

1971

CREDOC
BIBLIOTHEQUE

CREDOC



ANALYSE REGIONALE ET PREVISIONNELLE DU ROLE DES STRUCTURES D'AGE SUR LES CONSOMMATIONS MEDICALES

Sou1971-2093



1971

Analyse régionale et
provisionnelle du rôle des
structures d'âges sur les
consommat. médicales / S.
Sandier. (Déc. 1971).

CREDOC-Bibliothèque



DE DOCUMENTATION SUR LA CONSOMMATION
MÉDICALE - PARIS 13^e - TÉL. : 707-97-59

R2 086

CENTRE DE RECHERCHES ET DE DOCUMENTATION

SUR LA CONSOMMATION

ANALYSE REGIONALE ET PREVISIONNELLE
DU ROLE DES STRUCTURES D'AGES SUR
LES CONSOMMATIONS MEDICALES



S. SANDIER/BIS N° 3 982

Paris, Décembre 1971

R²86
(1er vol.)

S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
<u>RESUME</u>	III
<u>INTRODUCTION</u>	1
<u>PREMIERE PARTIE</u> : VARIATION DES CONSOMMATIONS MEDICALES EN FONCTION DE L'AGE. DONNEES EN FRANCE ET AUX U.S.A..	2
1 - <u>PRESENTATION ET ANALYSE DES DONNEES</u>	3
1.1. Comparaison en un instant donné	3
1.2. Comparaison des évolutions	4
2 - <u>LES DONNEES EN FRANCE</u>	5
2.1. Enquête sur les soins médicaux en 1960	5
2.2. Autres données statistiques pour la France	5
3 - <u>DONNEES CONCERNANT LES ETATS-UNIS</u>	8
3.1. Sources statistiques	8
3.2. Dépenses moyennes par personne selon l'age. Consommations différentielles	9
3.3. Poids des personnes âgées dans les dépenses de soins médicaux	14
3.4. Structure des dépenses médicales de chaque classe d'âge selon le type de soins.	14
<u>DEUXIEME PARTIE</u> : ANALYSE DEPARTEMENTALE ET PREVISIONNELLE DU ROLE DES STRUCTURES PAR AGE	20
1 - <u>METHODES</u>	21
2 - <u>ETUDE DEPARTEMENTALE ET REGIONALE</u>	22
2.1. Structure par âge des départements et régions	22
2.2. Coefficients de redressement des consommations départementales	22
2.3. Liaison entre la structure par âge et la con- sommation moyenne des départements	28
2.4. Poids des différentes classes d'âge dans les consommations départementales	30
2.5. Liaison entre la structure par âge et l'évolution des consommations départementales	32

3 - <u>ETUDE PREVISIONNELLE</u>	36
3.1. Données et hypothèses	36
3.2. Résultats	37
3.2.1. Part des personnes âgées de 65 ans et plus dans les consommations médicales	37
3.2.2. Accélération de l'évolution des consommations médicales	39
 <u>CONCLUSIONS</u>	 41
 <u>ANNEXES</u>	 44
Annexe 1 - Les dépenses médicales en fonction de l'âge aux U.S.A.	45
Annexe 2 - Formulation du modèle de variation des consom- mations médicales en fonction de l'âge	49
Annexe 3 - Analyse départementale et régionale du rôle des structures par âge sur les consommations médicales et leur évolution.	51

R E S U M E

La structure par âge d'une population est souvent citée comme étant un facteur explicatif important du niveau et de l'évolution de ses consommations médicales.

On se propose ici d'utiliser les données disponibles afin de tester la sensibilité de la consommation médicale moyenne d'une population à la variation de sa structure d'âge.

Pour cela, après avoir rappelé quelques résultats acquis en France et aux Etats-Unis dans ce domaine (première partie), l'étude de sensibilité se fera :

- sur les données départementales,
- sur les données prévisionnelles françaises.

PREMIERE PARTIE : VARIATION DES CONSOMMATIONS MEDICALES EN FONCTION DE L'AGE

Les consommations médicales des personnes âgées de plus de 65 ans sont plus élevées que celles des personnes plus jeunes.

Ce phénomène a été mis en évidence par l'enquête sur les soins médicaux de 1960 qui fait apparaître les rapports de consommation suivants pour ces deux catégories de population :

- Dépenses de services de médecin : 1,4
- Dépenses de pharmacie : 2,0

Malgré d'autres sources, ne couvrant qu'une partie de la population, on ignore pour la France les rapports de la consommation hospitalière et surtout l'évolution dans le temps de ces rapports.

Les données américaines sont plus complètes (tous les postes de consommation et période 1953-1970) ; elles montrent que :

Sur toute la période considérée - 1953-1970 - les dépenses médicales des personnes âgées de 65 ans et plus sont les plus élevées.

- En 1970, la dépense médicale totale des personnes âgées de 65 ans et plus était supérieure de 250 % à celle des personnes plus jeunes. Selon les postes, on avait les écarts suivants :

- Médecins	: + 150 %
- Pharmacie	: + 212 %
- Hospitalisation et Nursing Home Care	: + 407 %

- Sur l'ensemble de la période - aussi bien avant le Medicare en 1966 qu'après - il apparaît que les dépenses médicales des personnes âgées s'accroissent plus rapidement que celles des autres classes d'âges. De ce fait, les écarts de consommations entre classes se sont accentués au cours du temps et le poids des personnes âgées de plus de 65 ans dans les consommations médicales a augmenté plus vite (14,4 % en 1953 à 27,1 % en 1970) que leur part dans la population (8,4 % en 1953 et 9,6 % en 1970).
- Les structures des dépenses médicales de chaque classe d'âge selon le type de soins sont sensiblement différentes :

La place des soins ambulatoires est beaucoup plus importante pour les jeunes de moins de 19 ans tandis que l'hospitalisation et le Nursing Home Care représentent près des 2/3 des consommations médicales des personnes âgées de 65 ans et plus.

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE DEPARTEMENTALE ET PREVISIONNELLE DU ROLE DES STRUCTURES D'AGE

L'analyse entreprise a deux dimensions :

- Analyse départementale : qui permet d'étudier des populations à structure d'âge très différente
- Analyse prévisionnelle : qui permet de tester l'influence des évolutions différentes des consommations médicales selon l'âge sur l'évolution moyenne de la consommation médicale d'une population dont la structure par âge ne se modifie que lentement.

Ces deux analyses reposent sur des hypothèses suggérées par les résultats énoncés dans la première partie.

+
+ +

L'étude départementale montre que les différences de niveau des consommations médicales ne sont pas liées significativement à leur structure d'âge. Celle-ci ne pourrait expliquer selon les hypothèses qu'un écart de 40 % au maximum tandis que les consommations varient de 1 à 6.

Les départements pour lesquels la structure d'âge conduit à l'image la plus déformée en baisse du niveau de consommation médicale sont : la Moselle, la Meurthe-et-Moselle, le Doubs, les départements limitrophes de Paris et le Pas-de-Calais. A l'inverse pour la Creuse, les Alpes Maritimes, l'Ariège et l'Aude où la

proportion de personnes âgées est élevée, les niveaux de consommation médicale doivent être redressés en baisse.

Il semble que le poids des personnes âgées dans la consommation médicale - qui varie du simple au double selon les départements - soit dans une certaine mesure un facteur explicatif des taux d'évolutions des consommations médicales.

Pour les services d'hospitalisation dans les dix huit départements les plus vieux, le poids des personnes âgées dépassait 50 %.

+
+ +

De l'étude prévisionnelle il faut retenir que les structures par âge d'un pays se modifient très lentement. Elles n'ont que peu d'influences sur les trends des consommations médicales ; cependant, elles sont un facteur de légère accélération. D'autre part, pour la planification du système de distribution des soins médicaux, il importe de souligner qu'une proportion de plus en plus forte de ceux-ci sera destinée aux personnes âgées de 65 ans et plus.

+
+ +

L'ensemble de l'étude suggère que les comparaisons internationales sur le niveau et l'évolution des consommations médicales doivent prendre en compte les structures par âges de chaque pays qui peuvent être très différentes - afin d'éliminer une raison systématique de distorsion.

C.R.E.D.O.C.
BIBLIOTHÈQUE

I N T R O D U C T I O N

L'âge apparaît comme le plus important facteur explicatif des différences de consommation médicale entre individus.

Ce fait, mis en évidence à travers des données d'enquête [1] en France et dans d'autres pays [2], [3], conduit à se poser deux types de questions :

- quelle est l'incidence de la pyramide des âges d'un groupe d'individus sur sa consommation médicale ?
- dans quelle mesure le vieillissement d'une population est-il un facteur d'accroissement de sa consommation médicale ?

Après avoir rappelé les données statistiques (première partie) nous chercherons à répondre de façon quantitative à ces deux interrogations en nous axant sur les comparaisons interdépartementales et sur les projections pour la France (deuxième partie).

PREMIERE PARTIE

VARIATION DES CONSOMMATIONS MEDICALES EN FONCTION DE L'AGE

Données en France et aux U.S.A.

1. PRESENTATION ET ANALYSE DES DONNEES

Les sources statistiques dont on dispose pour juger de l'influence de l'âge sur les consommations médicales et leurs évolutions sont disparates :

- elles peuvent correspondre à tout ou partie des dépenses (débours des particuliers, ou dépenses privées, ou dépenses réelles).
- elles couvrent un champ plus ou moins large (population particulière) et sont fournies avec des ventilations par type de soins plus ou moins fines.
- elles concernent des périodes différentes.

Pour analyser les données, on fait appel à plusieurs notions que nous définissons, ci-dessous, en indiquant les notations utilisées.

1.1. COMPARAISONS EN UN INSTANT DONNE

1.1.1. Consommations par personne selon l'âge : c(i)

Il s'agit de moyennes dans une classe d'âge donnée qui peuvent être soit des dépenses (exprimées en Franc), soit quantités (nombre de journées d'hospitalisation, de consultation...), soit des volumes (équivalents, pour des agrégats à la notion de quantités).

1.1.2. Consommations différentielles : r (j/i)

Elles permettent de comparer les niveaux de consommation des différentes classes d'âges (j) à une classe (i) considérée comme base :

Par exemple :

$$\text{Consommation différentielles (j/i)} = \frac{\text{Consommation unitaire dans la classe (j)}}{\text{Consommation unitaire dans la classe (i)}}$$

1.1.3. Poids de chaque classe d'âge dans les consommations M(i)

Ils s'expriment en pourcentage des consommations totales, et résultent simultanément des consommations unitaires selon l'âge et des structures par âge de la population : p(i)

Par exemple :

$$\text{Poids de la classe M(i)} = \frac{\text{Consommation unitaire de la classe (i)} \times \text{Population de la classe (i)}}{\sum_j \text{Consommation unitaire de la classe (j)} \times \text{Population de la classe (j)}}$$

1.2. COMPARAISON DES EVOLUTIONS

Les évolutions sont mesurées par :

1.2.1. Les taux d'accroissements annuels moyens entre deux années $\alpha^i(t_1, t_2)$

Ils traduisent pour les consommations par tête de la classe (i) la rapidité d'une évolution supposée uniforme entre les années t_1 et t_2 .

Ils peuvent, comme les consommations unitaires se référer à des dépenses, des quantités ou des volumes.

