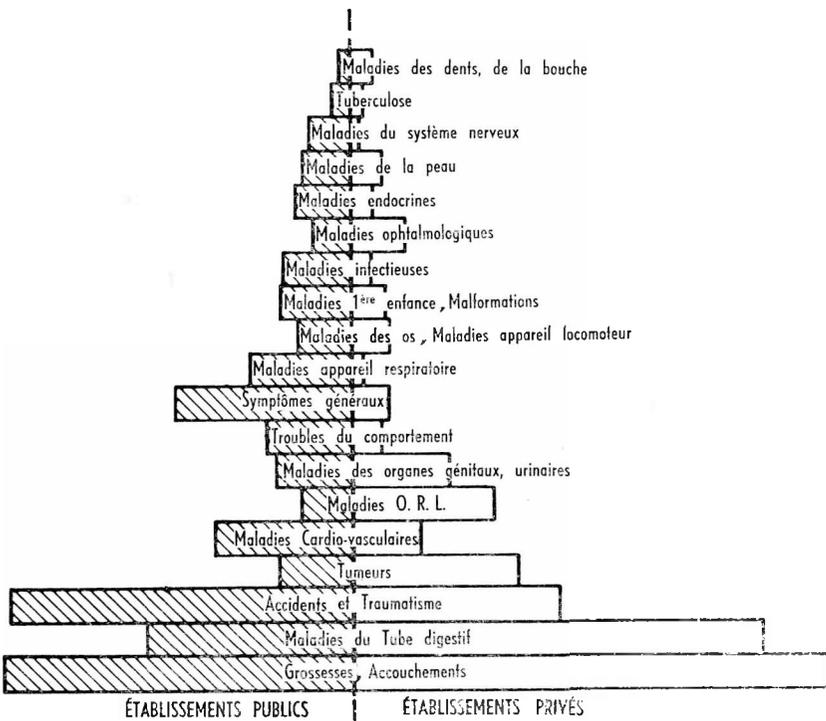
— la pathologie du tube digestif est responsable des 16 % des séjours;
 — les accidents et traumatismes sont causes de près de 14 % des hospitalisations;

— les tumeurs, les maladies cardio-vasculaires et la pathologie O.R.L. sont responsables chacune d'environ 5,5 % des séjours hospitaliers.

L'analyse des motifs selon la nature de l'établissement révèle de profondes différences (cf. graphique 12).

GRAPHIQUE 12

Motifs déclarés d'hospitalisation des secteurs public et privé



● en secteur *privé*, les accouchements motivent 25,5 % des séjours, les maladies du tube digestif 22 %, les tumeurs près de 9 %, les interventions O.R.L. 7,7 %; par contre, les accidents et traumatismes ne sont cause que de 11 % des séjours, et les maladies cardio-vasculaires 3,7 %;

● en secteur *public*, il y a autant d'hospitalisations pour accouchements que pour accidents; les maladies du tube digestif n'entraînent que 10,7 % des séjours. Les maladies cardio-vasculaires et les maladies respiratoires

TABLEAU XV
Répartition selon la nature des établissements
des principales interventions chirurgicales

Nature Intervention	ÉTABLISSEMENTS PUBLICS		ÉTABLISSEMENTS PRIVÉS		ENSEMBLE DES ÉTABLISSEMENTS	
	Nombre d'interven- tions	%	Nombre d'interven- tions	%	Nombre d'interven- tions	% (*)
11 - Cataracte	2	0,85 (13,33)	12	2,28 (80,00)	15	1,92 (100,00)
12 - Autres opérations sur œil ou orbite	10	4,27 (66,66)	5	0,95 (33,33)	15	1,92 (100,00)
22 - Amygdalectomie, adénoïdectomie.	10	4,27 (15,62)	47	8,93 (73,43)	64	8,19 (100,00)
25 - Intervention sur les dents	2	0,85 (18,18)	9	1,71 (81,81)	11	1,40 (100,00)
43 - Appendicectomie . . .	38	16,23 (24,35)	113	21,48 (72,43)	156	19,97 (100,00)
49 - Autres opérations sur rectum ou anus	1	0,42 (9,09)	10	1,90 (90,90)	11	1,40 (100,00)
53 - Cure de hernie	12	5,12 (27,27)	31	5,89 (70,45)	44	5,63 (100,00)
62 - Opérations organes 63 génitaux mâles	9	3,84 (30,00)	21	3,99 (70,00)	30	3,84 (100,00)
66 - Hystérectomie	3	1,28 (17,64)	14	2,66 (82,35)	17	2,17 (100,00)
67 - Curetage	9	3,84 (26,47)	24	4,56 (70,58)	34	4,35 (100,00)
69 - Autres opérations sur l'utérus	4	1,70 (23,52)	13	2,47 (76,47)	17	2,17 (100,00)
72 - Césarienne	6	2,56 (27,27)	15	2,85 (68,18)	22	2,81 (100,00)
76 - Traitement orthopédi- que d'une fracture	13	5,55 (44,82)	16	3,04 (55,17)	29	3,71 (100,00)
77 - Traitement sanglant d'une fracture	18	7,69 (46,15)	20	3,80 (51,28)	39	4,99 (100,00)
89 - Opérations pour varices	4	1,70 (25,00)	12	2,28 (75,00)	16	2,04 (100,00)
93 - Drainage abcès super- ficiel	5	2,13 (31,25)	11	2,09 (68,75)	16	2,04 (100,00)
95 - Chirurgie plastique supérieure.	10	4,27 (38,46)	16	3,04 (61,53)	26	3,32 (100,00)
Autres interventions (nb. trop faible pour être isolé).	78	33,33	137	26,04	219	28,04
TOTAL	234	100,00 (29,96)	526	100,00 (67,34)	781	100,00 (100,00)

(*) Y compris les 21 interventions faites dans les autres établissements.

atteignent dans ce secteur des proportions relativement importantes, 7 et 5 % respectivement.

Sur les 1 777 hospitalisations analysées, 781 ont donné lieu à une intervention chirurgicale, soit un *taux d'intervention* de 44 %. Les plus nombreuses de ces interventions sont les appendicectomies (8 %). Mais là encore, les deux secteurs d'hospitalisation diffèrent profondément : le taux d'intervention n'est que de 30 % pour les hôpitaux publics, et il est de 67 % pour les établissements privés (*cf.* tableau XV).

Cette différence importante est due à un double phénomène : d'une part, les malades dont le traitement est à orientation chirurgicale sont dirigés en plus grand nombre vers le secteur privé, et d'autre part, pour un même motif médical, le taux d'intervention y semble significativement plus élevé.

3.2. Les séances de médecins : production, consommation [13]

D'après les données de l'enquête, on constate que 73 % des séances sont effectuées par des généralistes et 27 % par des spécialistes, et que par ailleurs 32,5 % ont lieu au domicile du malade et 67,5 % dans un autre lieu.

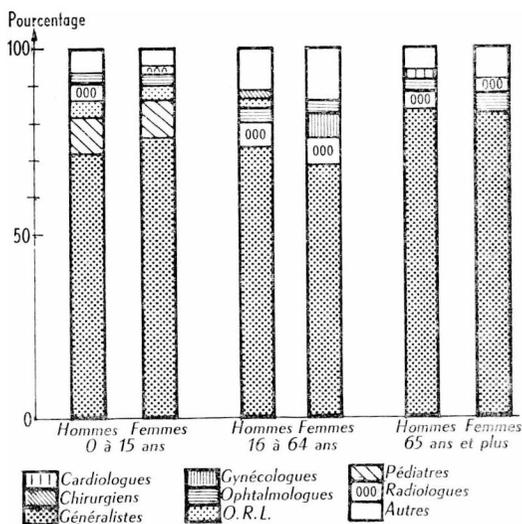
Parmi les séances de spécialistes, ce sont celles de radiologues, d'ophtalmologistes, d'O.R.L. et de pédiatres qui sont les plus nombreuses.

L'influence de l'âge et du sexe est déterminante sur la nature du médecin consulté, ainsi les séances de radiologues sont nombreuses chez les sujets âgés, et celles de pédiatres nombreuses chez le jeune enfant; toutefois, les soins de pédiatres ne touchent qu'une faible partie des enfants, la majeure partie d'entre eux étant suivie par les généralistes.

Par ailleurs, alors que le généraliste effectue 43 % de ses séances au domicile du malade et 53 % à son cabinet, le spécialiste ne se rend qu'exceptionnellement au domicile de son client (4,40 % des séances), il travaille le plus souvent à son cabinet (68,49 % des séances), mais aussi à l'hôpital et en clinique.

GRAPHIQUE 13

Nature des séances de médecin en fonction de l'âge et du sexe du consommateur



Globalement, plus d'une séance sur cinq comporte *un acte associé* ⁽¹⁾ mais cette proportion est plus faible pour le généraliste (13 %) et beaucoup plus forte pour l'ensemble des spécialistes (43 %), particulièrement pour le cardiologue (80 %).

TABLEAU XVI
Fréquence des séances avec acte associé
selon la nature du médecin

	Nombre total de séances	Nombre de séances avec acte associé	Nombre de séances avec acte associé pour 100 séances
GÉNÉRALISTES	14 444	1 938	13,41
Pédiatres	460	121	26,08
Pneumophthisiologues	145	84	57,93
Cardiologues	209	170	81,33
Gastro-entérologues	112	36	32,43
Neuro-psychiatres	217	23	10,59
Dermatologues	247	73	29,55
Gynécologues	420	42	10,00
O.R.L.	518	148	28,57
Ophthalmologistes	733	29	3,95
Chirurgiens	336	184	54,76
Autres spécialistes (1)	780	282	36,15
Total SPÉCIALISTES	4 177	1 192	28,58
Radiologues	1 129	1 128	100,00
SPÉCIALISTES + RADIOLOGUES	5 306	2 320	43,72
TOTAL MÉDECINS	19,750	4 258	21,55

(1) Rhumatologues, urologues, autres et non déclarés.

Les actes associés les plus couramment effectués sont :

- des piqûres;
- des vaccinations;
- des pansements et soins infirmiers;
- des radioscopies;
- des électrocardiogrammes.

(1) Au cours de l'enquête, il était demandé au ménage interviewé de préciser si, lors de visites ou consultations de médecins, des actes complémentaires étaient pratiqués, tels que : une vaccination, une radioscopie, une suture de plaie, etc. On peut ainsi analyser les actes associés à une séance, outre ceux faisant proprement partie de celle-ci (prise de la tension artérielle, auscultation cardiaque et pulmonaire, par exemple).

Les principaux motifs de consommation des séances de médecins sont la pathologie cardio-vasculaire (11 % des séances), la pathologie digestive (10 %), les maladies des os et de l'appareil locomoteur (9 %) et la pathologie O.R.L. aiguë (9 %).

Mais les motifs de consommation invoqués ne sont pas les mêmes selon le lieu de production de la séance : la prévention est un motif de consommation fréquent dans les dispensaires, les services médicaux d'entreprise ou scolaires et les consultations externes, par contre ce motif est relativement peu invoqué pour les séances au cabinet du médecin.

Près d'une fois sur deux, les individus vont consulter un médecin de leur propre initiative. Sur 10 séances prescrites, 9 le sont par le même médecin que celui concerné par la séance analysée. Donc, globalement, le médecin adresse rarement un client à un confrère; toutefois, pour certains spécialistes il en est autrement : le cardiologue, le chirurgien et l'urologue sont les principaux spécialistes dépendant d'autres médecins, de « correspondants ».