1.2.1. Accroissements différentiels : $\alpha^{i,j}(t_1, t_2)$

On choisit comme indicateur de comparaison des croissances de consommation par tête dans la classe (j) et la classe (i) la différence des taux d'accroissement de chacune des classes

$$\alpha^{i,j}(t_1, t_2) = \alpha^j(t_1, t_2) - \alpha^i(t_1, t_2)$$

Ce choix se justifie par le fait que le coefficient $\alpha^{i,j}(t_1, t_2)$ ainsi construit est stable, quelques soient les unités de mesures de la consommation (dépense ou volume)⁽¹⁾, contrairement à un coefficient analogue à une élasticité qui serait le rapport des taux d'accroissement de chaque classe.

La comparaison des taux d'accroissement n'a de sens que pour les consommations exprimées en volume par personne, or les statistiques disponibles ne concernent le plus souvent que les dépenses par personne. En vertu de la remarque précédente, on peut considérer que le coefficient calculé à partir des dépenses reste valable pour les volumes.

(1) On dispose d'un indice de prix unique, non différencié selon les classes d'âge. Compte tenu du fait que les taux annuels moyens d'accroissements sont des infiniment petits, le calcul montre cette stabilité.

En effet, on note α = taux annuel moyen d'accroissement

indiqué par D : pour les dépenses

V : pour les volumes

P : pour les prix

$$\alpha_D = (1 + \alpha_V)(1 + \alpha_P) - 1$$

$$\alpha_D \sim \alpha_V + \alpha_P$$

$$\text{Donc } \alpha_D^{i,j}(t_1, t_2) \sim \alpha_V^{i,j}(t_1, t_2)$$

2. LES DONNEES EN FRANCE

2.1. ENQUETE SUR LES SOINS MEDICAUX EN 1960 [1]

Cette enquête est la plus importante source de données pour la France. Elle a l'avantage de concerner la population française totale. Par contre, elle a deux inconvénients :

- Les données sont déjà anciennes ; elles n'indiquent que les débours des particuliers qui ne sont pas identiques aux dépenses dans le cas de tiers payants.
- Elles ne concernent pas l'hospitalisation et ne permettent de traiter uniquement que les dépenses de médecins et de pharmacie.

Les résultats d'une enquête analogue faite en 1970 seront bientôt disponibles ; ils combleront dans une certaine mesure le manque d'information sur l'hospitalisation et surtout ils permettront de mesurer les évolutions 1960-1970.

Sans revenir en détail sur ces données qui ont donné lieu à des publications [1] et sont bien connues, rappelons qu'elles montrent qu'en 1960 les rapports différentiels⁽¹⁾ étaient égaux à :

- 1,4 pour les dépenses de services de médecin
- 2,0 pour les dépenses de pharmacie.

Le rapport concernant l'hospitalisation n'a pas pu être calculé.

2.2. AUTRES DONNEES STATISTIQUES POUR LA FRANCE

D'autres données disponibles ne concernent qu'une fraction de la population et sont même quelque fois des monographies. Elles donnent néanmoins des indications sur le sens des variations des consommations médicales en fonction de l'âge, à un instant donné, ou en évolutions.

2.2.1. Régime Général de Sécurité Sociale.

Dans le cadre du Régime Général de Sécurité Sociale, il n'est pas possible de connaître les consommations unitaires selon l'âge faute de données sur les effectifs de bénéficiaires et leurs structures. Par contre, pour 1967, on connaît la structure des remboursements aux assurés selon leur âge (Tableau n° 1) [4]. Ces chiffres montrent que les consommations différentielles (qui ne peuvent être déterminées) sont plus élevées pour la pharmacie, les actes d'auxiliaires, et les actes de laboratoire que pour l'ensemble des actes médicaux à l'exception des visites.

(1) Consommation unitaire des personnes âgées de 65 ans et plus
 Consommation unitaire des personnes âgées de moins de 65 ans

2.2.2. Caisse de Prévoyance S.N.C.F.

Les statistiques de la Caisse de Prévoyance S.N.C.F. [5], ne peuvent bien entendu être extrapolées à l'ensemble de la population compte tenu de la morbidité particulière de la population couverte, des conditions spéciales de la distribution des soins et de leur couverture. Elles font la distinction entre les prestations aux affiliés en activité et aux affiliés retraités et, de ce fait, elles méritent d'être citées ici car ce sont les seules données qui mettent en évidence les accroissements plus rapides des dépenses médicales pour les personnes âgées que pour les autres. (Tableau n° 2)

2.2.3. Données sur l'hospitalisation

Les données sur l'hospitalisation concernent une partie seulement des établissements et des services [6], [7], [8]. Elles montrent toutes une fréquentation hospitalière plus grande pour les personnes âgées que pour les autres.

TABLEAU N° 1

REMBOURSEMENTS AUX ASSURES (1) DE L'ANNEE 1967

Régime Général de Sécurité Sociale
Assurance Maladie

Type de soins	Part des assurés âgés de 65 ans ou plus (1)
Actes médicaux	
V	48,27 %
C	26,17 %
K	26,02 %
R	25,10 %
Actes de laboratoire	32,06 %
Actes d'auxiliaires	40,04 %
Pharmacie	40,35 %

TABLEAU N° 2

TAUX D'ACCROISSEMENTS ANNUELS MOYEN DES PRESTATIONS
MALADIE AUX AFFILIES (2)

Caisse de Prévoyance S.N.C.F.
1961 - 1970

Types de soins	Affiliés en activité	Affiliés retraités
Pharmacie	+ 9,6 %	+ 16,4 %
Hospitalisation	+ 11,5 %	+ 18,0 %
Reste des dépenses	+ 4,6 %	+ 12,0 %

(1) âge qui ne peut être déterminé qu'approximativement

(2) à l'exclusion de leurs ayants-droit.

3. DONNEES CONCERNANT LES ETATS-UNIS

Afin de combler les lacunes de l'information sur l'incidence de l'âge pour différents types de consommation - en particulier pour l'hospitalisation - et obtenir des mesures d'évolution, nous avons recherché des données aux Etats-Unis.

3.1. SOURCES STATISTIQUES

Les données couvrent les années 1953 à 1970 ; mais ne sont pas homogènes sur toute la période :

- Données d'enquêtes pour 1953, 1958, 1963, 1966 qui indiquent les dépenses privées par âge pour les services de médecins, la pharmacie, l'hospitalisation, l'ensemble des dépenses de soins médicaux [2] et [3].
- Estimations globales des dépenses par classe d'âge de 1966 à 1970 [9] (1). Ces dépenses sont ventilées en huit postes et concernent deux classes d'âge en 1966 (moins de 65 ans et 65 ou plus) et trois classes d'âge à partir de 1967 (moins de 19 ans, 19 à 64 ans, plus de 65 ans). Elles recouvrent les financements publics et privés.

L'interprétation des données américaines doit tenir compte du fait qu'au second semestre 1966 il y a eu aux Etats-Unis l'introduction du Medicare et du Medicaid qui ont modifié la structure du financement des dépenses médicales. Ainsi, alors que de 1953 à 1966 la part du secteur public dans le financement des dépenses médicales oscillait autour de 21,5 %, elle atteignait 33,6 % en 1968. En outre, comme le montre les données détaillées de l'année 1966, cette part est variable selon le type de dépenses et le type d'utilisateur : elle est plus élevée pour l'hospitalisation (36 %) et pour les personnes âgées (31 %), mais plus faible pour les services médicaux (7 %) et pour les personnes de moins de 65 ans (19 %).

La comparaison des consommations des personnes âgées de plus de 65 ans et des autres n'a rigoureusement de sens que pour le total des dépenses d'origine privée et d'origine publique, mais ces données ne sont disponibles que pour la courte période 1966-1970.

Il a fallu raccorder les données et donc faire une estimation des dépenses totales en 1953. Pour cela, nous avons réparti les dépenses publiques de 1953 selon les types de soins et selon les classes d'âges en appliquant la répartition observée en 1966 : la stabilité de la part

(1) Certains des tableaux ci-dessous sont repris de l'étude. [9]

du secteur public pendant la période 1953-1966 rendait cette hypothèse vraisemblable.

Ainsi raccordées, les séries permettent d'évaluer en évolution, pour les différents postes de la consommation, les consommations différentielles, les structures par type de soins des dépenses de chaque tranche d'âge, les poids des différentes classes d'âge dans chaque consommation.

3.2. DEPENSES MOYENNES PAR PERSONNE SELON L'AGE, CONSOMMATIONS DIFFERENTIELLES

L'âge apparaît comme un facteur important de variation des consommations médicales.

Sur toute la période considérée 1953-1970, les dépenses(1) des personnes âgées sont les plus fortes : et du fait d'évolutions différentes des dépenses les écarts entre classes d'âge se sont accentués au cours du temps.

3.2.1. Dépenses moyennes totales par personne selon l'âge en 1970

En 1970, les dépenses de soins médicaux [10] (tableau 3) s'élevaient, en moyenne, pour l'ensemble de la population, à 280 dollars, mais selon l'âge il y avait de notables différences :

- 123 dollars en moyenne pour les moins de 19 ans
- 295 dollars en moyenne pour la classe de 19 à 64 ans
- 791 dollars en moyenne pour la classe des plus de 65 ans.

Si l'on choisit comme base des comparaisons la classe des "moins de 65 ans", on voit que les consommations différentielles (tableau 4) expriment que, par rapport à la consommation moyenne de cette classe, la consommation :

- de la classe des "moins de 19 ans" est inférieure de 46 %
- de la classe des "19 à 64 ans" est supérieure de 31 %
- de la classe des "65 ans et plus" est supérieure de 250 %

Au niveau des types de soins, les différences entre classes d'âge sont variables.

C'est pour le poste "hospitalisation et Nursing Home Care" que la consommation des personnes âgées de plus de 65 ans apparaît la plus forte (+ 400 % par rapport aux "moins de 65 ans"), puis pour la pharmacie (+ 212 %) et pour les services médicaux ambulatoires (médecins et autres services + 150 %).

(1) A l'exception des dépenses de dentiste

DEPENSES MEDICALES PAR PERSONNE SELON L'AGE

Etats-Unis 1953-1970

	FRANCE	E T A T S - U N I S (1)							
	Débours F/an	Dépenses privées \$ an				Dépenses privées + publiques \$ an			
	1960	1953	1958	1963	1966	1953	1966	1968	1970
<u>Services de médecins</u>									
- moins de 65 ans	30,06	23,99	28,68	40,92	39,84	25,67	42,64	49,93	54,50
- 65 ans et plus	43,51	36,00	55,00	62,00	65,00	38,89	70,21	97,12	136,43
ENSEMBLE	32,44	25,00	31,00	42,86	42,23	26,78	45,26	54,48	62,37
<u>Pharmacie</u>									
- moins de 65 ans	53,59	8,89	16,78	22,20	21,44	9,07	21,88	24,10	27,00
- 65 ans et plus	109,95	22,00	42,00	54,00	57,27	23,82	62,00	67,42	84,42
ENSEMBLE	62,31	10,00	19,00	25,13	24,85	10,31	25,70	28,28	32,51
<u>Hospitalisation</u>									
- moins de 65 ans	-	-	-	-	-	17,86	61,15	77,49	97,21
- 65 ans et plus	-	-	-	-	-	48,26	178,31	282,11	372,16
ENSEMBLE	-	-	-	-	-	20,41	72,29	97,24	123,60
<u>Dépenses médicales totales</u>									
- moins de 65 ans	-	-	-	-	-	80,59	160,74	195,00	225,78
- 65 ans et plus	-	-	-	-	-	148,25	423,62	590,40	790,70
ENSEMBLE	-	-	-	-	-	86,27	185,75	233,16	280,01

(1) Pour les Etats-Unis, il s'agit d'années fiscales.