38 % des enquêtés ont vu au moins une fois un médecin en 3 mois, 32 % ont vu au moins une fois un généraliste et 12 % au moins une fois un spécialiste. Donc, en 3 mois, un individu sur trois a recours aux soins d'un généraliste, mais seulement une fois sur huit à ceux d'un spécialiste.

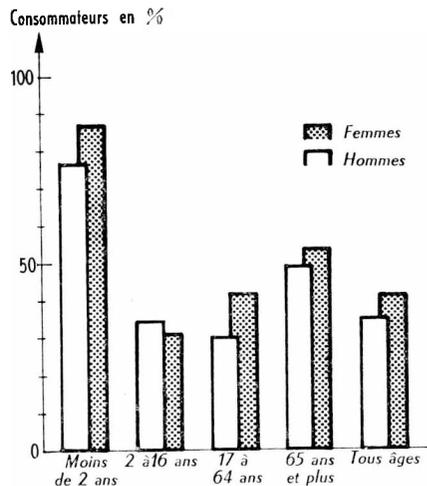
L'influence de l'âge et du sexe sur la consommation de soins de médecins est très marquée, élevée chez le jeune enfant, et particulièrement pour les petites filles, elle décroît chez l'adulte puis remonte chez le sujet âgé.

Mais la ventilation des séances en séances de généralistes et séances de spécialistes fait apparaître que si les enfants sont de forts consommateurs à la fois de soins de généralistes et à un degré moindre de soins de spécialistes, les sujets âgés ne consomment pas plus que les adultes jeunes de soins de spécialistes, alors qu'ils sont de forts consommateurs de soins de généralistes.

Enfin, l'étude de la distribution des consommateurs en fonction du nombre des séances consommées présente une allure exponentielle aussi bien pour les séances de généralistes que celles de spécialistes, ainsi 90 % des consommateurs ne voient pas plus de trois fois un généraliste ou un spécialiste en 3 mois.

GRAPHIQUE 14

**Proportion
de consommateurs de soins de médecins
(Généralistes et spécialistes)
(pour quatre tranches d'âges
et selon le sexe)**



3.3. Les séances d'électroradiologie [15]

Il s'agit d'examens ou traitements effectués pour des malades ambulatoires ou soignés à leur domicile, quel que soit le lieu où ils ont été pratiqués (cabinet du médecin ou laboratoire d'analyses, dispensaire ou centre de soins, consultation externe d'établissement hospitalier,...).

Les séances d'électroradiologie (35,0 % sont des radioscopies, 52,5 % des radiographies et 12,5 % des traitements par les rayons), peuvent être produites par un médecin généraliste (13,4 % des séances), un radiologue (46,5 % des séances), un autre spécialiste (11,9 % des séances) ou un dentiste (9,4 % des séances); les examens systématiques (18,7 % des séances) ont été étudiés séparément.

Dans l'ensemble des séances de médecins ou de dentistes, celles avec radiologie ne représentent que 7,0 %, mais leur part en valeur est de plus du double (15,0 %); le prix moyen de la séance comportant de la radiologie est en effet relativement élevé (81,48 F). 41,2 % des radioscopies sont faites au cours des examens systématiques, les généralistes en effectuent 27,1 % et les spécialistes 27,4 %. Les radiologues effectuent 69,0 % des radiographies et 87,4 % des traitements par rayons.

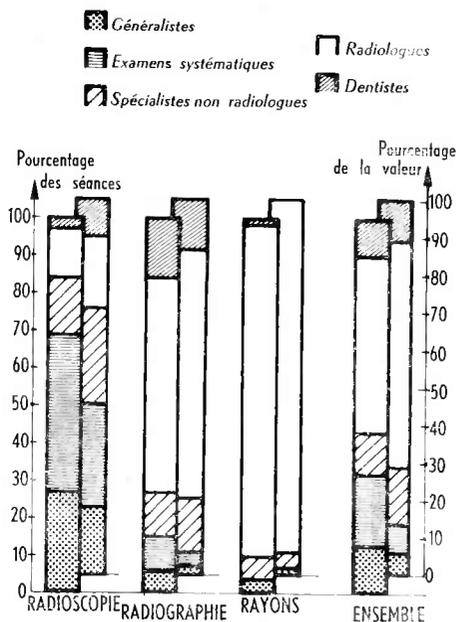
En dehors des radiologues, les spécialistes dont la pratique médicale fait le plus souvent appel à l'électroradiologie sont les pneumo-ptisiologues (31,7 % de leurs séances comportent au moins un acte d'électroradiologie), les gastro-entérologues (19,6 %), les cardiologues (17,7 %) et les chirurgiens (12,2 %). Sur 100 séances, faites par des spécialistes non radiologues, comportant de l'électroradiologie, 16,9 % sont effectuées par des pneumo-ptisiologues, 15,1 % le sont par des chirurgiens et 13,6 % par des cardiologues.

Plus des deux tiers (69,0 %) des séances d'électroradiologie ont lieu dans le cabinet du médecin; 13,0 % ont lieu en clinique et 8,9 % dans un établissement hospitalier (consultations externes).

Pour les séances effectuées par les radiologues, on connaît par ailleurs d'une part la région anatomique radiographiée et d'autre part le motif de l'examen :

GRAPHIQUE 15

Répartition des séances d'électroradiologie en pourcentage du nombre de séances et de la valeur



— 42,6 % des radiographies concernent le squelette, 14,7 % le thorax et 9,7 % le tube digestif. Les radiographies les plus onéreuses sont celles du tube digestif et celles des reins et de l'appareil urinaire (respectivement 195,68 F et 190,23 F), les moins onéreuses sont celles du thorax (72,48 F);

— 22,1 % des radiographies ont pour motifs « accidents et traumatismes » et 19,3 % « maladies des os et de l'appareil locomoteur », 15,5 % ont pour motifs « maladies de l'appareil digestif »; les prix moyens sont maximaux dans le cas des « maladies de l'appareil urinaire » (201,14 F) et minimaux dans le cas des « accidents et traumatismes » (57,73 F).

Les séances de traitements par rayons sont peu nombreuses (375) et dispensées à un tout petit nombre de personnes (28 seulement) : 0,12 % des personnes ambulatoires ou soignées à leur domicile. Les principaux motifs sont : « tumeurs malignes », « rhumatismes » et « verrues » (cf. graphique 15).

3.4. Les analyses de laboratoire [15]

L'analyse est définie dans l'enquête comme le prélèvement d'un produit de l'organisme ou fragment d'organe et son examen par un médecin, un pharmacien ou le personnel d'un laboratoire spécialisé.

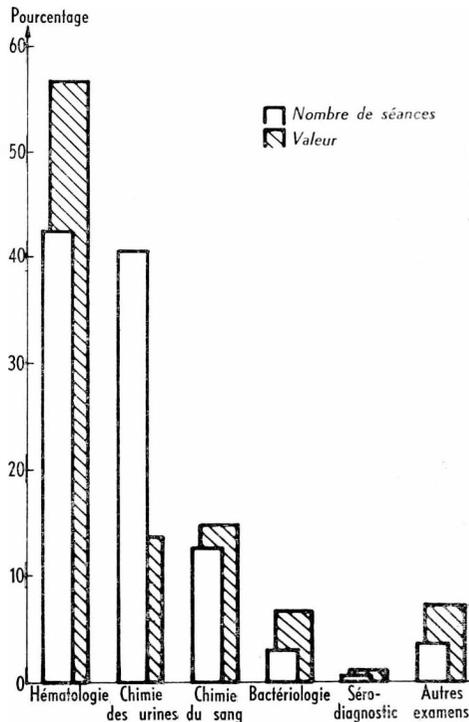
Nature des analyses étudiées

41,9 % sont des examens hématologiques, 12,6 % des examens chimiques du sang et 37,9 % des examens chimiques des urines. 62,7 % de ces analyses sont payées directement et intégralement par le ménage avec un prix moyen de 36,20 F; le prix moyen varie de 13,10 F pour la chimie des urines à 82,69 F pour les examens bactériologiques, les prix des examens du sang sont intermédiaires (de l'ordre de 45 F).

Les motifs les plus fréquents des analyses sont les maladies endocrines et métaboliques (16,3 %), la pathologie cardio-vasculaire (14,2 %), les grossesses et la pathologie des organes génitaux (11,2 %). En fonction du motif, les analyses les plus onéreuses sont celles pratiquées pour des maladies des os et de l'appareil loco-

GRAPHIQUE 16

Répartition des analyses selon leur nature (en pourcentage et en valeur)



moteur (66,69 F), les moins onéreuses sont celles motivées par la prévention ou par des raisons administratives (8,26 F).

Les examens hématologiques sont surtout pratiqués dans le cas de maladies cardio-vasculaires (26,8 %), des maladies endocrines (9,4 %), de la pathologie de l'appareil digestif (9,4 %) et de la pathologie des organes génitaux et les grossesses (8,4 %); les examens chimiques du sang sont surtout pratiqués dans les cas des maladies endocrines (48,3 %), cardio-vasculaires (11,1 %) et des symptômes généraux (10,8 %); les examens chimiques des urines enfin sont le plus souvent pratiqués dans les cas de prévention (20,2 %), grossesse et pathologie des organes génitaux (16,4 %) et maladies endocrines (16,2 %).

Les examens systématiques

Ont été relevés sous ce titre les examens rendus obligatoires par la loi : médecine du travail (46,2 % des séances), médecine scolaire (52,2 %), conseil de révision (0,5 %). Au cours de ces examens, une radiographie est effectuée dans 9,5 % des cas, une radioscopie dans 34,1 % des cas; ils comportent un examen médical dans au moins 75 % des cas.

3.5. La consommation pharmaceutique

3.5.1. Champ de l'étude [3]

En raison de problèmes inhérents au chiffrage des données, le champ de l'exploitation diffère quelque peu du champ de l'enquête.

Le champ de l'enquête couvre les produits pharmaceutiques et les appareils médicaux (y compris la lunetterie); sont exclus les produits alimentaires, même diététiques (y compris les laits pour nourrissons), les eaux minérales et les articles de toilette et de cosmétologie (shampooing, pâtes dentifrices, etc.).

Le champ de l'exploitation couvre :

- Les spécialités pharmaceutiques, les bandes et pansements, le petit matériel (seringues, aiguilles),
- les produits d'usage courant et les produits officinaux,
- les préparations magistrales,
- les produits homéopathiques.

Au total, 70 501 acquisitions ⁽¹⁾ ont été observées, composées en moyenne de 1,37 unités de vente ⁽²⁾, et d'une valeur (prix de vente au détail au 30.6.1970) moyenne de 12,7 F.

(1) Une acquisition pharmaceutique correspond à l'acquisition d'un produit dans une présentation déterminée, un jour donné, pour une même personne, dans une même officine, quel que soit le nombre d'unités de ventes acquises.

(2) L'unité de vente correspond à un conditionnement d'une présentation (conditionnement officine seulement) : par exemple un flacon de 25 dragées de Melleril 10 ou une boîte de 10 suppositoires dosés à 10 mg de Nozinan.

70 % des acquisitions (représentant 76,3 % des unités de vente) sont faites sur ordonnance; la valeur de l'unité de vente (10,7 F) est, dans ce cas, plus de deux fois supérieure à celle des produits acquis sans ordonnance (4,7 F).

Les acquisitions en tiers payant *partiel* sont très rares (0,2 %); par contre, en tiers payant *total*, elles représentent 8 % de l'ensemble.

Les présentations ont été classées selon leur mode d'action thérapeutique en 147 items, eux-mêmes regroupés en 23 grandes classes.