DEPENSES MEDICALES EN FONCTION DE L'AGE

Consommations différentielles par rapport à la classe des moins de 65 ans
1953 - 1970

TYPE DE SOINS	1 9 5 3	1 9 6 6	1 9 6 7	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0
HOSPITALISATION						
- moins de 19 ans			0,30	0,30	0,33	0,33
- de 19 à 64 ans			1,48	1,47	1,45	1,45
- moins de 65 ans	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus	2,70	2,91	3,19	3,68	3,90	3,82
ENSEMBLE		1,18	1,20	1,25	1,27	1,27
MEDECINS						
- moins de 19 ans			0,68	0,75	0,74	0,74
- de 19 à 64 ans			1,21	1,17	1,17	1,17
- moins de 65 ans	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus	1,51	1,64	1,92	2,65	2,50	2,50
ENSEMBLE		1,06	1,08	1,15	1,14	1,14
DENTISTES						
- moins de 19 ans			0,67	0,67	0,69	0,68
- de 19 à 64 ans			1,22	1,22	1,20	1,21
- moins de 65 ans		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus		0,86	0,86	0,84	0,85	0,85
ENSEMBLE		0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
AUTRES SERVICES PROFESSIONNELS						
- moins de 19 ans			0,68	0,74	0,75	0,74
- de 19 à 64 ans			1,22	1,17	1,16	1,17
- moins de 65 ans		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus		1,64	1,93	2,65	2,50	2,50
ENSEMBLE		1,06	1,08	1,15	1,14	1,14
PHARMACIE						
- moins de 19 ans			0,57	0,58	0,59	0,60
- de 19 à 64 ans			1,30	1,28	1,27	1,27
- moins de 65 ans	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus	2,63	2,83	2,91	3,05	3,06	3,12
ENSEMBLE		1,17	1,17	1,19	1,19	1,20
LUNETTERIE ET ORTHOPEDIE						
- moins de 19 ans			0,46	0,52	0,52	0,52
- de 19 à 64 ans			1,37	1,32	1,32	1,32
- moins de 65 ans		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus		2,62	2,66	2,62	2,57	2,56
ENSEMBLE		1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
NURSING HOME CARE						
- moins de 19 ans			0,18	0,18	0,18	0,18
- de 19 à 64 ans			1,56	1,55	1,55	1,55
- moins de 65 ans		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus		85,41	87,26	85,77	84,78	84,89
ENSEMBLE		9,02	9,07	9,05	9,04	9,05
AUTRES SERVICES MEDICAUX						
- moins de 19 ans			0,96	0,89	0,88	0,88
- de 19 à 64 ans			1,02	1,07	1,08	1,07
- moins de 65 ans		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus		0,90	0,63	0,98	1,06	1,47
ENSEMBLE		0,99	0,96	0,99	1,00	1,04
HOSPITALISATION + NURSING HOME CARE						
- moins de 19 ans			0,30	0,30	0,32	0,33
- de 19 à 64 ans			1,48	1,47	1,45	1,45
- moins de 65 ans		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus		3,97	4,30	4,89	5,14	5,07
ENSEMBLE		1,28	1,30	1,36	1,39	1,39
ENSEMBLE DES SOINS MEDICAUX						
- moins de 19 ans			0,52	0,54	0,54	0,54
- de 19 à 64 ans			1,33	1,31	1,30	1,31
- moins de 65 ans	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
- 65 ans et plus	1,84	2,62	2,86	3,35	3,45	3,50
ENSEMBLE		1,15	1,17	1,22	1,23	1,24

A l'opposé les dépenses dentaires des personnes âgées sont inférieures de 15 % à celles de l'ensemble des "moins de 65 ans".

Pour tous les postes les "moins de 19 ans" sont les plus faibles consommateurs. Par rapport à ceux-ci, les personnes âgées ont des dépenses totales de consommations supérieures de 540 % et des dépenses d'hospitalisation et Nursing Home Care supérieures de 1 410 % !

3.2.2. Evolutions

En 1953, les dépenses différentielles traduisaient bien le fait que, pour tous les types de soins, les personnes âgées consumaient plus que les autres, néanmoins les écarts étaient moins grands qu'en 1970 :

C'est que les dépenses médicales des personnes âgées de plus de 65 ans s'accroissent plus rapidement que celles des autres classes d'âge.

L'introduction du Medicare en 1966 ayant modifié totalement le contexte économique de la distribution des soins médicaux, et étant de ce fait un facteur capable de perturber les évolutions naturelles, il convient d'étudier les taux d'accroissements (tableau n° 3) des dépenses de soins médicaux sur deux périodes distinctes :

- de 1953 à 1966 (avant le Medicare),
- de 1967 à 1970 (avec le Medicare mais après la période bouleversée de l'introduction).

Sur la période 1953-1966 la dépense totale par personne a augmenté de 6,1 % par an en moyenne. Cet accroissement a été plus fort pour les personnes âgées de 65 ans et plus (+8,5 %) que pour les autres (+ 5,5 %).

L'accroissement différentiel était donc de + 3,0 %.

Sur la période de 1967-1970, où la hausse des prix a été rapide, les accroissements annuels moyens des dépenses de soins médicaux ont été respectivement de + 8,7 % pour le groupe des "moins de 65 ans", de + 16,2 % pour celui des "65 ans et plus" et de 10,7 % pour l'ensemble de la population.

L'accroissement différentiel des "65 ans et plus" par rapport aux "moins de 65 ans" apparaît beaucoup plus fort sur cette période : + 7,5 %. Il faut voir là, probablement, une conséquence de l'introduction du Medicare et il est vraisemblable que, dans le futur, on reviendra à des accroissements différentiels moins élevés comme le montre déjà la valeur obtenue sur la période 1968-1970 (+ 2,4 %).

Par type de soins, sur les deux périodes considérées, il apparaît que c'est pour la pharmacie que les accroissements différentiels sont les plus faibles. Les phénomènes apparaissent moins nettement pour les services de médecins et l'hospitalisation ; au vu des chiffres, il semble qu'après une courte période de rattrapage sur tous les points, les personnes âgées de plus de 65 ans opèrent une substitution des soins en hospitalisation aux soins ambulatoires.

TABLEAU N° 5

ETATS-UNIS - DEPENSES MEDICALES EN FONCTION DE L'AGE 1953-1970

Taux d'accroissement annuel moyen des consommations par personne	1953 - 1966			1967 - 1970			1968 - 1970		
	Moins de 65 ans (1)	65 ans & plus (2)	Accroiss. différent. (2)-(1)=A	Moins de 65 ans (3)	65 ans & plus (4)	Accroiss. différent. (4)-(3)=B	Moins de 65 ans (5)	65 ans & plus (6)	Accroiss. différent. (6)-(5)=C
Service de médecins	+ 3,7 %	+ 4,6 %	+ 0,9 %	+ 6,9 %	+ 16,6 %	+ 9,7 %	+ 9,2 %	+ 6,0 %	- 3,2 %
Pharmacie	+ 7,0 %	+ 7,6 %	+ 0,6 %	+ 5,3 %	+ 7,8 %	+ 2,5 %	+ 5,7 %	+ 6,9 %	+ 1,2 %
Hospitalisation	+ 9,2 %	+ 10,6 %	+ 1,4 %	+ 11,9 %	+ 18,8 %	+ 6,9 %	+ 13,4 %	+ 15,6 %	+ 2,2 %
Hospitalisation + Nursing H.C.				+ 11,9 %	+ 18,2 %	+ 6,3 %	+ 13,5 %	+ 15,5 %	+ 2,0 %
ENSEMBLE DES SOINS	+ 5,5 %	+ 8,5 %	+ 3,0 %	+ 8,7 %	+ 16,2 %	+ 7,5 %	+ 9,8 %	+ 12,2 %	+ 2,4 %

3.3. POIDS DES PERSONNES AGEES DANS LES DEPENSES DE SOINS MEDICAUX.

3.3.1. La structure par âge des dépenses de soins est très différente de la structure par âge de la population (graphique n° 1) du fait des dépenses différentielles.

En 1970, la classe d'âge :

- "moins de 19 ans" représentait 37 % de la population et seulement 16 % des dépenses de soins,
- "19 à 64 ans" représentait 53,8 % de la population et 57 % des dépenses de soins,
- "plus de 65 ans" qui ne représentait que 9,6 % de la population correspondait à 27,1 % dépenses totales de soins.

3.3.2. La déformation de la pyramide des âges d'une population est un phénomène lent mais, du fait des augmentations différentielles mises en évidence (§ 3.2.), le poids des personnes âgées dans l'ensemble des dépenses de soins médicaux s'accroît, lui, de façon continue et rapide (tableau n° 6).

Aux Etats-Unis, la proportion des personnes âgées de plus de 65 ans est passée de 8,4 % en 1953 à 9,6 % en 1970, soit + 1,2% en 17 ans. Corrélativement, tandis que les dépenses des personnes âgées de plus de 65 ans représentaient 14,4 % des dépenses totales en 1953, elles en représentaient 22,8 % en 1966 et 27,1 % en 1970.

3.3.3. La structure par âge est très variable selon les types de soins.

La part des personnes âgées apparaît la plus forte pour les dépenses d'hospitalisation et de Nursing Home Care (35 %) et la plus faible pour les services de dentistes (8,3 %). Pour tous les postes, à l'exception des dentistes, le pourcentage de dépenses faites par les personnes âgées de plus de 65 ans est en hausse. Néanmoins, cette hausse est très faible pour la pharmacie.