Les grandes classes les plus importantes en nombre d'unités de vente sont les antalgiques (12 %) et les thérapeutiques digestives et cardio-vasculaires (11 %). En valeur, on retrouve en tête les thérapeutiques cardio-vasculaires (18 %) et digestives (12 %); les antalgiques (9 %) se retrouvent derrière les antibiotiques, anti-infectieux, anti-parasitaires (10 %); les prix unitaires moyens sont très variables puisqu'ils se situent entre 4,6 F (thérapeutiques locales en stomatologie) et 30,8 F (anti-mitotiques).

Un essai a été tenté de « raccrocher » chaque acquisition sur ordonnance au médecin qui l'avait prescrite; c'est ainsi que sur 100 unités de vente prescrites, 85 l'ont été par un généraliste. La valeur moyenne de l'unité de vente, qui est de 10,8 F lorsque le produit a été prescrit par un généraliste, varie, lorsqu'il est prescrit par un spécialiste, de 7,2 F (urologue) à 16,5 F (pneumophtisiologue).

Le taux d'acquisition sans ordonnance, qui est de 24 % des unités de vente varie selon les classes d'action thérapeutique : il est supérieur à 40 % pour les thérapeutiques locales en stomatologie, en dermatologie et en O.R.L., et encore de l'ordre de 35 % pour les antalgiques et les thérapeutiques de l'appareil respiratoire; il est par contre inférieur ou égal à 5 % pour les diurétiques, les anti-mitotiques, les antibiotiques, les hormones et les anti-diabétiques. Pour chaque classe thérapeutique, le généraliste prescrit plus de produits que tous les spécialistes réunis.

Globalement, le français consomme 18 unités de vente en 1 an dont 8 appartiennent à quatre grandes classes thérapeutiques : antalgiques, thérapeutiques digestives, cardio-vasculaires et respiratoires; cette consommation est d'une valeur d'environ 170 F, dont la moitié est constituée de cinq grandes classes : thérapeutiques cardio-vasculaires, digestives, antibiotiques, antalgiques et anti-anémiques. Sur l'ensemble de l'échantillon, plus de 1 personne sur 2 a consommé un ou plusieurs produits pharmaceutiques pendant la période de l'enquête (12 semaines). Parmi ces consommateurs, plus de 2 personnes sur 3 ont acquis des produits sur prescription. En moyenne, chaque consommateur a acquis 7,5 unités de vente, d'une valeur totale de 73 F. Enfin, dans près de 1 ménage sur 3, ont été acquis des produits sans destinataire précis (besoins du ménage). Selon la nature et la spécialité du prescripteur, le nombre d'unités acquises par consommateur en 3 mois varie beaucoup : il est maximal pour le neurologue ou le psychiatre (5,5) suivi de près par le généraliste (5,4) et le dermatologue (5,3) et il est minimal pour l'ophtalmologiste (2,0) et le stomatologiste (2,3).

Pour étudier les évolutions, on compare ensuite les résultats obtenus à ceux de l'enquête de 1960 : en débours moyen par personne et par an, le taux d'accroissement est de 8,8 % par an, se décomposant en 10,7 % pour les acquisitions sur prescription médicale et 0,8 % pour les acquisitions sans ordonnance. En termes de dépense moyenne par personne et par an, le taux d'accroissement pour l'ensemble de la pharmacie est de 9,3 % par an. L'accroissement des débours moyens (8,8 %) est dû pour une petite part à l'augmentation du nombre d'acquisitions par personne (1,1 %) et pour une grande part à l'augmentation du débours moyen par acquisition (7,6 %). Ces évolutions globales recouvrent des modifications de la structure de la consommation pharmaceutique selon les classes thérapeutiques : les thérapeutiques cardio-vasculaires et digestives, ainsi que les hypnotiques, sédatifs, psychotropes augmentent en débours et sont sans changement en nombre d'acquisitions, leurs débours moyens relatifs ayant augmenté ; à l'opposé, les hormones et antidiabétiques, et les antianémiques diminuent en valeur, et sont sans changement en quantités, leurs prix moyens relatifs ayant diminué ; enfin, les produits à action locale diminuent en débours comme en quantités.

Pour terminer, on utilise les taux d'oublis des ménages ayant participé à l'enquête (compris entre 23 et 34 %) et les taux de plus grande consommation des ménages ayant refusé l'enquête (29 %), calculés à partir de l'enquête pilote de 1965-1966, pour tenter une estimation de la consommation pharmaceutique globale France entière, en 1970 : on obtient une fourchette dont les deux termes sont 11 et 12.10⁹ (en francs de 1970).

3.5.2. *Les motifs de consommation* [4]

L'analyse des motifs de consommation met en évidence que 50 % des unités de vente sont acquises pour 5 groupes de motifs principaux :

- maladies de l'appareil digestif ;
- pathologie aiguë de la sphère O.R.L. ;
- pathologie cardio-vasculaire ;
- maladies des os et de l'appareil locomoteur ;
- troubles du comportement.

3.6. **La diffusion des consommations médicales de ville** [10]

La diffusion des divers types de soins se fait de façon inégale : les soins de généralistes ainsi que les biens et services complémentaires (soins infirmiers, produits pharmaceutiques prescrits) sont relativement bien diffusés, et, en dehors des groupes très défavorisés (personnes ne bénéficiant d'aucune protection sociale, ménages composés de 7 personnes ou plus) varient peu avec les caractères socio-économiques.

Au contraire, les soins plus techniques ou plus spécialisés sont moins bien diffusés dans la population : les soins de dentistes, ainsi que les acquisitions de produits pharmaceutiques non prescrits (par conséquent non remboursables), se situent à un faible niveau de diffusion.

Enfin, les soins de spécialistes et de masseurs-kinésithérapeutes sont ceux pour lesquels on observe les plus grands écarts de consommation.

On dégage ainsi l'existence d'une médecine de ville, bien diffusée et accessible à presque toute la population, centrée autour des soins de généralistes, auxquels sont associés les soins d'infirmières et les produits pharmaceutiques prescrits. Par contre, les soins qui contribuent le plus à la croissance des consommations médicales, et dont l'aspect technique est plus accentué, atteignent davantage les couches les plus favorisées de la population.

4. LES FACTEURS D'OFFRE CONDITIONNANT LA CONSOMMATION MÉDICALE

4.1. Lieux des soins, modalités de paiement, prix [12], [17]

L'étude couvre l'ensemble des séances de soins ou de diagnostics effectués en dehors de tout séjour en établissement hospitalier et à l'exclusion de celles ayant lieu lors d'un examen systématique obligatoire.

23 197 personnes représentatives de l'ensemble de la population, enquêtées pendant 12 semaines ont permis d'observer 19 752 séances de médecins, 6 684 de dentistes et 11 740 d'auxiliaires médicaux, soit au total 38 176 *séances de soins ou de diagnostics*. Parmi ces séances, la moitié seulement est payée directement et immédiatement par le consommateur (indépendamment de remboursements ultérieurs par la Sécurité Sociale, une Mutuelle, etc.), 30 % seront payées plus tard et 20 % n'entraînent aucun débours pour le ménage (soit qu'il s'agisse de séances prises en charge en tiers payant total par l'assurance maladie, l'assurance maternité, l'assurance accident du travail, l'aide médicale, etc. ou effectuées à titre gracieux). Ces proportions sont très variables selon les différents producteurs : 82,2 % des séances de généralistes, 77,0 % des séances de spécialistes et 49,3 % des séances de radiologues sont payées directement et immédiatement par le consommateur. Au contraire, 74,9 % des soins dentaires, 74,2 % des séances de masseurs et 68,2 % des soins infirmiers sont payés avec retard par le consommateur; enfin 16 % environ des séances de médecins, 30 % des séances d'auxiliaires et 6 % des soins dentaires n'entraînent aucun débours pour le consommateur. L'analyse des causes de la gratuité montre que, d'après l'enquête, la Sécurité Sociale (assurances maladie ou maternité) rémunère directement (partiellement ou totalement) les producteurs de :

- 16,6 % des séances d'électroradiologie;
- 11,5 % des séances d'infirmières;
- 8,3 % des séances de masseurs-kinésithérapeutes;
- 6,6 % des séances de spécialistes (non radiologues);
- 3,0 % des séances de généralistes;
- 2,8 % des séances de dentistes.

L'assurance accident du travail rémunère directement une part relativement importante des séances d'électroradiologie (5,6 %), mais surtout des séances de masseurs-kinésithérapeutes (11,0 %) et environ 2,5 % des séances de généralistes, de spécialistes ou d'infirmières.

Les collectivités locales (Aide Médicale) et l'État (uniquement au titre de l'article 115) prennent en charge à peu près le même type de soins : séances de médecins, d'infirmières et de radiologie, environ 2 % pour l'Aide Médicale et 0,8 % pour l'article 115 (cf. graphique 17).

4.1.1. Les séances de médecins

Les séances de généralistes ont lieu dans leur grande majorité (95,6 %) en pratique libérale, au cabinet du médecin (52,6 %) ou au domicile du malade (42,8 %). Les spécialistes non radiologues effectuent 85,5 % de leurs séances en pratique libérale, mais seulement 5,3 % au domicile du malade; ils exercent par contre plus souvent à l'hôpital (10,0 % des séances). Les séances de radiologues, qui ne représentent que 5,2 % des séances de médecins effectuées au cabinet, représentent 15,4 % de celles ayant eu lieu à l'hôpital et 37,4 % de celles ayant eu lieu en clinique.

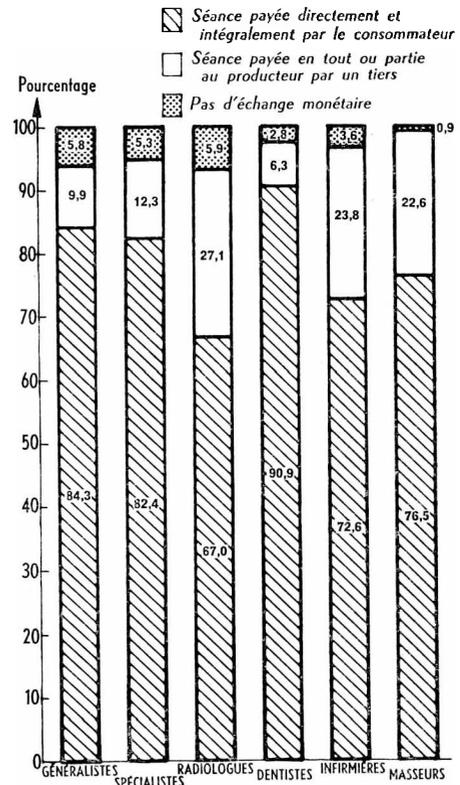
Les modalités de paiement varient sensiblement selon le type d'entreprise : alors qu'en pratique libérale la très grande majorité des séances sont payées intégralement et directement par le consommateur, 74,9 % de celles effectuées en dispensaire n'entraînent aucun débours pour le consommateur ainsi que 37,8 % de celles pratiquées à l'hôpital et 33,1 % de celles pratiquées en clinique. Soulignons une fois de plus la faible part du tiers payant partiel qui ne concerne que 9,2 % des séances de médecins effectuées à l'hôpital et 9,7 % de celles effectuées en dispensaire.

La distinction selon les modalités de paiement permet d'estimer le prix moyen des séances selon la spécialité du médecin, le contenu de la séance et le lieu. Pour préciser le contenu des séances, on distingue dans l'enquête 20 types d'actes pouvant être associés à une séance de médecin et ressentis par le patient comme distincts de la consultation (électrocardiogramme, électro-encéphalogramme, audiogramme, infiltration, etc.).