3.4. STRUCTURES DES DEPENSES MEDICALES DE CHAQUE CLASSE D'AGE SELON LE TYPE DE SOINS.

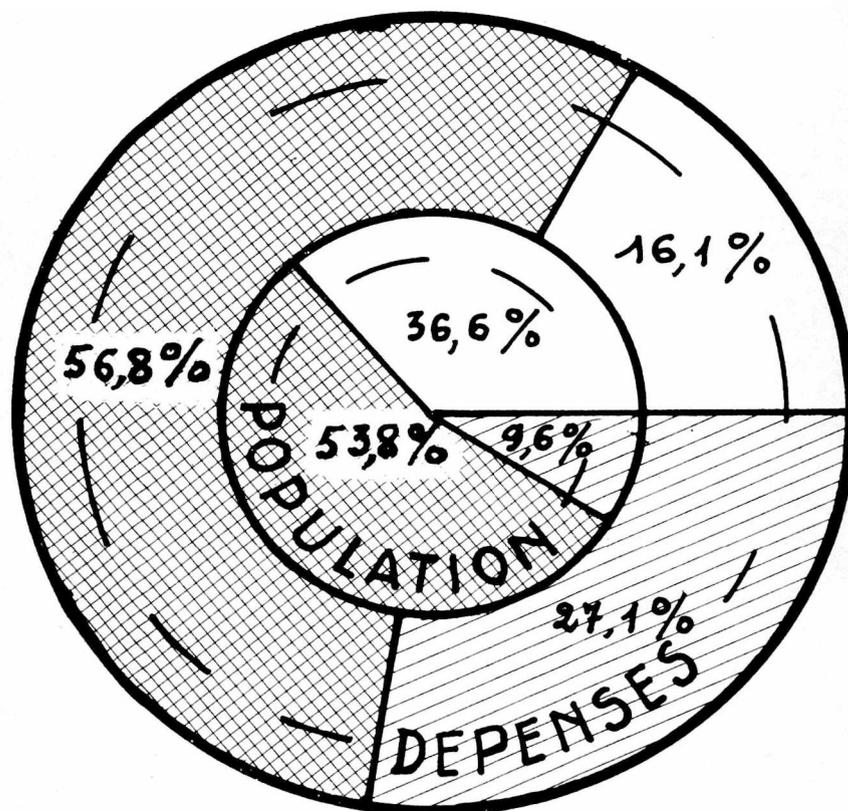
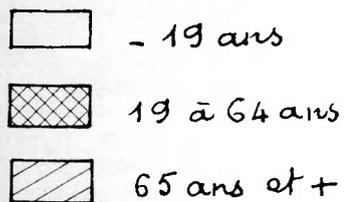
En 1970, pour l'ensemble de la population, les principaux postes de dépenses étaient :

- l'hospitalisation (44,1 % et 49 % si on joint le Nursing Home Care),
- les services de médecins (22,3 %),
- la pharmacie (11,6 %).

les autres postes correspondent à des pourcentages bien moindres (dentistes 7,1 % ; autres services professionnels 2,5 % ; lunetterie et orthopédie 3,1 %).

GRAPHIQUE N° 1

STRUCTURE PAR AGE
DES DEPENSES DE SOINS MEDICAUX AUX ETATS-UNIS
1970



3.4.1. Cette structure moyenne est la résultante de structures très différentes selon l'âge des consommateurs (tableau n° 6, Graphique n° 2).

La place des soins ambulatoires est beaucoup plus grande pour les jeunes (moins de 19 ans) alors que l'hospitalisation est tout-à-fait prépondérante dans la distribution des soins aux personnes âgées (65 ans et plus). Ceci montre que face à des morbidités différentes les différents types de besoins sont utilisés de façon différente :

- Pour la classe d'âge "moins de 19 ans", c'est le poste "médecins" qui vient en tête (33 % de la dépense totale) tandis que l'hospitalisation arrive en second avec 27 %). Les services de dentistes et la pharmacie occupent une place relativement plus grande que pour l'ensemble de la population (respectivement 11,4 % contre 7,1 % 13,2 % contre 11,6 %).
- Pour la classe d'âge intermédiaire "19 à 64 ans", la structure est très voisine de celle exposée pour l'ensemble de la population.
- Pour les personnes âgées de 65 ans et plus, l'hospitalisation arrive de loin en tête (47,1 % et 63,3 % avec le Nursing Home Care). Les services de médecins, bien que relativement moins importants que pour l'ensemble de la population (17,2 % contre 22,3 %) sont en seconde position. La part des dépenses consacrée à la pharmacie est voisine de celle occupée dans les dépenses nationales (10,7 % contre 11,6 %) mais la part des dépenses de dentistes est notablement inférieure (2,2 % contre 7,1 %).

3.4.2. Evolution des structures.

Pour toutes les classes d'âge l'évolution des structures se fait dans le sens d'une plus grande part prise par l'hospitalisation et d'une baisse progressive de la part de la pharmacie - le poste "médecin" restant assez stable -.

↑ Dépenses par personne
\$

GRAPHIQUE N° 2.

STRUCTURE PAR POSTE DES CONSOMMATIONS PAR PERSONNE

SELON LA CLASSE D'AGE - 1970 -

U.S.A.

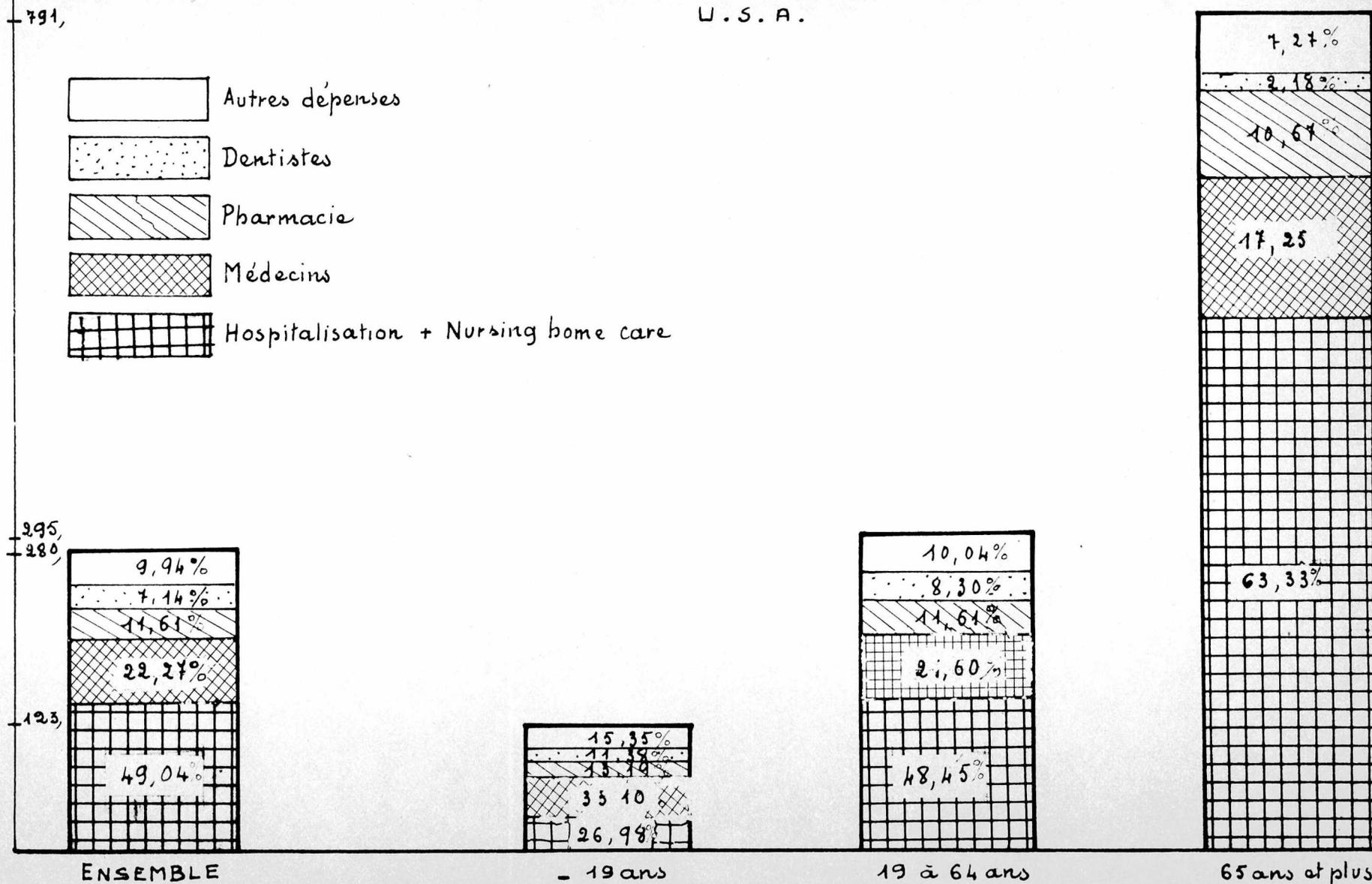


TABLEAU N° 7

ETATS-UNIS

STRUCTURE PAR TYPE DE SOINS DES DEPENSES MEDICALES DES DIVERS GROUPES D'AGE

1966 - 1970

Unité %

Type de soins	Hospita- lisation	Médecins	Dentistes	Autres services profes- sionnels	Pharmacie	Lunetterie et Orthopédie	Nursing- home care	Autres services médicaux	Hospitali- sation + Nursing-Home care	ENSEMBLE
<u>1966</u>										
- moins de 19 ans										
- de 19 à 64 ans	38,02	26,51	9,22	3,41	13,60	3,59	0,49	5,12	38,52	100,00
- moins de 65 ans	42,15	16,60	3,02	2,13	14,66	3,59	16,07	1,76	58,22	100,00
- 65 ans et plus										
ENSEMBLE	38,92	24,37	7,87	3,13	13,83	3,59	3,86	4,39	42,79	100,00
<u>1967</u>										
- moins de 19 ans	22,87	33,27	11,74	3,85	14,33	3,31	0,18	10,42	23,06	100,00
- de 19 à 64 ans	44,12	23,22	8,32	2,71	12,84	3,82	0,62	4,32	44,74	100,00
- moins de 65 ans	39,53	25,39	9,06	2,96	13,16	3,71	0,52	5,64	40,06	100,00
- 65 ans et plus	44,02	17,07	2,73	1,99	13,38	3,45	16,08	1,24	60,10	100,00
ENSEMBLE	40,56	23,49	7,61	2,74	13,21	3,65	4,08	4,63	44,64	100,00
<u>1968</u>										
- moins de 19 ans	23,03	33,80	11,66	3,80	14,00	3,65	0,21	9,81	23,24	100,00
- de 19 à 64 ans	45,22	21,70	8,67	2,44	12,57	3,82	0,71	4,82	45,93	100,00
- moins de 65 ans	40,32	24,37	9,33	2,74	12,89	3,78	0,60	5,92	40,92	100,00
- 65 ans et plus	44,32	19,30	2,35	2,17	11,74	2,97	15,37	1,74	59,69	100,00
ENSEMBLE	41,36	23,05	7,51	2,59	12,59	3,57	4,44	4,83	45,81	100,00
<u>1969</u>										
- moins de 19 ans	24,99	33,45	11,61	3,77	13,55	3,41	0,21	8,97	25,20	100,00
- de 19 à 64 ans	45,96	21,87	8,46	2,46	12,23	3,61	0,76	4,60	46,73	100,00
- moins de 65 ans	41,32	24,43	9,16	2,75	12,53	3,56	0,64	5,57	41,96	100,00
- 65 ans et plus	46,68	17,71	2,26	1,99	11,13	2,66	15,82	1,71	62,51	100,00
ENSEMBLE	42,76	22,63	7,31	2,54	12,15	3,32	4,71	4,54	47,48	100,00
<u>1970</u>										
- moins de 19 ans	26,76	33,10	11,38	3,68	13,19	3,25	0,22	8,39	26,98	100,00
- de 19 à 64 ans	47,65	21,60	8,30	2,39	11,61	3,37	0,79	4,24	48,45	100,00
- moins de 65 ans	43,05	24,14	8,98	2,67	11,96	3,34	0,67	5,16	43,72	100,00
- 65 ans et plus	47,06	17,25	2,18	1,91	10,67	2,45	16,26	2,17	63,33	100,00
ENSEMBLE	44,14	22,27	7,14	2,47	11,61	3,10	4,89	4,35	49,04	100,00

DEUXIEME PARTIE

ANALYSE DEPARTEMENTALE ET PREVISIONNELLE

DU ROLE DES STRUCTURES PAR AGE

On se propose d'appliquer les résultats rappelés dans la première partie de ce rapport - dépenses différentielles de soins médicaux selon l'âge et accroissements plus rapides des dépenses des personnes âgées - :

- à l'étude tant des différences départementales de niveau des consommations médicales que des accroissements passés de ces consommations,
- à la mesure de l'incidence de la déformation prévue de la pyramide des âges sur l'évolution des consommations médicales en France.

On énoncera, dans un premier chapitre, les méthodes employées, dans le second, on développera les résultats de l'étude régionale, enfin dans le troisième, on exposera ceux de l'étude prévisionnelle.

1. METHODES

Les notations et le détail des calculs sont exposés en annexe n° 2. On rappelle ici simplement quelques notions utilisées :

- Pyramide des âges d'une population

C'est l'ensemble des proportions qui définit la structure par âge de la population.

- Consommation différentielle (Cf § 1.1.2. page 3)

Elle permet d'exprimer la consommation unitaire d'une classe d'âge en proportion de celle d'une autre classe.

- Poids d'une classe d'âge dans les dépenses médicales.

Proportions des dépenses médicales faites par cette classe d'âge. Ces paramètres sont utiles pour savoir à qui sont destinés les soins "produits" dans les départements. Ils sont utilisés pour l'étude des taux d'accroissement des consommations médicales qui sont liés à ces paramètres et non aux coefficients de redressement (voir ci-dessous et annexe n° 2).

Coefficient de redressement : Ce coefficient est utilisé pour éliminer l'influence d'une structure d'âge particulière. Ainsi, dans le cas d'un département, l'indice de redressement servira à calculer quelle aurait été la consommation de ce département toutes choses égales par ailleurs si sa structure par âge avait été celle de la France entière.

Le coefficient de redressement a une valeur voisine de 1. Une valeur inférieure à 1 traduit que pour une structure par âge identique à la structure moyenne française, la consommation médicale du département serait supérieure à celle observée. Un coefficient supérieur à 1 traduit le contraire.

2. ETUDE DEPARTEMENTALE ET REGIONALE

2.1. STRUCTURE PAR AGE DES DEPARTEMENTS ET REGIONS

Nous nous sommes référés aux résultats du sondage au 1/4 du recensement de 1968 [11] pour obtenir les structures départementales et régionales selon trois classes d'âge : moins de 20 ans, 20 à 64 ans et 65 ans et plus*. Les résultats figurent sur les tableaux n° 2 (départements) et 3 (régions) de l'annexe n° 3 page 52.

En 1968 la structure par âge moyenne de la France correspondait à :

- 32,2 % pour la classe des moins de 19 ans
- 54,2 % pour la classe des 20 à 64 ans
- 13,4 % pour la classe des 65 ans et plus

Selon les départements la proportion des personnes âgées de 65 ans et plus varie de plus du simple au double : 9,1 % en Moselle et 22,5 % dans la Creuse.

Dans l'ensemble, le Nord et l'Est, et de façon moins marquée le Nord-Ouest, sont des régions plus jeunes, tandis que le Midi et le Centre ont de plus fortes proportions de personnes âgées.

2.2. COEFFICIENTS DE REDRESSEMENT DES CONSOMMATIONS DEPARTEMENTALES

2.2.1. Calcul.

Le calcul du coefficient de redressement (méthode exposée dans l'annexe n° 2 et [13]) fait intervenir à la fois les coefficients de structures par âge et les consommations différentielles. Si les premiers nous sont fournis par le recensement de 1968, les secondes sont inconnues. Nous avons donc été amenés à considérer, en nous appuyant sur les données américaines, six hypothèses que nous résumons dans le tableau n° 8, ci-après, en rappelant pourquoi elles ont été retenues.

Les hypothèses (C) et (D) ont été retenues voisines afin de tester la sensibilité des résultats aux variations numériques des hypothèses.

Les valeurs numériques trouvées pour les coefficients de redressement dans les six hypothèses figurent au tableau n° 10 pour les départements et n° 9 pour les régions.

* La définition retenue par l'I.N.S.E.E. est différente dans le cas du recensement et dans celui des projections démographiques.

TABLEAU N° 8

CONSOMMATIONS DIFFERENTIELLES (SIX HYPOTHESES)
ET COEFFICIENTS DE REDRESSEMENT DEPARTEMENTAUX

HYPOTHESES	Moins de 19 ans	19 à 65 ans	65 ans et plus	ANALOGUES A (1) :	COEFFICIENT DE REDRESSEMENT		MOYENNE	ECART TYPE
					Minimum	Maximum		
(A)	1,00	2,50	6,00	Ensemble de la consommation U.S.A. 1967-1970	0,90	1,16	1,008	0,0028
(B)	1,00	4,50	10,00	Hospitalisation U.S.A. 1967	0,89	1,17	1,007	0,0035
(C)	1,00	1,50	3,00	FRANCE 1960	0,94	1,11	1,005	0,0012
(D)	1,00	1,50	3,50	Médecins : U.S.A. 1968-1970	0,92	1,13	1,008	0,0017
(E)	1,00	4,00	15,00	Hospitalisation NHC U.S.A. 1967-1970	0,85	1,26	1,017	0,0068
(F)	1,00	2,00	5,00	Pharmacie U.S.A. 1967-1970	0,91	1,16	1,009	0,0026

(1) Nous avons choisi des valeurs arrondies

TABLEAU N° 9

COEFFICIENTS DE REDRESSEMENT PAR REGION

REGIONS	HYPOTHESES (1)					
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
01 NORD	0,94	0,94	0,96	0,96	0,92	0,95
02 PICARDIE	0,97	0,96	0,98	0,98	0,96	0,97
03 REGION PARISIENNE	1,00	1,00	0,99	0,99	0,98	0,99
04 CENTRE	1,02	1,02	1,01	1,02	1,04	1,02
05 HAUTE NORMANDIE	0,95	0,94	0,97	0,96	0,93	0,95
06 BASSE NORMANDIE	0,95	0,94	0,97	0,96	0,93	0,95
07 BRETAGNE	0,98	0,98	0,99	0,99	0,98	0,99
08 PAYS DE LA LOIRE	0,97	0,96	0,98	0,98	0,96	0,97
09 POITOU-CHARENTE	1,02	1,01	1,01	1,02	1,03	1,02
10 LIMOUSIN	1,10	1,11	1,07	1,08	1,16	1,10
11 AQUITAINE	1,04	1,04	1,03	1,03	1,07	1,04
12 MIDI-PYRENEES	1,05	1,05	1,03	1,04	1,08	1,05
13 CHAMPAGNE	0,96	0,96	0,98	0,97	0,96	0,97
14 LORRAINE	0,93	0,92	0,95	0,95	0,90	0,94
15 ALSACE	0,97	0,97	0,98	0,98	0,96	0,97
16 FRANCHE-COMTE	0,97	0,96	0,98	0,98	0,96	0,97
17 BOURGOGNE	1,03	1,03	1,02	1,03	1,06	1,03
18 AUVERGNE	1,04	1,04	1,03	1,03	1,07	1,04
19 RHONE-ALPES	0,99	0,99	0,99	0,99	0,98	0,98
20 LANGUEDOC	1,06	1,06	1,04	1,04	1,09	1,05
21 PROVENCE - C. D'AZUR	1,04	1,05	1,02	1,03	1,06	1,04
FRANCE ENTIERE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

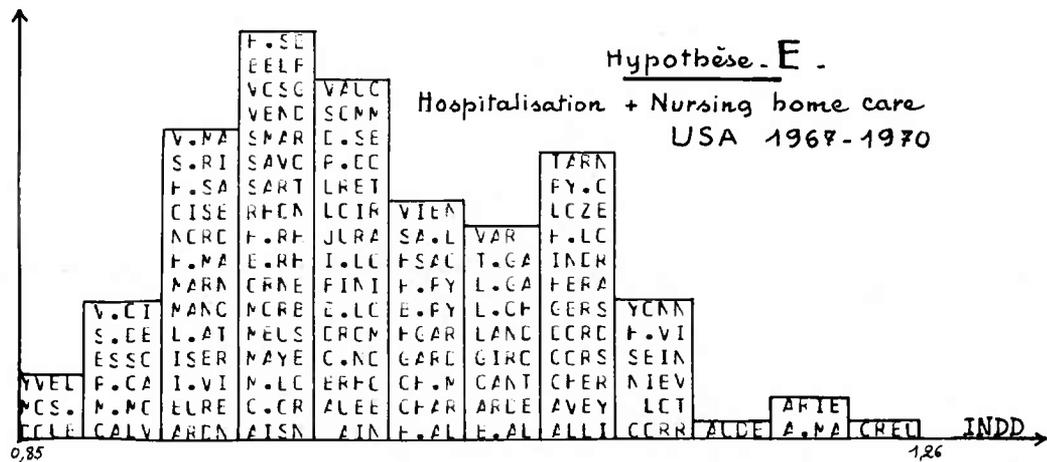
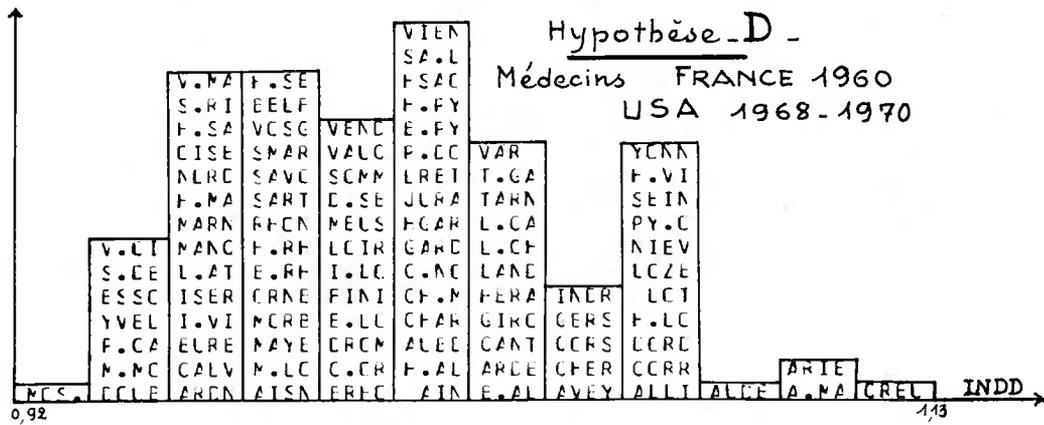
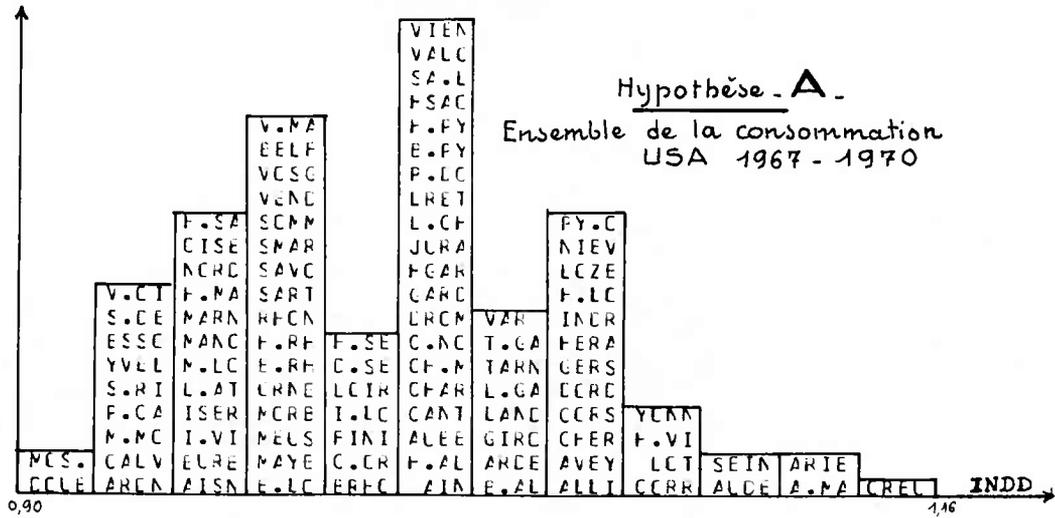
(1) Cf Tableau n° 8 page 23 pour la signification des hypothèses