Selon le lieu, le prix de la séance de généraliste varie de 1 à 1,82. Il est maximal au domicile du malade (24,31 F) et à l'hôpital (21,55 F) où des

GRAPHIQUE 17

Intervention de tiers dans la rémunération des séances selon la nature du producteur (en pourcentage)



actes techniques sont fréquemment pratiqués, il est de 17,76 F au cabinet du médecin et minimal en dispensaire (13,38 F).

Pour les spécialistes, le prix de la séance varie de 1 à 2,65. Le maximum se situe à la clinique (65,63 F) et il est égal au domicile du malade ou au cabinet du médecin (40,00 F), il est minimal en dispensaire (18,28 F).

Selon la spécialité, le prix de la séance de spécialiste varie de 1 à 3,43. Il est minimal pour les séances d'ophtalmologistes, dermatologues, pédiatres et maximal pour les séances de radiologues (109,49 F), cardiologues (76,66 F), gastro-entérologues; on observe une liaison positive forte entre le prix de la séance et la proportion d'actes de spécialité, de chirurgie et de radiologie, actes définis dans une nomenclature professionnelle, et dénombrés dans les statistiques de Sécurité Sociale. *La comparaison du prix des séances sans acte associé, payé par les ménages et du tarif moyen des consultations et visites proprement dit permet d'estimer des taux de dépassement en 1970 : ils sont environ de 6 % pour les généralistes et compris entre 11 et 14 % pour les spécialistes.*

4.1.2. *Les séances de dentistes*

La quasi-totalité de l'activité des dentistes a lieu en pratique libérale, au cabinet du dentiste. Le prix de la séance de soins *dentaires* apparaît sensiblement plus élevé que celui de la séance de spécialiste, il est une moyenne de séances de soins dentaires proprement dites et de séances liées à la pose d'une prothèse dont le prix moyen est beaucoup plus élevé. L'évaluation situe ces prix en 1975 respectivement à 49,00 F pour la séance de soins et entre 1 466 et 1 674 F pour la pose d'une prothèse. Le prix des séances de dentistes est plus élevé lorsque la séance est isolée, il diminue lorsque le nombre de séances augmente.

4.1.3. *Les séances d'auxiliaires médicaux*

L'essentiel de l'activité des infirmiers consacrée aux malades non hospitalisés a lieu au domicile du malade, celle des masseurs-kinésithérapeutes par contre a lieu avant tout au cabinet. Les modalités de paiement semblent plus dépendantes du lieu de soins que de la nature de l'auxiliaire. Le prix moyen des séances d'infirmiers est de 4,89 F, celui des séances de masseurs de 22,14 F; *en pratique libérale*; ces valeurs impliqueraient des dépassements de l'ordre de 3 % pour les infirmiers et de 8 % pour les masseurs. En actualisant, on obtient pour 1975 des prix de 8,62 F pour la séance d'infirmier et de 27,30 F pour celle de masseur-kinésithérapeute. Comme pour les dentistes, le prix moyen de la séance diminue lorsque le nombre de séances auquel correspond le paiement augmente.

Estimation de la consommation en 1970 à partir de données d'enquête

Les estimations qui sont déduites de l'observation des prix et des nombres de séances, permettent des analyses synthétiques de la consommation médi-

cale de ville; par exemple, au niveau des types de soins dispensés, selon les lieux, on observe que :

- *au cabinet du praticien*, les généralistes assurent 34,2 % des séances (représentant 20,0 % de la valeur globale des soins dispensés au cabinet) et les dentistes 29,5 % des séances mais représentant 50,0 % de cette valeur;

- *à l'hôpital*, la plus grande part des séances (41,1 % des séances) est effectuée par des spécialistes non radiologues et représente 48,7 % de la valeur globale des séances à l'hôpital, par contre en clinique les spécialistes non radiologues effectuent à peu près le même pourcentage des séances (43,4 %) mais ces dernières ne représentent que 36,6 % de la valeur, les séances de radiologues ayant une place prépondérante dans ces établissements (28,7 % des séances et 53,3 % de la valeur);

- *en dispensaire*, 46,6 % des séances sont dues à des infirmiers (13,0 % de la valeur), 23,3 % à des généralistes (21,9 % de la valeur), 5,0 % à des radiologues (27,4 % de la valeur).

Deux raisons concourent à faire du débours une estimation trop faible de la valeur : d'une part, l'intervention de tiers payants, d'autre part le fait qu'on observe plus de séances effectuées que de séances pour lesquelles un débours a été fait. Cette sous-estimation est variable selon les types de soins : ainsi pour passer du débours à la valeur, il faut multiplier le débours par 1,18 pour les séances de généralistes, 1,25 pour les spécialistes, et respectivement par 1,81 et 1,78 pour les auxiliaires et les dentistes.

4.2. Implantation et densité des personnels [14]

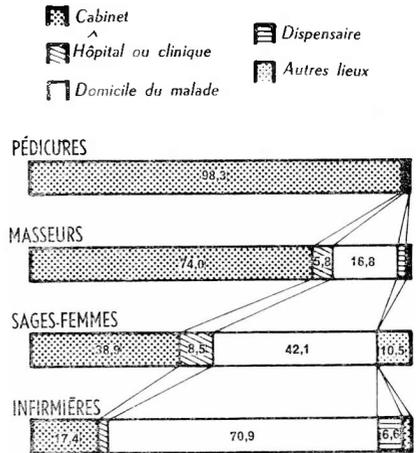
L'étude porte sur 161 communes appartenant à 6 grandes régions connexes entourant la région parisienne.

Ces communes sont celles où résidaient les ménages appartenant à l'échantillon. Elles ne sont pas représentatives simplement de l'ensemble des communes dans les régions étudiées : l'échantillon de ménages est représentatif de la population de ces régions, mais chaque commune a une probabilité d'être tirée proportionnelle à sa population.

L'objet de cette étude est d'observer, au-delà des particularités locales et des spécificités régionales, d'éventuelles liaisons structurelles dans l'implantation des différents producteurs de soins. Dans ce but, on se place du point

GRAPHIQUE 18

Lieux des séances d'auxiliaires selon la nature de l'auxiliaire (en pourcentage des séances)



de vue du consommateur (malade), et on explore les possibilités de soins dans deux optiques :

- distance et importance numérique des différents producteurs;
- mesure schématique de la saturation (ou de la surcapacité de l'appareil de soins).

Après une étude monographique sur 5 communes de Normandie, on a été conduit, pour caractériser l'offre des communes échantillon, à déterminer autour de chacune d'elles cinq zones circulaires et concentriques respectivement de 5, 10, 20, 40 et 60 km. Pour chacune de ces zones, on a calculé la population qui y résidait (données du recensement) d'une part, et les personnels médicaux et para-médicaux (données du Ministère de la Santé) d'autre part; ces personnels étaient relevés dans un très grand détail : médecins généralistes et spécialistes distingués en 18 spécialités, dentistes, sages-femmes, infirmiers.

Les habitants de 36 % *des communes ne peuvent disposer sur place des services d'un généraliste*, mais un au moins exerce à moins de 20 km. Cet éloignement maximal est fonction de la taille de la ville, puisqu'il est de 10 km pour les communes de plus de 1 000 habitants, de 5 km pour celles de plus de 2 000 habitants; à partir de 7 000 habitants, un généraliste au moins exerce toujours sur place.

La densité de généralistes varie du simple au double dans les grandes villes (plus de 50 000 habitants); cette dispersion diminue, en même temps que la densité, lorsqu'on étudie des zones de plus en plus étendues. Les villes intermédiaires se distinguent selon qu'elles sont isolées ou satellites d'une grande ville : dans le premier cas, on a une situation analogue aux grandes villes, dans le deuxième, la densité est supérieure dans le voisinage que dans la commune elle-même. Dans les communes de moins de 1 000 habitants, enfin, la densité est très variable; la densité moyenne augmente avec la taille de la zone, alors que la dispersion diminue.

En ce qui concerne les spécialistes, les données sont plus riches mais plus complexes : on trouve toujours, à moins de 40 km *un chirurgien, un radiologue, un anesthésiste, et souvent un ophtalmologiste et un O.R.L.*; par contre, il faut parfois aller à plus de 40 km pour trouver un pédiatre, un cardiologue, un neuro-psychiatre, un rhumatologue, un pneumo-phtisiologue, un dermatologue, un biologiste ou un psychiatre; les gastro-entérologues, internistes, rééducateurs sont parfois encore plus éloignés (respectivement 4,3, 21,1 et 18,0 % des communes sont distantes de plus de 60 km du praticien le plus proche). *Il semble que la zone la plus significative et la plus discriminante, soit la zone correspondant à un cercle de 20 km de rayon*; en dehors des chirurgiens, radiologues, ophtalmologistes et O.R.L., une commune au moins de 1 000 habitants sur deux n'a pas de spécialiste dans cette zone.

Les spécialistes sont encore beaucoup plus concentrés dans les grandes villes que les généralistes : 89 % d'entre eux sont implantés dans les villes de plus de 50 000 habitants; par spécialité, on montre que, à nombre de médecins à peu près égal, certains spécialistes (radiologues, anesthésistes,

TABEAU XVII
Nombre de communes
où exerce au moins un médecin de chaque spécialité

Nature des médecins	Nb. d'habitants									TOTAL
	< 300 hab.	De 300 à 499 hab.	De 500 à 999 hab.	De 1000 à 1 999 hab.	De 2000 à 3 999 hab.	De 4000 à 6 999 hab.	De 7000 à 9 999 hab.	De 10000 à 49 999 hab.	50 000 hab. et plus	
GÉNÉRALISTES	1	1	4	16	13	9	14	21	18	102
Chirurgiens	—	—	—	1	—	1	4	13	18	37
Radiologues	—	—	—	—	1	1	5	11	18	35
Ophtalmologistes	—	—	—	—	—	—	2	11	18	31
O.R.L.	—	—	—	—	—	—	1	10	18	29
Gynécologues	—	—	—	—	—	—	—	5	18	23
Pédiatres	—	—	—	—	—	1	2	10	18	31
Cardiologues	—	—	—	—	—	—	—	8	18	26
Neuro-psychiatres	—	—	—	—	—	—	—	7	17	24
Anesthésistes	—	—	—	—	—	—	3	8	18	29
Stomatologues	—	—	—	—	—	—	—	4	18	22
Rhumatologues	—	—	—	—	—	—	1	5	17	23
Pneumo-physiologues	—	—	—	—	—	—	1	6	18	26
Dermatologues	—	—	—	—	—	—	1	4	18	23
Gastro-entérologues	—	—	—	—	—	—	—	6	17	23
Biologistes	—	—	—	—	—	—	1	7	17	25
Psychiatres	—	—	—	1	—	—	—	4	12	17
Internistes	—	—	—	—	—	—	—	2	9	11
Rééducateurs	—	—	—	—	—	—	—	—	12	12
SPECIALISTES/ensemble	—	—	—	1	1	1	7	17	18	45
Ensemble des médecins	1	1	4	16	19	9	14	21	18	103
Nb. de communes	14	17	21	24	22	10	14	21	18	161

TABLEAU XVIII

Pourcentages de communes
où exerce au moins un médecin dans la commune
et des rayons de 5, 10, 20, 40 et 60 km selon les 19 spécialités

Zones Nature des médecins	Dans la commune elle- même	Dans un rayon de 5 km	Dans un rayon de 10 km	Dans un rayon de 20 km	Dans un rayon de 40 km	Dans un rayon de 60 km
GÉNÉRALISTES	63,4	87,0	98,1	100,0	100,0	100,0
Chirurgiens	23,0	37,9	55,9	87,0	100,0	100,0
Radiologues	21,7	37,9	55,9	83,2	100,0	100,0
Ophthalmologistes	19,3	32,9	49,7	77,0	100,0	100,0
O.R.L.	18,0	31,7	50,3	74,5	100,0	100,0
Gynécologues	14,3	25,5	39,1	54,7	92,5	100,0
Pédiatres	19,3	32,3	46,0	62,7	94,4	100,0
Cardiologues	16,1	26,7	40,4	60,2	95,0	99,4
Neuro-psychiatres	14,9	25,5	39,8	55,9	83,2	98,1
Anesthésistes	18,0	30,4	44,7	65,8	98,1	100,0
Stomatologistes	13,7	25,5	37,3	58,4	93,8	98,8
Rhumatologues	14,3	24,2	38,5	54,7	87,6	100,0
Pneumo-phthisiologues	16,1	27,3	42,9	63,4	92,5	100,0
Dermatologues	14,3	24,8	37,9	54,0	84,5	98,1
Gastro-entérologues	14,3	23,6	36,6	52,8	85,7	95,7
Biologistes	15,5	28,0	37,9	52,8	87,6	98,8
Psychiatres	11,1	19,3	29,2	40,4	68,9	100,0
Internistes	6,8	11,2	21,7	32,3	59,6	78,9
Rééducateurs	7,5	12,4	20,5	32,9	62,1	82,0
SPÉCIALISTES/Ensemble	28,0	44,1	62,1	94,4	100,0	100,0

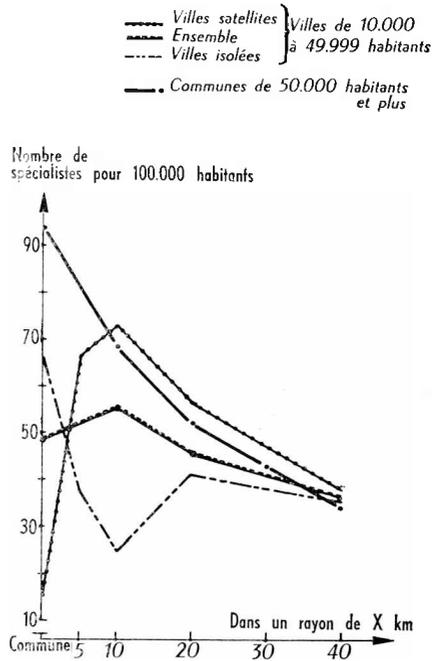
pédiatres) ont tendance à se regrouper plus que d'autres (gynécologues, biologistes, psychiatres) (cf. tableaux XVII et XVIII et graphique 19).

On étudie ensuite l'assortiment de spécialités dont peuvent disposer les habitants d'une commune : dans 14 % des cas, on trouve sur place un éventail à peu près complet, et dans 7 %, on a encore plusieurs spécialités représentées; en allant jusqu'à 20 km, les habitants d'une commune sur deux disposent d'un éventail à peu près complet de spécialités, et ceux d'une commune sur quatre de plusieurs spécialités, il reste encore une commune sur quatre n'ayant pratiquement pas de spécialiste à moins de 20 km; le profil des spécialités rencontrées est sensiblement le même : en tête, on a les chirurgiens, radiologues, anesthésistes et en queue, les gastro-entérologues, internistes et rééducateurs.

Les densités de spécialistes sont très dispersées dans les grandes villes, mais cette dispersion diminue très nettement si on s'intéresse à l'agglomé-

ration plutôt qu'à la commune elle-même : dans les banlieues des grandes villes, la densité de spécialistes apparaît en effet très basse, comparée par exemple aux villes isolées de même taille. Dans les communes de moins de 10 000 habitants, on ne trouve que très peu de spécialistes; dans un rayon de 10 km, les densités de spécialistes augmentent avec la taille de la commune. C'est au niveau de l'existence de spécialistes que se trouvent les disparités les plus importantes, inégalités qui entraînent les variations de densités observées. Ces inégalités sont d'autant plus fortes que les spécialités sont plus rares; la structure de l'offre de spécialistes, dans les villes elles-mêmes, dépend donc fortement du nombre d'habitants : la proportion des spécialités rares augmente avec la taille des villes. Dans le cas des villes intermédiaires (10 à 50 000 habitants), il est bon de distinguer les villes isolées des banlieues des grandes villes : dans le premier cas, l'offre est semblable (en densité) à ce qu'on observe pour les grandes villes, dans le deuxième cas, on trouve peu de spécialistes sur place et il faut aller à la grande ville pour utiliser l'assortiment de spécialistes qui s'y trouve. Les habitants des petites communes (moins de 10 000 habitants) doivent souvent aller à plus de 20 km pour trouver certaines spécialités; encore que l'analyse des densités dans une zone aussi étendue (20 km) prête à discussion, on observe, là aussi, que les densités augmentent avec la taille des communes.

GRAPHIQUE 19
Densités de spécialités dans les villes de 10 000 habitants et plus selon qu'elles sont isolées ou non



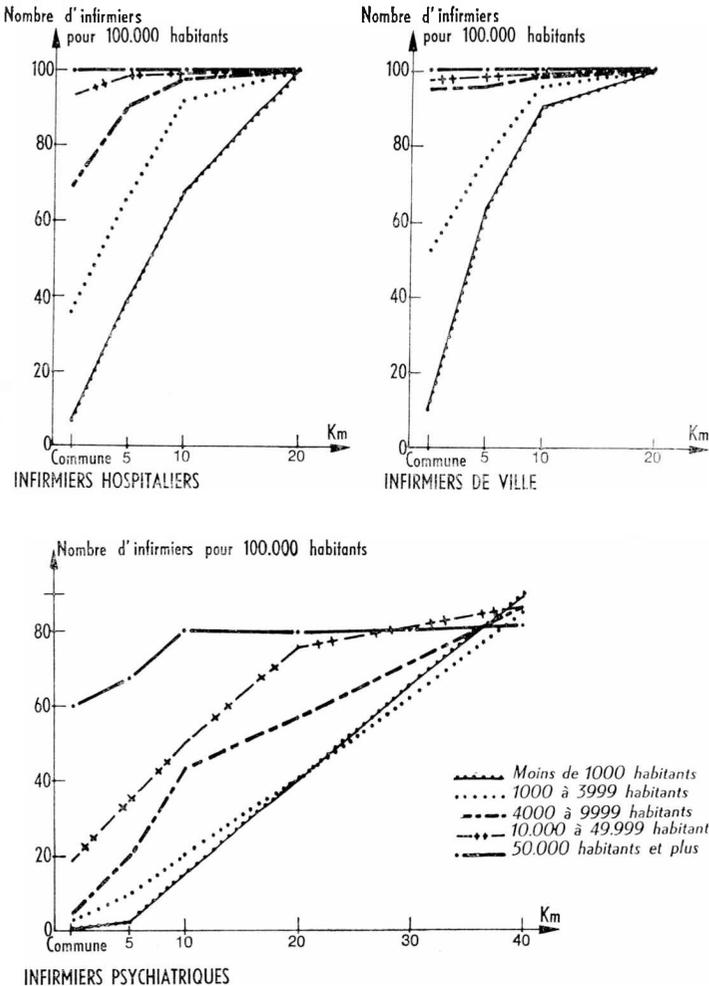
On trouve un ou plusieurs dentistes dans environ une commune sur deux, et toujours un au moins exerce à moins de 20 km; la densité moyenne de dentistes croît avec la taille de la commune.

On trouve une ou plusieurs sages-femmes dans environ une commune sur trois, et toujours une au moins exerce à moins de 20 km; la densité moyenne de sages-femmes croît avec la taille de la commune. Les sages-femmes ne pratiquent que dans des communes disposant déjà des services d'au moins un généraliste : les liens entre les deux types de praticiens sont donc de nature complémentaire.

Comme pour les généralistes, on trouve un ou plusieurs masseurs-kinésithérapeutes dans 37 % des communes, et toujours un au moins exerce à moins de 20 km; la densité moyenne de masseurs croît avec la taille de la commune.

GRAPHIQUE 20

Implantation des infirmiers dans les communes et dans des rayons de 5, 10, 20 km (par taille de commune)



Contrairement à ce qu'on observe pour les autres types de producteurs, la densité de masseurs dans les villes moyennes (10 à 50 000 habitants) est légèrement plus grande dans les banlieues de grandes villes que dans les villes isolées. Enfin, il semble que comme pour les sages-femmes, l'implantation des masseurs soit liée à celle des généralistes.

Les infirmiers ont été clivés en trois catégories : les infirmiers « de ville » dont les soins sont destinés aux malades ambulatoires et à domicile, les infirmiers hospitaliers et les infirmiers psychiatriques. Les infirmiers « de ville » sont les plus accessibles puisqu'il y en a au moins un dans 58,5 % des communes,

et qu'on en trouve toujours un à moins de 10 km; ils se distribuent comme les généralistes. Les infirmiers hospitaliers sont de loin les plus nombreux (65,3 % de l'ensemble des infirmiers), et ils sont les plus concentrés dans les grandes villes (89,2 %). Les infirmiers psychiatriques sont implantés à la périphérie des grandes villes, comme les hôpitaux psychiatriques où la plupart d'entre eux travaillent (cf. graphique 20).

Si on cherche à dégager les résultats principaux de cette étude, on peut les articuler autour de trois grands axes :

1° D'abord, on retrouve l'accessibilité relativement grande des généralistes et des infirmiers « de ville »; au contraire, les spécialistes et les infirmiers hospitaliers sont très concentrés dans les grandes villes; les sages-femmes apparaissent comme complémentaires des généralistes et sont relativement bien accessibles; les masseurs-kinésithérapeutes se situent à un niveau intermédiaire;

2° C'est au niveau de l'existence des praticiens que se trouvent les disparités les plus importantes, les différences dans les densités s'en déduisent; ce résultat, qui était loin d'être évident, et qu'il faudra vérifier sur un échantillon plus important, est méthodologiquement favorable étant donné la difficulté d'interprétation des densités signalée plus haut;

3° *Les zones les plus significatives et les plus discriminantes sont d'une part la commune même, et d'autre part un cercle autour de la commune de 20 km de rayon.* Il reste à vérifier que ce résultat est également valable pour les établissements hospitaliers, et à mesurer la perte d'information qui serait due à la seule prise en compte de ces deux zones.

5. DESCRIPTION ET MESURE DE LA MORBIDITÉ

5.1. Présentation du problème [16]

La mesure de la morbidité d'une population pose de difficiles problèmes aussi bien au niveau conceptuel que d'observation.

Dans un premier temps, essentiel, on est amené à définir, souvent d'ailleurs de manière implicite, la frontière séparant le normal du pathologique ⁽¹⁾, puis à situer les différents niveaux de gravité des états pathologiques.

Dans un deuxième temps, l'observation elle-même peut se faire selon différentes approches gigognes, chaque niveau étant nécessaire à l'explication du niveau suivant. On peut schématiquement distinguer :

— *l'approche nosologique*, incidence et prévalence des différentes affections et infirmités;

— *l'approche fonctionnelle*, incapacité un jour donné ou risque d'incapacité future;

(1) Cf. CANGUILHEM (G.), *Le normal et le pathologique*, P.U.F., Paris, 1966. PEQUIGNOT (H.), *Initiation à la médecine. 6 leçons d'initiation aux études médicales*, Masson, Paris, 1961.

— *l'approche socio-économique*, répercussions familiales, professionnelles ou sociales de la maladie.