COEFFICIENTS DE REDRESSEMENT PAR DEPARTEMENT (1968)

HYPOTHESES (1) DEPARTEMENTS		(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	HYPOTHESES (1) DEPARTEMENTS							
								(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)		
01	AIN	1,01	1,01	1,00	1,01	1,01	1,01	49	MAINE-ET-LOIRE	0,96	0,95	0,98	0,98	0,96	0,97
02	AISNE	0,96	0,95	0,98	0,98	0,96	0,97	50	MANCHE	0,95	0,94	0,97	0,97	0,93	0,96
03	ALLIER	1,07	1,08	1,05	1,06	1,12	1,07	51	MARNE	0,96	0,95	0,97	0,97	0,94	0,96
04	BASSES-ALPES	1,04	1,05	1,03	1,03	1,07	1,04	52	HAUTE-MARNE	0,96	0,95	0,97	0,97	0,95	0,96
05	HAUTES-ALPES	1,03	1,03	1,01	1,02	1,04	1,02	53	MAYENNE	0,97	0,96	0,98	0,98	0,96	0,97
06	ALPES-MARITIMES	1,13	1,15	1,08	1,10	1,20	1,12	54	MEURTHE-ET-MOSELLE	0,94	0,93	0,96	0,95	0,91	0,94
07	ARDECHE	1,04	1,04	1,03	1,03	1,07	1,04	55	MEUSE	0,98	0,97	0,99	0,99	0,97	0,98
08	ARDENNES	0,94	0,93	0,97	0,96	0,93	0,95	56	MORBIHAN	0,97	0,96	0,98	0,98	0,96	0,97
09	ARIEGE	1,13	1,14	1,08	1,10	1,21	1,12	57	MOSELLE	0,90	0,89	0,94	0,92	0,85	0,91
10	AUBE	1,01	1,00	1,00	1,01	1,02	1,01	58	NIEVRE	1,07	1,07	1,05	1,06	1,13	1,07
11	AUDE	1,10	1,11	1,06	1,08	1,16	1,10	59	NORD	0,95	0,94	0,97	0,97	0,93	0,96
12	AVEYRON	1,07	1,07	1,04	1,05	1,11	1,06	60	OISE	0,95	0,94	0,97	0,97	0,94	0,96
13	BOUCHES-DU-RHONE	1,00	1,01	1,00	1,00	1,00	1,00	61	ORNE	0,97	0,96	0,98	0,98	0,96	0,97
14	CALVADOS	0,94	0,93	0,96	0,96	0,91	0,94	62	PAS-DE-CALAIS	0,93	0,92	0,96	0,95	0,90	0,94
15	CANTAL	1,03	1,03	1,02	1,03	1,06	1,03	63	PUY-DE-DOME	1,02	1,02	1,01	1,01	1,02	1,01
16	CHARENTE	1,02	1,02	1,02	1,02	1,05	1,02	64	BASSES-PYRENEES	1,02	1,02	1,01	1,02	1,04	1,02
17	CHARENTE-MARITIME	1,02	1,01	1,01	1,02	1,04	1,02	65	HAUTES-PYRENEES	1,03	1,04	1,02	1,02	1,05	1,03
18	CHER	1,06	1,06	1,04	1,05	1,09	1,06	66	PYRENEES ORIENTALES	1,07	1,08	1,05	1,06	1,12	1,07
19	CORREZE	1,09	1,10	1,06	1,07	1,14	1,09	67	BAS-RHIN	0,97	0,97	0,98	0,98	0,96	0,97
20	CORSE	1,06	1,07	1,04	1,05	1,10	1,06	68	HAUT-RHIN	0,98	0,98	0,98	0,98	0,97	0,98
21	COTE-D'OR	0,99	0,98	0,99	0,99	0,98	0,99	69	RHONE	0,98	0,98	0,98	0,98	0,96	0,97
22	COTES-DU-NORD	1,01	1,00	1,00	1,01	1,02	1,01	70	HAUTE-SAONE	1,01	1,01	1,01	1,02	1,03	1,02
23	CREUSE	1,16	1,17	1,11	1,13	1,26	1,16	71	SAGNE-ET-LOIRE	1,03	1,03	1,02	1,02	1,05	1,03
24	DORDOGNE	1,07	1,08	1,05	1,06	1,12	1,07	72	SARTHE	0,97	0,96	0,98	0,98	0,96	0,97
25	DOUBS	0,92	0,91	0,95	0,94	0,88	0,93	73	SAVOIE	0,98	0,97	0,98	0,98	0,96	0,98
26	DROME	1,01	1,01	1,00	1,00	1,01	1,01	74	HAUTE-SAVOIE	0,96	0,96	0,97	0,96	0,93	0,96
27	EURE	0,96	0,95	0,98	0,97	0,95	0,97	75	SEINE	1,11	1,14	1,06	1,07	1,14	1,09
28	EURE-ET-LOIR	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	76	SEINE-MARITIME	0,94	0,94	0,96	0,96	0,92	0,95
29	FINISTERE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,01	1,01	77	SEINE-ET-MARNE	0,98	0,97	0,99	0,98	0,97	0,98
30	GARD	1,02	1,02	1,01	1,02	1,04	1,02	78	YVELINES	0,93	0,92	0,95	0,94	0,88	0,93
31	HAUTE GARONNE	1,02	1,03	1,01	1,01	1,03	1,02	79	DEUX-SEVRES	1,00	0,99	1,00	1,00	1,01	1,00
32	GERS	1,07	1,07	1,04	1,05	1,11	1,07	80	SOMME	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99
33	GIROUDE	1,04	1,04	1,02	1,03	1,06	1,03	81	TARN	1,05	1,06	1,03	1,04	1,09	1,05
34	HERAULT	1,06	1,07	1,04	1,04	1,09	1,06	82	TARN-ET-GARONNE	1,05	1,05	1,03	1,04	1,08	1,05
35	ILLE-ET-VILAINE	0,96	0,96	0,97	0,97	0,95	0,96	83	VAR	1,04	1,05	1,02	1,03	1,06	1,04
36	INDRE	1,06	1,06	1,04	1,05	1,11	1,06	84	VAUCLUSE	1,01	1,01	1,00	1,00	1,01	1,00
37	INDRE-ET-LOIRE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,01	1,00	85	VENDEE	0,98	0,97	0,99	0,99	0,98	0,98
38	ISERE	0,96	0,96	0,97	0,97	0,95	0,97	86	Vienne	1,01	1,01	1,01	1,01	1,03	1,02
39	JURA	1,01	1,00	1,00	1,01	1,02	1,01	87	HAUTE-VIENNE	1,08	1,09	1,05	1,06	1,13	1,08
40	LANDES	1,05	1,05	1,03	1,04	1,08	1,05	88	VOGGES	0,97	0,97	0,98	0,98	0,97	0,98
41	LOIR-ET-CHER	1,03	1,03	1,02	1,03	1,06	1,03	89	YONNE	1,08	1,08	1,05	1,07	1,14	1,08
42	LOIRE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	90	TERRIT. DE BELFORT	0,97	0,97	0,98	0,98	0,96	0,97
43	HAUTE-LOIRE	1,07	1,07	1,05	1,06	1,12	1,07	91	ESSONNE	0,93	0,92	0,95	0,94	0,89	0,93
44	LOIRE-ATLANTIQUE	0,96	0,95	0,97	0,97	0,94	0,96	92	HAUTS-DE-SEINE	0,99	1,00	0,99	0,98	0,96	0,98
45	LOIRET	1,01	1,01	1,01	1,01	1,02	1,01	93	SEINE-ST-DENIS	0,94	0,94	0,96	0,95	0,90	0,94
46	LOT	1,08	1,09	1,05	1,07	1,13	1,08	94	VAL-DE-MARNE	0,97	0,97	0,97	0,97	0,94	0,96
47	LOT-ET-GARONNE	1,04	1,04	1,03	1,03	1,07	1,04	95	VAL-D'OISE	0,93	0,93	0,95	0,95	0,89	0,93
48	LOZERE	1,07	1,07	1,05	1,06	1,12	1,07		FRANCE ENTIERE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