Dans chacune de ces optiques se pose le problème de l'établissement d'unités de mesure : comment identifier les maladies (et décider par exemple, que deux symptômes ou syndrômes participent à la même maladie, correspondent à deux stades d'un même processus morbide ou à deux affections différentes?), comment comparer une vision faible et une mobilité partiellement réduite? un jour d'alitement et un jour d'interruption d'activité? etc.

La réponse à ces questions dépend de la connaissance médicale, mais également du rôle respectif que jouent les patients et les professionnels de la santé dans la définition de la maladie ⁽¹⁾. Les méthodes d'observation et de mesure découleront des options qui seront choisies à ce niveau.

Pour mesurer l'état de santé de la population à partir de l'enquête auprès des ménages, on peut utiliser soit des réponses à des questions directes sur les affections et les incapacités posées en début et en fin d'enquête, soit des motifs de consommation, d'alitement ou d'interruption d'activité. Il peut être mesuré de trois manières différentes :

5.2. L'invalidité

Telle qu'elle est déclarée par les enquêtés, cette invalidité, due aux différentes maladies dont souffre chaque personne, est la mesure de l'accumulation des différents handicaps, et elle est enregistrée sous forme d'inaptitude au déplacement, d'alitement au domicile du malade, d'interruption d'activité professionnelle ou scolaire et de jours passés à l'hôpital.

L'inaptitude au déplacement est une *statistique d'état* établie le dernier jour de l'enquête, à partir des déclarations des enquêtés ⁽²⁾ et portant sur les personnes de plus de 2 ans, non hospitalisées ce jour. Elle ne tient pas compte de l'invalidité entraînée par des affections passagères ou des périodes de crise, mais de l'état « habituel » de la personne :

- 0,19 % ne se lèvent pas;
- 0,49 % peuvent se lever, mais ne sortent jamais;
- 0,55 % peuvent sortir, mais avec l'aide d'une autre personne;
- 1,21 % peuvent sortir, mais avec l'aide d'un appareil;
- 6,96 % n'ont besoin d'aucune aide, mais ressentent une certaine gêne;
- 90,34 % ne ressentent aucune gêne, ni limitation.

(1) Ainsi un diagnostic exprimé en langage courant (en retard sur le langage médical) et de manière vague, tel que maladie de cœur, pourra dans certains cas, être mieux défini par un médecin qui déclarera un infarctus.

Cf. *The sickness survey of Denmark*, Munksgaard, Copenhagen, 1960; MAGDELAINE (M.), PEQUIGNOT (H.), RÖSCH (G.) et ROSS (J.), *La morbidité étudiée dans une enquête sur la consommation médicale*, Revue d'hygiène et de médecine sociale, t. 21, n° 8, 1963.

(2) Comme pour l'ensemble de l'enquête, la cohérence de ces renseignements avec les autres informations portant sur la pathologie a été contrôlée par les médecins chiffreurs du C.R.E.D.O.C.

L'alitement est enregistré sous forme de jours d'alitement observés pendant les 12 semaines d'enquête, lors des 5 visites de l'enquêteur au ménage. La définition de l'alitement était alors sévère (la totalité de la journée doit avoir été passée au lit). Cette statistique concerne les personnes alitées à leur domicile, donc non hospitalisées, aussi bien pour des affections aiguës que chroniques. On estime à 1,63 le nombre de jours d'alitement à leur domicile ainsi défini par personne et par an, 1,03 pour les hommes et 2,19 pour les femmes. On peut compléter cette statistique en admettant conventionnellement que les personnes hospitalisées sont alitées; on estime à partir de l'enquête à 2,31 le nombre moyen de jours par personne, passés en établissement hospitalier, soit au total 3,94 jours d'alitement par personne et par an.

Les interruptions d'activité scolaire ou professionnelle sont aussi enregistrées en cours d'enquête. L'enregistrement de leur durée a été fait en tenant compte de la législation en vigueur en France, c'est-à-dire en incluant éventuellement les jours de repos hebdomadaire, une interruption du jeudi à mardi inclus de la semaine suivante comptant pour 6 jours. La convention est la même pour les congés annuels, sauf pour les interruptions scolaires qui sont enregistrées uniquement pendant les périodes de scolarité.

On estime, pour la population scolarisée, à 4,74 le nombre moyen de jours d'interruption d'activité pour raisons de santé par personne et par an, et pour la population professionnellement active à 11,09 jours d'interruption d'activité par personne et par an, ces interruptions pouvant être entraînées, dans les deux cas, aussi bien par des maladies aiguës que par des affections chroniques de longue durée.

5.3. La morbidité [4], [11], [13], [15], [18]

Pour mesurer la morbidité, on dénombre les personnes souffrant des différentes affections ou symptômes, désignés par un code nosologique; ces affections sont repérées soit à partir de réponses positives à une liste de 23 groupes ⁽¹⁾ de maladies chroniques et infirmités, soit comme motifs d'alitements, d'interruptions d'activité ou de consommations médicales, y compris les consommations sans acquisition comme celles de produits pharmaceutiques se trouvant dans l'armoire à pharmacie familiale.

Ces différents motifs sont relevés par les enquêteurs dans les termes mêmes de l'enquête, ils figurent dans tous les questionnaires; du moment que les termes employés sont différents, ce sont les médecins chiffreurs qui, au vu de l'ensemble du dossier, où à l'aide de questions complémentaires posées en cours d'enquête, ont éventuellement décidé de regrouper deux motifs sous un seul nom. D'une manière générale, les consignes de regroupement étaient assez sévères.

Ce procédé assure une certaine homogénéité à l'information, mais ne prétend en aucune façon être une solution au problème fort complexe de l'indivi-

(1) Y compris un groupe « autres maladies, lesquelles ? ».

dualisation d'une affection ou d'un processus pathologique que l'information issue d'une enquête auprès des ménages ne peut qu'effleurer.

S'agissant de motifs déclarés par la population et non d'affections, on trouve dans le code retenu, aussi bien des raisons administratives (obtention de certificat, visite de surveillance), des symptômes vagues (maux de ventre, maladie de cœur, etc.), que des diagnostics très précis. La correspondance avec la classification internationale des maladies est toutefois assurée.

La morbidité ainsi définie a été étudiée en fonction de l'âge et du sexe. La relation avec l'âge et le sexe des taux de personnes atteintes dépend du type de pathologie considéré; ainsi, trois exemples situeront les cas de figures extrêmes rencontrées (graphique 21) :

- la pathologie cardio-vasculaire croît avec l'âge selon une courbe d'aspect exponentiel jusqu'à 70 ans, avec une décroissance au-delà de 80 ans;
- l'angine, par contre, est très fréquente chez les jeunes enfants et décroît de manière à peu près continue au fur et à mesure que l'âge augmente;
- la carie dentaire, enfin, croît jusqu'à 20 ans et décroît à partir de 40 ans.

Cette étude en fonction de l'âge et du sexe a été faite sur 22 grands groupes de maladies, ainsi que sur des affections définies sur une nomenclature plus détaillée, et assez nombreuses pour que les résultats soient significatifs.

Par ailleurs, pour chaque consommation, l'enquêté pouvait signaler jusqu'à trois motifs différents. Ainsi, pour les séances de généralistes, 7,5 % ont été causées par deux motifs différents et 1,9 % par trois motifs. Dans la majorité des cas, il s'agit de personnes âgées présentant une pathologie complexe.

L'analyse des motifs de consommation correspond, en quelque sorte, à une analyse de clientèle, dépendant donc très fortement du type de soins considérés. On trouve dans le tableau XIX les pourcentages de ces motifs en 24 grands groupes pour les séances de médecins, les acquisitions de produits pharmaceutiques (avec ou sans ordonnance) et les hospitalisations (de l'année antérieure); à titre de repère, figure aussi la structure de l'ensemble des affections et motifs enregistrés pendant les 3 mois d'enquête. Cette analyse permet de cliver les affections selon leur fréquence dans la population et le type de soins qu'elles entraînent : ainsi, *les troubles de la réfraction apparaissent comme très fréquents, chroniques* et demandant peu de soins, *les accidents et traumatismes comme peu fréquents, aigus mais entraînant des soins lourds* (hospitalisation), alors que *les affections des os et de l'appareil locomoteur sont très fréquentes*, mais occasionnent surtout des soins de ville.

Le degré de morbidité, synthèse médicale, mesure les risques encourus par le malade du fait des affections dont il souffre au dernier jour de l'enquête. Cette variable, expérimentée sur les enquêtes françaises de 1960 et 1965-1966 (1), n'a pas encore été chiffrée sur les données de l'enquête de 1970.

(1) Cf. MAGDELAINE (M.), MIZRAHI (A.), MIZRAHI (A.) et RÖSCH (G.), *Un indicateur de morbidité appliqué aux données d'une enquête sur la consommation médicale*, Consommation n° 2, avril-juin 1967, 39 pages. MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.) et RÖSCH (G.), *Un indicateur de morbidité*, Consommation, n° 3, 1973, 50 pages.

5.4. Position des enquêtes de morbidité

Les informations recueillies auprès d'échantillons aléatoires représentatifs de la population présentent certaines lacunes :

● la première réserve dont nous analysons les conséquences en ce moment par un retour aux questionnaires, est le lien qui semble exister entre le phénomène étudié, la morbidité et l'acceptation à l'enquête : l'existence d'un malade

GRAPHIQUE 21

Influence de l'âge et du sexe sur le taux d'atteinte
(3 exemples d'affections)