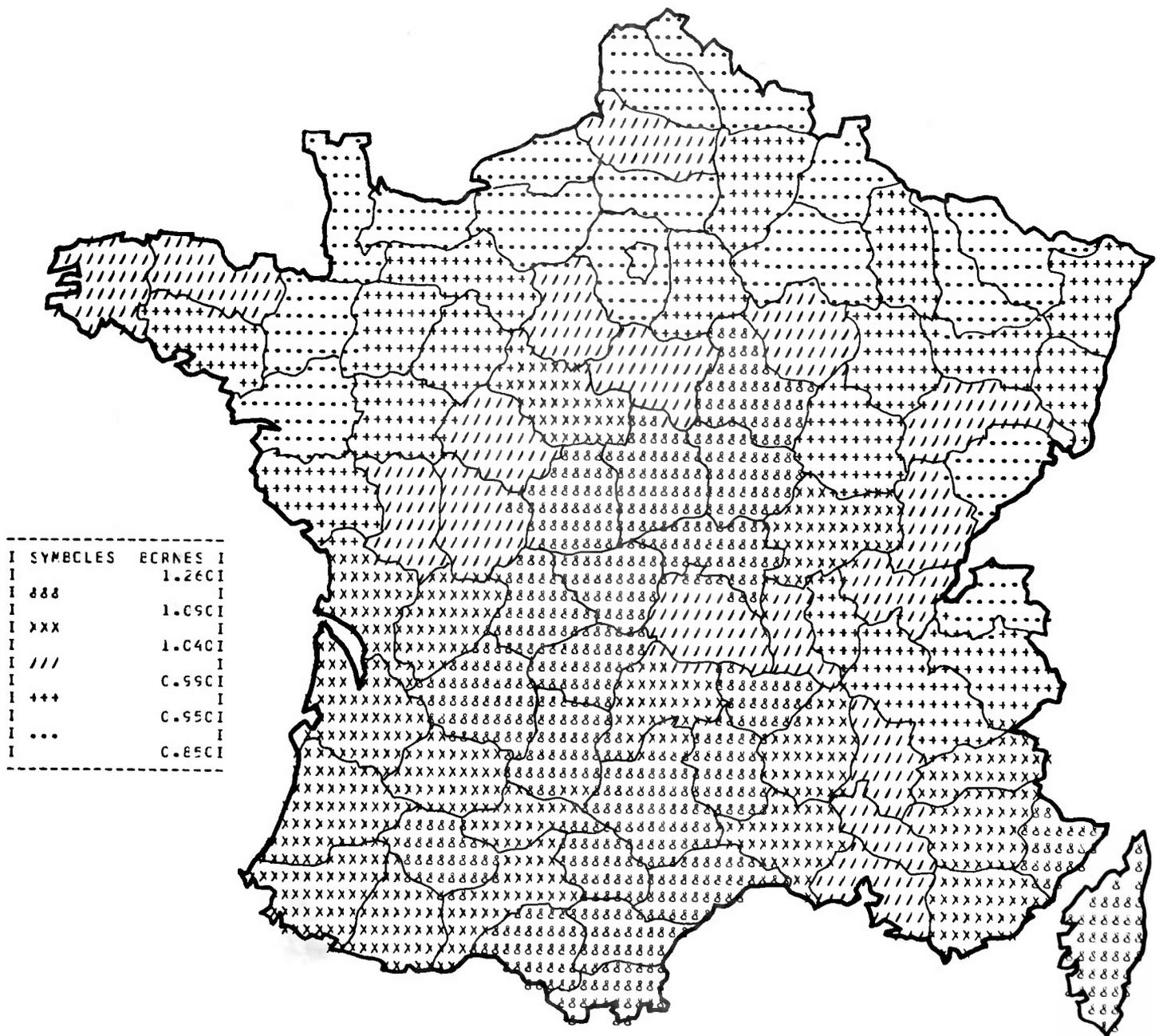
GRAPHIQUE N° 3

DISTRIBUTION DES DEPARTEMENTS (1)
SELON LA VALEUR DU COEFFICIENT DE REDRESSEMENT
1968 INDD



(1) Le code d'abréviation des noms de départements figure en annexe n° 3

PART DES PERSONNES AGEES DANS LES CONSOMMATIONS MEDICALES
Hypothèse E (Hospitalisation)



2.2.2. Analyse

Ce sont les hypothèses (B) et (E) traduisant les variations des consommations hospitalières en fonction de l'âge qui correspondent aux plus grands écarts (tableau n° 8) entre départements - respectivement 31 % et 48 % -.

Les histogrammes correspondant aux distributions des départements suivant la valeur des coefficients de redressement (hypothèse "A", "D", "E") figurent au graphique n° 3 page 25 ; ils donnent un aperçu du classement des départements.

Ainsi on voit que dans toutes les hypothèses les départements pour lesquels la structure par âge conduit à l'image la plus déformée en baisse du niveau de consommation médicale sont : la Moselle, la Meurthe-et-Moselle et le Doubs à l'Est, et les départements limitrophes de Paris, le Pas-de-Calais.

A l'inverse, pour la Creuse, les Alpes Maritimes, l'Ariège, l'Aude où la proportion de personnes âgées est élevée, les niveaux de consommation médicale doivent être redressés en baisse.

Le graphique n° 4 p27 donne la représentation géographique du coefficient de redressement départemental dans l'hypothèse "E" (1). Il montre que, pour les régions du Centre, du Sud-Ouest et la région Provence Côte d'Azur, les coefficients de redressement sont supérieures à 1 et donc que leur consommation moyenne doit être rectifiée en baisse tandis que pour le Nord et l'Est la modification doit se faire en hausse.

2.3. LIAISON ENTRE LA STRUCTURE PAR AGE ET LA CONSOMMATION MOYENNE DES DEPARTEMENTS

Les études faites à partir des statistiques par Caisse, dans le cadre du Régime Général de Sécurité Sociale ont montré que les consommations médicales moyennes variaient considérablement selon les départements

On cherche ici à voir si la structure par âge explique une part de ces variations.

Il faut faire la remarque préliminaire qu'au niveau du département la structure par âge de la population n'est qu'une approximation de celle de la population couverte par le régime général. Cette approximation est retenue ici faute de données sur les vraies valeurs.

Il apparaît que :

- a) Les écarts entre consommations sont beaucoup plus grands que les écarts entre coefficients de redressement.

(1) Les représentations dans les autres hypothèses sont très voisines.

TABLEAU N° 11

CARACTERISTIQUES DES DISTRIBUTIONS STATISTIQUES
DES DIVERSES CONSOMMATIONS MEDICALES

1964

TYPES D'ACTES	Plus petite valeur	Plus grande valeur	Plus petite valeur
			Plus grande valeur
Consultations	1,41 (Loire)	3,85 (Bas-Rhin)	2,7
Visites	0,54 (Rhône)	2,22 (Oise)	4,1
Actes de chirurgie (ville)	2,20 (Ain)	7,57 (B. du R.)	3,4
Actes de radiologie (ville)	1,46 (Mayenne)	7,23 (B. du R.)	4,9
Examens de laboratoire (ville)	5,00 (Mayenne)	22,50 (B. du R.)	4,5
Actes de chirurgie (hôpital)	0,59 (B. Pyrénées)	2,87 (H. Rhin)	4,9
Actes de radiologie (hôpital)	0,55 (Cantal)	3,30 (B. Rhin)	6,0
Examens de laboratoire (hôpital)	1,40 (Cantal)	20,90 (Rhin)	16,8

b) Il a été montré ([13]) que l'ordre obtenu en classant les départements par volume de la consommation médicale décroissant, n'est que très peu modifié par la correction due à la structure par âge. Au maximum on observe un déplacement de dix places (pour le Calvados qui passe de 69ème à 59ème). Les permutations se font toujours à l'intérieur de trois sous-classes : gros, moyens et faibles consommateurs.

c) Etudes des corrélations simples :

Pour l'ensemble des départements on a calculé les coefficients de corrélations (tableau n° 12) entre coefficients de redressement et consommations moyennes départementales - 1966 - selon les types d'actes dans les hypothèses "C" (médecins) et "E" (hospitalisation).

Précisons que dans l'hypothèse - non vérifiée ici - où les données observées seraient indépendantes, tout coefficient de corrélation supérieur à 0,25 est l'indice d'une liaison significative entre structure par âge et niveau de consommation médicale (avec 2 % de risque).

TABLEAU N° 12

COEFFICIENTS DE CORRELATION DEPARTEMENTAUX
ENTRE CONSOMMATIONS MEDICALES ET STRUCTURE PAR AGE : r
1966

CONSOMMATIONS MEDICALES		COEFFICIENTS DE CORRELATION	
		Hypothèse "C"	Hypothèse "E"
Consultations	} VILLE	0,236	0,234
Visites		0,224	0,230
"K"		0,354	0,351
"R"		0,171	0,161
"B"		0,277	0,271
"K"	} HOPITAL PUBLIC	- 0,142	- 0,143
"R"		- 0,138	- 0,139
"B"		- 0,105	- 0,097

Les résultats figurant au tableau n° 12 montrent qu'il n'y a aucune liaison significative entre les structures par âge des départements et leurs consommations médicales moyennes sauf pour les visites ($r = 0,354$).

2.4. POIDS DES DIFFERENTES CLASSES D'AGE DANS LES CONSOMMATIONS DEPARTEMENTALES

2.4.1. Calcul

Les poids des différentes classes d'âge dans les consommations médicales départementales sont obtenus à partir :

- des structures par âge,
- des consommations différentielles.

Pour ces dernières, nous reprenons les six hypothèses déjà utilisées au § 2.2.2. page 28.

Les résultats départementaux figurent aux tableaux n° 4 à 9 de l'annexe n° 3 page 56 . Le tableau n° 13, ci-après, récapitule les résultats pour la France entière.

TABLEAU N° 13

POIDS DE CHAQUE CLASSE D'AGE
DANS LA CONSOMMATION MEDICALE FRANCAISE
SELON SIX HYPOTHESES

CLASSES D'AGES	POIDS DANS LES CONSOMMATIONS MEDICALES (%)					
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
Moins de 20 ans	12	7	20	20	7	15
20 à 64 ans	55	60	53	50	48	52
65 ans et plus	33	34	27	30	45	32
ENSEMBLE	100	100	100	100	100	100

* La signification des hypothèses est explicitée au tableau n° 8 page 23

Selon les hypothèses retenues, les personnes âgées qui correspondaient en 1968 à 13,4 % des effectifs de population, représentaient de 27 % (soins de médecins) à 45 % (hospitalisation) des soins médicaux. Ces résultats sont du même ordre que ceux effectivement observés dans le Régime Général de Sécurité Sociale (Cf Tableau n° 1 page 7).

2.4.2. Analyse régionale

Etant donné les différentes structures par âge, la répartition des dépenses médicales des départements selon les classes d'âges varie considérablement (tableau n° 3 à 8, Annexe n° 3). Les caractéristiques statistiques de ces répartitions figurent au tableau n° 14.

Ainsi, les poids des personnes âgées varient à peu près du simple au double pour chaque hypothèse.

Si l'on accepte l'analogie avec les Etats-Unis :

- Pour l'ensemble des dépenses de soins médicaux la part des personnes âgées de 65 ans et plus varierait de 24 % (Moselle) à 46 % (Creuse). Pour six départements : Yonne, Nièvre, Creuse, Lot, Aude, Arriège, Alpes-Maritimes, elle dépasserait 40 % ce qui est considérable.
- Pour les différents types de soins, ces parts varieraient d'environ :
 - . 20 % à 40 % selon les départements pour les services de médecins (hypothèses "C" et "D").
 - . 24 % à 46 % selon les départements pour la pharmacie,
 - . 35 % à 59 % selon les départements pour les services d'hospitalisation (hypothèse "E").

Pour ce poste, dans 18 départements, plus de 50 % des services hospitaliers seraient destinés à des personnes âgées de 65 ans et plus!

Le graphique n° 6 montre la distribution géographique de la part des personnes âgées dans les consommations médicales (hypothèse "E"). On retrouve le fait que cette part est plus forte dans le Centre de la France, le Sud-Ouest et la Provence Côte d'Azur tandis qu'elle est plus faible dans le Nord, la Bretagne, la Région Parisienne et l'Est.

TABLEAU N° 14

DISTRIBUTION DE LA PART DES PERSONNES AGEES DE 65 ANS ET PLUS
DANS LES CONSOMMATIONS MEDICALES

CARACTERISTIQUES	Hypothèse (A)	Hypothèse (B)	Hypothèse (C)	Hypothèse (D)	Hypothèse (E)	Hypothèse (F)
Minimum	24 %	24 %	18 %	21 %	35 %	24 %
Maximum	46 %	46 %	39 %	43 %	59 %	46 %
Moyenne	33 %	34 %	27 %	30 %	46 %	33 %
Ecart type	0,21 %	0,21 %	0,18 %	0,21 %	0,25 %	0,21 %

* La signification des Hypothèses est explicitée au tableau n° 8 page 23

2.5. LIAISON ENTRE LA STRUCTURE PAR AGE ET L'EVOLUTION DES CONSOMMATIONS DEPARTEMENTALES

Dans la mesure où on adopte l'hypothèse tirée des observations faites aux Etats-Unis et pour les assurés de la Caisse de Prévoyance SNCF que les consommations unitaires des personnes âgées de plus de 65 ans s'accroissent plus rapidement que celles des autres catégories de population on peut se demander si la différence de structure par âge n'explique pas - au moins en partie - la dispersion des taux d'accroissement des différentes consommations médicales dans les départements.