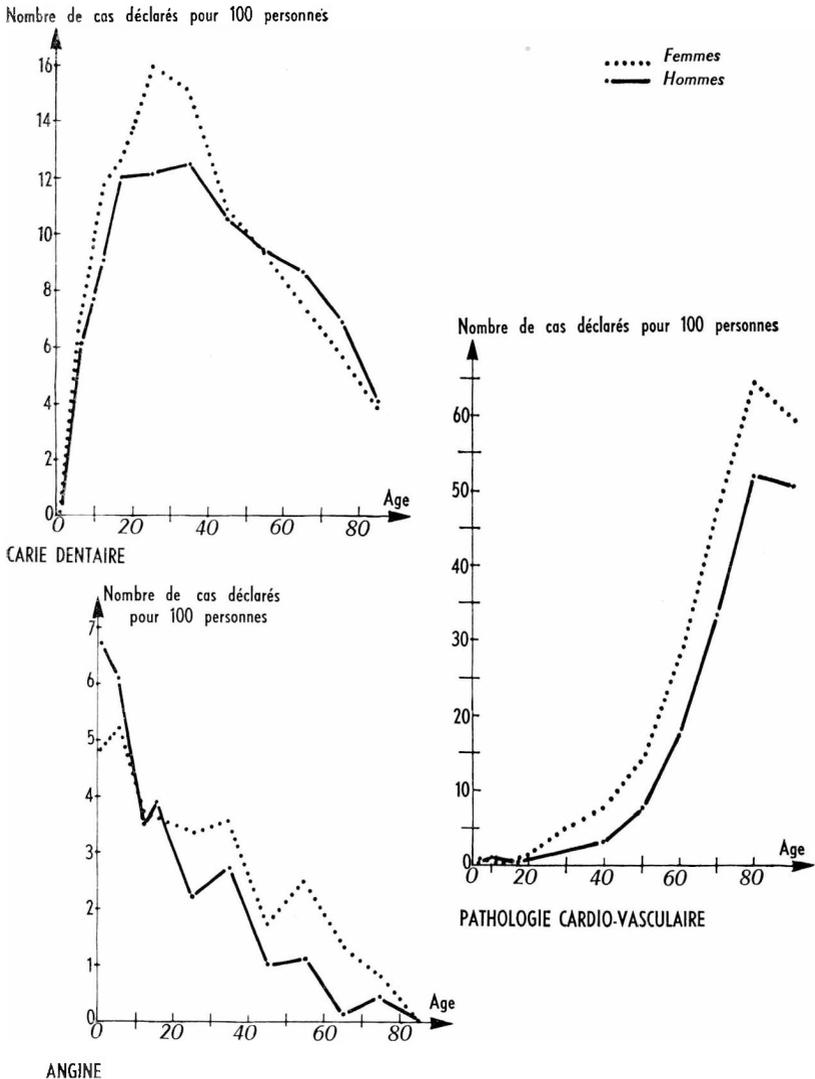


TABLEAU XIX

**La morbidité en 25 groupes d'affections
à différents niveaux de l'observation**

	en 12 semaines			12 mois précédents
	% de cas observés	% des séances de médecins par motif	% des dépenses de produits pharma- ceutiques par motif	% des séjours en établissement hospitalier par motif
1 - Maladies infectieuses	1,05	2,37	2,68	2,50
2 - Gripes	1,71	2,91	2,89	0,61
3 - Maladies endocrines, métaboliques et bénignes du sang	1,42	2,70	3,54	1,72
4 - Pathologie cardio-vasculaire	6,21	11,14	16,44	4,33
5 - Varices et ulcères variqueux	2,80	1,61	2,11	1,00
6 - Tumeurs	0,60	2,85	1,68	5,94
7 - Pathologie respiratoire	2,76	4,80	5,25	2,67
8 - Maladies allergiques	1,09	2,25	1,82	0,83
9 - Maladies du système nerveux	0,60	1,47	2,33	1,17
10 - Troubles du comportement	6,25	4,65	7,08	4,06
11 - Maladies de l'appareil digestif	13,25	10,37	12,81	17,28
12 - Maladies de l'appareil urinaire	1,68	1,74	1,64	1,61
13 - Pathologie des organes génitaux et obstétrique	1,77	4,61	2,90	23,50
14 - Maladies de la peau	3,89	3,73	3,69	1,94
15 - Maladies des os et de l'appareil locomoteur	8,7	9,35	8,59	3,00
16 - Pathologie aiguë de la sphère O.R.L.	8,61	9,21	9,19	1,89
17 - Pathologie chronique de la sphère O.R.L.	1,90	1,22	0,70	3,33
18 - Troubles de la réfraction	11,32	2,60	0,54	0,67
19 - Autres maladies ophtalmologiques	1,36	1,21	0,76	1,56
20 - Accidents et traumatismes	2,34	6,40	2,15	13,17
21 - Maladies de la bouche et des dents	13,14	0,74	1,56	0,67
22 - Malformations congénitales et maladies de la 1ère enfance	0,75	0,78	0,44	2,78
23 - Symptômes généraux non ratta- chés à un appareil	3,95	4,50	7,09	3,50
24 - Prévention et motifs adminis- tratifs	2,69	5,28	1,24	0,22
TOTAL (y.c. non déclarés)	100,00	100,00	100,00	100,00
TOTAL OBSERVÉ	49 982 Cas	21 490 Séances de médecins	873 388,26 Francs	1 799 Séjours

grave dans un ménage semblant être une cause de refus ou d'abandon de l'enquête. Bien que les taux de refus ou d'abandons soient relativement faibles, cette liaison pourrait entraîner un biais systématique en sous-estimant la pathologie des malades les plus gravement atteints;

• *la population vivant en institution n'est pas prise en compte.* Quoique portant sur une faible partie des personnes âgées, cette lacune peut être une cause de biais systématique du fait de la morbidité plus forte des pension-

naires des hospices et des maisons de retraite. L'enquête auprès des ménages devrait être systématiquement complétée par une enquête auprès des institutions;

- certains diagnostics sont mal connus des enquêtés, soit qu'ils n'aient pas été posés, soit qu'ils ne leur aient pas été communiqués; toutes les sources d'observation comportent une part d'erreur ou d'imprécision; en ce qui concerne les données fournies par les ménages, elles sont moins mauvaises (moins éloignées de données fournies par les médecins par exemple) qu'on pourrait le croire : les malades s'intéressent fort à leur santé, et connaissent, généralement avec une bonne précision, les maladies dont ils sont atteints (lorsque le malade donne une information peu précise, le médecin ne fournirait souvent pas mieux);

- certaines maladies sont systématiquement pas ou mal déclarées par les enquêtés : tout spécialement l'éthylisme et les maladies mentales, en France, en 1970. On a certainement là la cause de biais la plus grave dans la description du tableau général de la morbidité. Ce biais ne pourra être réduit que par un respect général et absolu du secret statistique, et par un effort d'explication aux enquêtés.

Malgré ces réserves, les enquêtes auprès d'échantillons aléatoires importants de la population semblent être *les seules à pouvoir apporter des informations sur la morbidité de toute la population*, y compris pour les personnes ne faisant pas ou peu appel au système de soins. *Elles permettent de cadrer les données obtenues à d'autres sources : statistiques administratives ou enquêtes auprès des producteurs*. Par ailleurs, les ménages semblent être les seuls à disposer de certains types d'information tels que les jours d'alitement, les gênes plus ou moins importantes, l'automédication, etc.

Dans un système statistique développé, les enquêtes de morbidité auprès des ménages, comme les enquêtes auprès des producteurs, *occupent une place essentielle entre les statistiques administratives et les statistiques par cause de décès*.

*
* *

6. CONCLUSION

Projets de recherches utilisant les données de l'enquête 1970

Quoique l'exploitation de cette enquête ait déjà donné lieu à de nombreuses recherches et à des publications très diverses, notre programme de travail reste encore important et varié : c'est qu'en effet, à travers l'économie médicale, on touche à tous les grands problèmes économiques, et que l'information recueillie au cours de cette enquête est assez riche pour permettre d'aborder la plupart d'entre eux. On peut distinguer six axes principaux :

6.1. Analyse des données non encore exploitées de l'enquête auprès des ménages

L'hospitalisation

Il s'agit d'une part d'étendre l'étude faite sur les 1 777 sorties au cours de l'année précédant l'enquête, aux hospitalisations ayant eu lieu pendant les 84 jours sur lesquels portait le carnet de comptes (durées et types d'établissements, motifs médicaux et interventions chirurgicales éventuelles, âges et sexes des patients), et d'autre part, d'étudier les disparités en matière d'hospitalisation selon les caractères économiques et sociaux : on connaît l'influence de ces caractères sur la consommation médicale « de ville », et une telle étude devrait permettre de déterminer si l'hospitalisation joue un rôle substitutif compensant la sous-consommation des couches défavorisées de la population, ou si, au contraire, elle profite en premier lieu aux groupes aisés, apparaissant ainsi complémentaire des soins aux malades ambulatoires.

Les données paramédicales

Il s'agit des handicaps (aigus ou chroniques) résultant de la maladie.

Les conséquences aiguës de la maladie sont connues par les journées d'alitement et les journées d'interruption d'activité professionnelle (ou scolaire) des enquêtés pendant les 12 semaines qu'a duré l'enquête. En ce qui concerne le handicap chronique, ou l'invalidité, il s'agit des réponses à une batterie de questions relatives à la mobilité, au port d'appareil, au régime alimentaire suivi, ...

Dans une première étape, ces observations seront étudiées en fonction des caractéristiques démographiques, économiques et sociales des enquêtés; on cherchera par la suite à faire intervenir les causes morbides (maladies) de ces invalidités.

6.2. Exploitation conjointe des données d'enquêtes et des données administratives

La jonction de données issues de deux sources d'informations (interviews auprès des ménages et documents de Sécurité Sociale) élargit considérablement le domaine sur lequel portent les recherches. Trois grandes directions pourront être distinguées.

Études méthodologiques, fiabilité des observations

Il s'agit ici d'estimer les taux d'observations manquantes dans chacune des deux sources (entraînant des sous-estimations), et d'évaluer les erreurs, d'une part dans les déclarations des enquêtés, d'autre part dans les enregistrements et les circuits de documents administratifs. Ces calculs d'erreurs, liés aux recherches méthodologiques, sont essentiels dans toutes les sciences d'observation : à court terme, ils permettent de rectifier les estimations; à long terme, ils sont à la base de l'amélioration des outils d'observation, c'est-à-dire, en sciences sociales, des protocoles d'enquête.

Exploitation des données enrichies

Outre la rectification des estimations, chacune des deux sources apporte une information originale (non contenue dans l'autre source), aussi bien en ce qui concerne le contenu des soins pratiqués que les paiements effectués. L'exploitation conjointe de ces données doit donc permettre d'améliorer certaines estimations des consommations médicales aussi bien en quantité et en contenu qu'en volume.

Études micro-économiques de redistribution

Sur les documents de Sécurité Sociale figurent, outre les prix reconnus des consommations médicales, les montants des remboursements effectués par cet organisme, que les destinataires aient été les consommateurs ou les producteurs de soins. On peut donc estimer, à partir de ces données, les versements effectués pour chaque enquêté : une étude par groupes sociaux devrait permettre d'évaluer les remboursements que chaque groupe perçoit de la Sécurité Sociale au titre de l'assurance maladie; en comparant ces évaluations aux cotisations payées par ces groupes, on pourrait estimer les soldes, autrement dit déterminer les groupes bénéficiaires ou déficitaires vis-à-vis de la Sécurité Sociale.

6.3. Études globales sur les consommations médicales

Le travail détaillé effectué au niveau de chacune des consommations médicales, et les études des prix dans le domaine des prix des services médicaux nous permettent d'affecter un prix à toutes les consommations pour lesquelles le ménage n'a rien payé (cas de tiers payant, ou de paiement différé). On aura ainsi une estimation de la consommation en valeur de chaque enquêté, globalement et par type de soin. Ces estimations ouvrent la voie à deux directions de recherches :

- *étude de l'ensemble de la consommation médicale en valeur.* Il s'agit ici de reprendre de manière plus globale (et en introduisant les dépenses d'hospitalisation) et de compléter le travail présenté dans la deuxième partie; en particulier, par des études sur la concentration des dépenses;

● *étude des relations de complémentarité et/ou de substitution entre les différents types de consommation.* La forte complémentarité entre les soins de médecins et l'acquisition de produits pharmaceutiques en médecine ambulatoire a déjà été mesurée : ces études seront développées et, en particulier, l'analyse des relations entre l'hospitalisation et la médecine « de ville » (spécialement dans le cas de malades alités). Ce travail pourrait déboucher sur l'étude des processus de soins, étude possible à partir des données de l'enquête, étant donné la période relativement longue de relevé des consommations de chaque ménage (3 mois).

6.4. Études de sous-populations particulières

Deux caractéristiques de l'échantillon contribuent à rendre l'enquête importante : d'une part, il était constitué de 7 393 ménages (23 197 personnes), d'autre part, les consommations de chaque ménage étaient relevées pendant 3 mois (5 visites d'enquêteur); comme de plus, les ménages enquêtés ont été tirés de manière aléatoire à partir du recensement, on peut en extraire des sous-échantillons suffisamment nombreux, représentatifs de sous-populations correspondantes. Certains groupes socialement défavorisés, et dont les consommations médicales semblent relativement faibles seront étudiés en priorité.

Les personnes âgées

L'échantillon compte près de 3 000 personnes de plus de 65 ans, dont environ 2/5 d'hommes. Une première étude porterait sur les relations entre l'isolement (ou la désintégration sociale), les difficultés économiques, et les atteintes à l'état de santé. Éventuellement, cette étude déboucherait sur l'analyse de la consommation médicale des personnes âgées en fonction de ces trois critères.

Les populations agricoles

Il s'agit d'environ 600 personnes appartenant à des ménages de salariés agricoles et de 2 300 d'exploitants agricoles. On a observé que leur consommation médicale de ville est inférieure à celle de la population moyenne, France entière, environ d'un tiers pour les salariés et d'un cinquième pour les exploitants. L'étude portera donc sur les causes de cette sous-consommation : caractères économiques et sociaux des agricoles, prix, dispersion géographique des médecins.

D'autres sous-populations pourraient être étudiées également de manière très détaillée (familles nombreuses, O.S. et manœuvres, immigrés, etc.).

6.5. Relations entre les soins médicaux et l'offre de services médicaux

Les explications de la consommation de soins médicaux basées exclusivement sur une analyse de la demande ne permettent d'appréhender qu'une faible part des évolutions : l'influence de l'offre est ici décisive.

Après avoir étudié les variables d'offre (personnels), on cherchera à faire apparaître et à mesurer l'influence de ces données sur la consommation médicale (en quantité ou en valeur). On devrait aboutir à faire apparaître les inégalités et les insuffisances de l'appareil médical en certains points du territoire. On essaiera également de déterminer les variables d'offre les plus incitatrices à la consommation médicale.

Cette étude se fera simultanément au niveau global, et à un niveau plus détaillé soit du point de vue de l'offre (proximité d'un généraliste, d'un spécialiste d'une spécialité donnée, ...) soit du point de vue de la consommation (séances de soins de médecins, de radiologues, analyses de laboratoire, ...).

6.6. Études de morbidité

Après avoir publié une première étude descriptive des affections rencontrées en fonction de l'âge et du sexe, un important travail reste à faire dans le domaine de la morbidité.

Description générale de la morbidité

En liaison avec la consommation médicale. Il s'agit ici d'analyser comment sont soignées les différentes maladies déclarées par les enquêtés : certaines sont traitées généralement par des produits pharmaceutiques acquis sans ordonnance, d'autres donnent lieu à des soins de médecins, d'auxiliaires, des analyses de laboratoire, des hospitalisations; or chaque consommation médicale met en présence au moins un consommateur et un producteur de soins : les renseignements relatifs soit à cette consommation, soit au motif médical qui l'a entraînée, soit à diverses caractéristiques du patient ou du producteur, peuvent être obtenus auprès du premier (enquête ménage) ou du second (enquête producteur de soins). Il serait utile de confronter nos résultats à ceux d'enquêtes auprès des producteurs (enquête de morbidité hospitalière, enquête auprès des médecins en pratique libérale) pour en déduire une description plus précise de la morbidité de la population, en particulier en améliorant la définition d'un certain nombre de symptômes déclarés par les enquêtés.

La morbidité différentielle (selon les différents caractères socio-économiques)

On sait que la mortalité varie considérablement selon la catégorie socio-professionnelle, et on a déjà vu que la consommation médicale dépend, en niveau comme en structure, de différents caractères économiques et sociaux.

Les relations entre la consommation médicale et la morbidité, et leur influence sur la mortalité implique la poursuite simultanée des recherches épidémiologiques et des études d'économie médicale : quoique l'observation faite auprès des ménages soit par certains aspects imprécise ou entachée d'erreur, elle semble pourtant être la seule à pouvoir apporter une information complète sur la morbidité de toute la population, (y compris celle

des personnes ne faisant pas ou peu appel au système de soins). Cette information serait donc étudiée selon différents caractères socio-économiques, en particulier la catégorie socio-professionnelle, la taille de la commune de résidence, le type de ménage.

Le degré de morbidité

Les études épidémiologiques posent des problèmes non résolus du fait des diagnostics multiples : chaque personne peut être atteinte de plusieurs maladies dont les effets, selon le cas, s'ajoutent ou s'aggravent l'un l'autre; on contourne la difficulté par l'utilisation d'indicateurs de santé au niveau individuel. La Division d'Économie Médicale du C.R.E.D.O.C. a mis au point un indicateur de ce type, le degré de morbidité, qui comprend deux dimensions, le risque vital et le risque d'invalidité. On dispose, pour établir cet indicateur, de l'ensemble de l'information fournie par les ménages (les maladies déclarées, les consommations médicales, les arrêts de travail, les aliements, les réponses à une batterie de questions relatives à l'autonomie des enquêtés).

L'objet de cette recherche serait, d'une part, de compléter les études de morbidité différentielle à un niveau plus global, d'autre part de comparer la consommation médicale des différents groupes pour un même degré de morbidité.

*
* *

On voit ainsi que les variables sur lesquelles porte l'enquête médicale de 1970 sont de cinq types :

- Les consommations médicales, caractéristiques physiques et techniques;
- les prix;
- les caractères démographiques et socio-économiques des consommateurs;
- la morbidité et les variables épidémiologiques;
- les structures de l'appareil de soins.

Les recherches, portant sur les inter-relations entre ces variables, on conçoit que le projet de programme esquissé n'épuise pas le champ des possibles, et il est même vraisemblable que les contraintes qui se situent au niveau des moyens et des délais, ne permettront pas de réaliser l'ensemble du programme défini.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *Enquête Nationale sur les soins médicaux 1970. Présentation de l'enquête auprès des ménages*, C.R.E.D.O.C., janvier 1970, 7 pages (rapport à tirage limité); GROS (F.), *Enquête sur les soins médicaux en 1970. Fascicule 1 : Modalités et réalisation de l'enquête; contrôle et chiffrement effectués par les médecins du C.R.E.D.O.C.*, janvier 1972, 59 pages (rapport à tirage limité).

- [2] MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *L'hospitalisation en France selon le sexe et l'âge*, Le Concours Médical, 27 janvier 1973, 7 pages.
- [3] LECOMTE (T.), MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *La consommation pharmaceutique en 1970 (à partir d'une enquête auprès des ménages)*. Fascicule 1 : *Structure interne*, C.R.E.D.O.C., février 1973, 88 pages (rapport à tirage limité); LECOMTE (T.), MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *La consommation des produits pharmaceutiques en 1970. Consommation de chaque produit ou présentation et caractéristiques de la clientèle des principaux d'entre eux*, Rapport confidentiel, fascicule 3 (commentaires), C.R.E.D.O.C., mai 1973, 77 pages.
- [4] LECOMTE (T.), *La consommation pharmaceutique en 1970 (à partir d'une enquête auprès des ménages)*. Tome 2 : *influence de l'âge et du sexe sur la consommation pharmaceutique; étude des formes et voies d'administration; les motifs de consommation pharmaceutique*, C.R.E.D.O.C., août 1973, 160 pages (rapport à tirage limité); LECOMTE (T.), *La consommation pharmaceutique en France en 1970*, Le Concours Médical, 23 mars 1974, 4 pages; LECOMTE (T.), *La consommation pharmaceutique en 1970* après une enquête auprès des ménages), *Consommation*, n° 2, avril-juin 1974, 36 pages.
- [5] MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *Influence de l'âge et du sexe sur les consommations médicales (d'après l'enquête 1970 sur les soins médicaux)*, C.R.E.D.O.C., septembre 1970, 50 pages (rapport à tirage limité); MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *La consommation médicale de ville d'après une enquête auprès des ménages sur les soins médicaux*, Le Concours Médical, 22 décembre 1973, 5 pages.
- [6] MIZRAHI (A.), MIZRAHI (A.) et SANDIER (S.), *Les facteurs démographiques et la croissance des consommations médicales*, Supplément à la Semaine des Hôpitaux du 20 décembre 1973, 5 pages; MIZRAHI (A.), MIZRAHI (A.) et SANDIER (S.), *Les facteurs démographiques et la croissance des consommations médicales*, *Consommation*, n° 1, 1974, 73 pages.
- [7] GUIBERT (B.), *Les modes de protection de la population par les systèmes sociaux en 1970*, C.R.E.D.O.C., décembre 1973, 58 pages (rapport à tirage limité); LECOMTE (T.), MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *Les modes de protection de la population par les systèmes sociaux en 1970*, Le Concours Médical, 25 mai 1974, 3 pages; LECOMTE (T.), MIZRAHI (A.), MIZRAHI (A.) et VILLENEUVE (A.), *Les modes de protection médicale en 1970*, *Économie et Statistique*, I.N.S.E.E., n° 65, février 1975, 6 pages.
- [8] MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *La consommation médicale selon différents caractères socio-économiques*, Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicales, XIV^e année, n° 2, avril-juin 1974, 6 pages; MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *Influence des facteurs socio-économiques sur les soins médicaux de ville en 1970*, C.R.E.D.O.C., août 1974, 107 pages (rapport à tirage limité).
- [9] LECOMTE (T.), *Influence des facteurs socio-économiques sur la consommation pharmaceutique en 1970*, C.R.E.D.O.C., juillet 1974, 74 pages (rapport à tirage limité).
- [10] LECOMTE (T.), MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *Diffusion des consommations médicales de ville dans la population en 1970*, *Consommation*, n° 3, 1974, 50 pages; LECOMTE (T.), MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *Les Français accèdent-ils tous aux mêmes soins ?*, Le Concours Médical, n° 7, 15 février 1975, 3 pages.
- [11] DEJOURS (C.), *Étude de la morbidité en France à partir d'une enquête sur la consommation médicale en 1970*, C.R.E.D.O.C., juillet 1974, 151 pages, Thèse pour le doctorat en médecine (diplôme d'état), Faculté de Médecine, C.H.U. Necker — Enfants Malades, sous la présidence de Henri Péquignot.
- [12] MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *Les soins de médecins, dentistes et auxiliaires : lieux, modalités de paiement et prix, d'après l'enquête de 1970 sur les consommations médicales*, C.R.E.D.O.C., décembre 1974, 83 pages (rapport à tirage limité).
- [13] LECOMTE (T.), *Les séances de médecins : production et consommation d'après l'enquête de 1970 sur les consommations médicales*, C.R.E.D.O.C., décembre 1974, 63 pages (rapport à tirage limité).
- [14] MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *L'offre de soins médicaux : implantation et densité des personnels*, C.R.E.D.O.C., juin 1975, 128 pages (rapport à tirage limité); *A quelle distance se trouve le médecin le plus proche ?*, Le Concours Médical, 97^e année, n° 41, novembre 1975, 3 pages.

- [15] *Les séances d'électroradiologie et les analyses (d'après l'enquête de 1970 sur les consommations médicales, C.R.E.D.O.C., juillet 1975, (rapports à tirage limité); 1. MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.) assistés de DUPRAT (A.) (100 pages); 2. DUPRAT (A.) fascicule annexe : résultats détaillés, 78 pages.*
- [16] MIZRAHI (A.) et MIZRAHI (A.), *Approches de la mesure de la morbidité de la population à partir d'enquêtes auprès des ménages. Enquête française sur les soins médicaux de 1970, C.R.E.D.O.C., août 1975, texte ronéoté, 14 pages (rapport à tirage limité).*
- [17] MIZRAHI (A.), MIZRAHI (A.), SANDIER (S.) et TONNELIER (F.), *Comparaison des prix et des tarifs des services médicaux 1960-1975, C.R.E.D.O.C., décembre 1975, 97 pages (rapport à tirage limité); MIZRAHI (A.), MIZRAHI (A.) et SANDIER (S.), *Comparaison des prix et des tarifs des services médicaux 1960-1975, Consommation, n° 4 1975, 54 pages.**
- [18] LECOMTE (T), *L'hospitalisation sur une année. Enquête mémoire auprès de 7393 ménages, C.R.E.D.O.C., janvier 1976, 95 pages (rapport à tirage limité).*