- Remarque préliminaire.

On montre en annexe que le taux d'accroissement annuel de la consommation moyenne d'un département est une fonction linéaire des parts de chaque catégorie d'âge dans la consommation totale dans l'hypothèse où pour les deux catégories d'âge l'évolution serait représentée par un taux d'accroissement annuel moyen constant.

- Etude des corrélations.

On a calculé les coefficients de corrélation entre les parts des personnes âgées dans les consommations médicales estimées selon les hypothèses "C" et "E" et les accroissements annuels moyens des consommations médicales par personne tels qu'ils ont été calculés à partir des statistiques du Régime Général de Sécurité Sociale entre 1962 et 1966.

Les résultats figurent au tableau n° 15.

- . Les coefficients de corrélations obtenus dans l'hypothèse "E" (consommations différentielles pour l'hospitalisation) sont tous supérieurs à ceux obtenus dans l'hypothèse "C" (services de médecins).
- . Les coefficients de corrélation obtenus dans l'hypothèse "E" sont tous supérieurs à 0,25 et de ce fait ils semblent traduire une liaison significative entre le poids des personnes âgées dans les consommations médicales et les taux d'accroissements de ces consommations.

Cette remarque justifierait à posteriori la validité des hypothèses sur les accroissements de ces consommations.

- . Les coefficients de corrélation sont les plus élevés pour les consultations, les analyses de laboratoire en ville et la radiologie à l'hôpital.

On avait fait précédemment l'hypothèse que le développement des consommations de soins médicaux dépendait pour une large part des progrès techniques. Les résultats ci-dessus suggèrent que la présence d'une forte proportion de personnes âgées est un facteur favorable à la diffusion des nouvelles techniques de soins (laboratoires, radiologie...).

TABLEAU N° 15

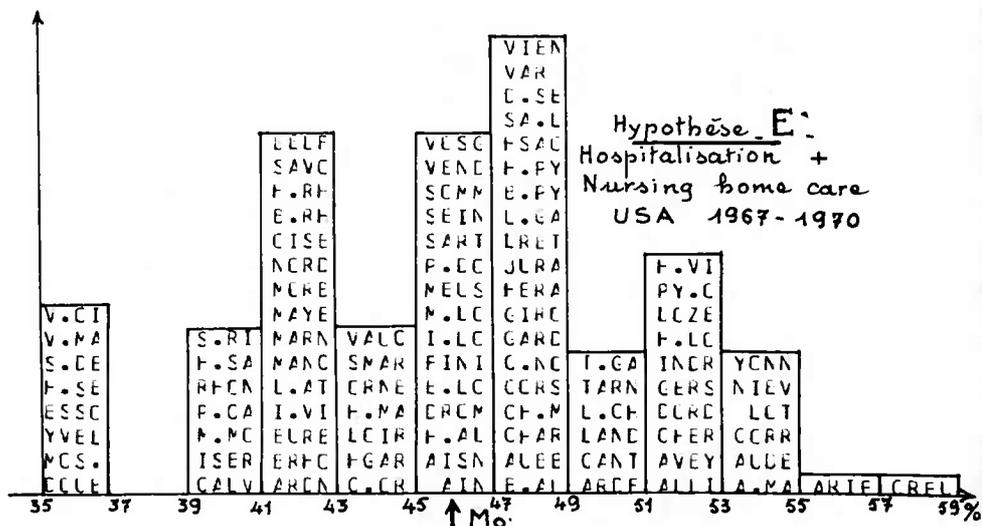
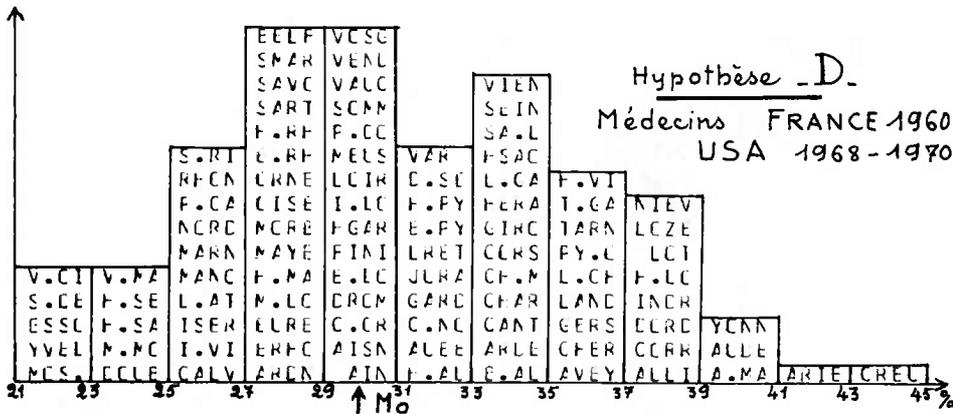
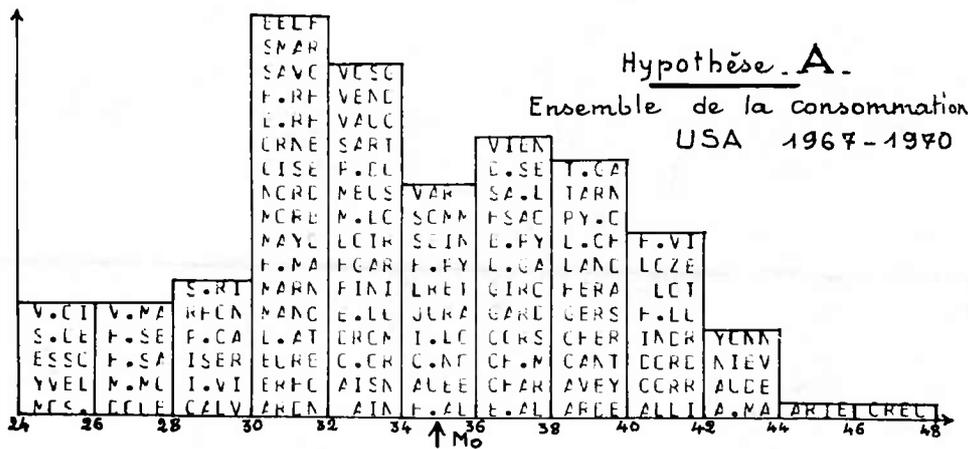
COEFFICIENTS DE CORRELATION DEPARTEMENTAUX ENTRE :

- la part des personnes âgées dans les consommations médicales
- et l'accroissement annuel moyen des consommations médicales 1962-1966.

TYPE DE SOINS	COEFFICIENTS DE CORRELATION	
	HYPOTHESE (C)	HYPOTHESE (E)
Consultations	0,274	0,302
Visites	0,228	0,257
"K" } VILLE	0,242	0,273
"R" }	0,224	0,257
"B" }	0,293	0,327
"K" } HOPITAL	0,254	0,287
"R" }	0,330	0,371
"B" } PUBLIC	0,263	0,295

GRAPHIQUE N° 5

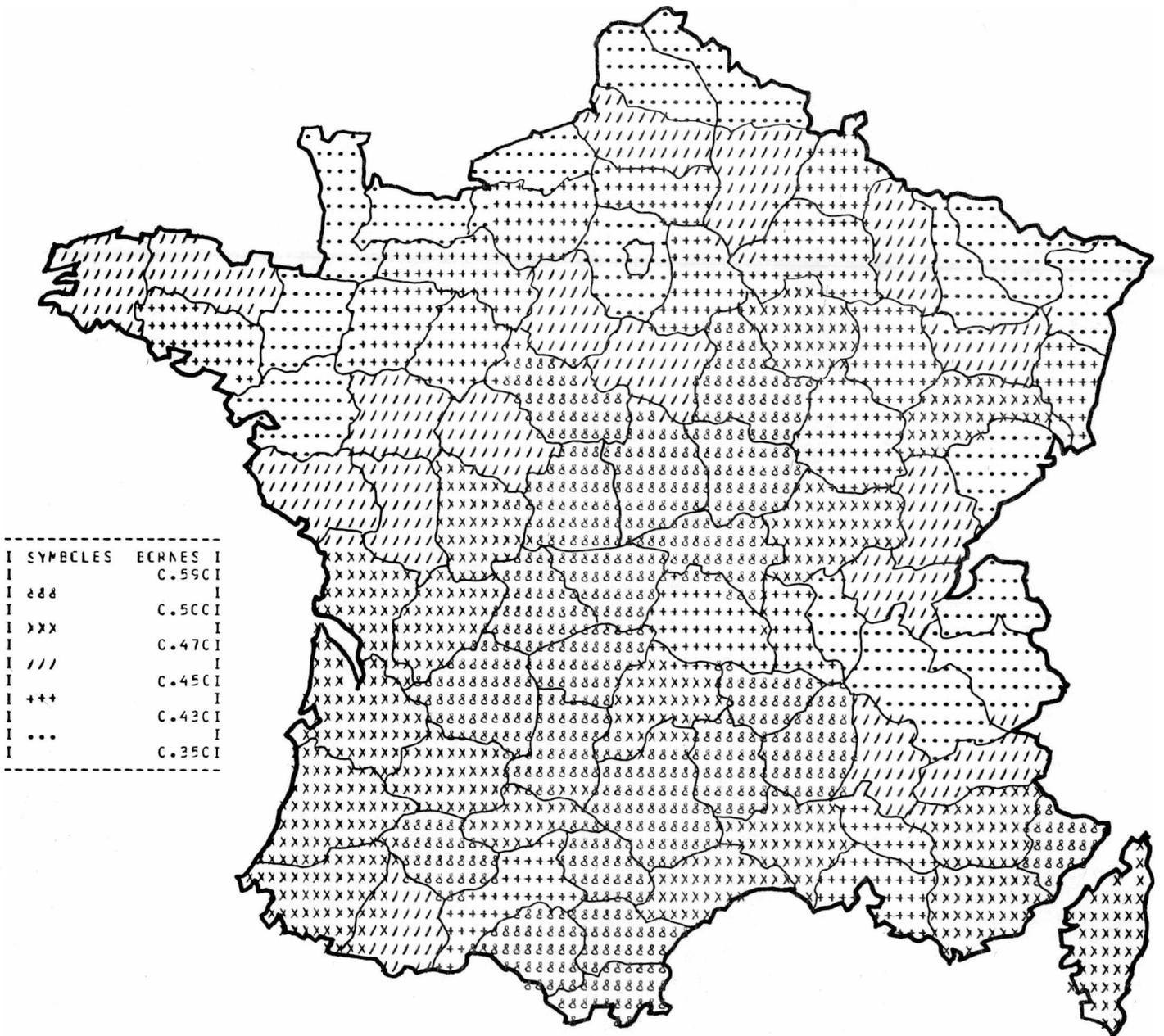
DISTRIBUTION DES DEPARTEMENTS (1)
 SELON LE POIDS DES PERSONNES AGEES DE PLUS DE 65 ANS
 DANS LES CONSOMMATIONS MEDICALES



(1) Le code d'abréviation des noms de départements figure à l'annexe n° 3

REPRESENTATION GEOGRAPHIQUE DU COEFFICIENT DE REDRESSEMENT DEPARTEMENTAL

1968



3. ETUDE PREVISIONNELLE

La mesure de l'incidence de la déformation de la pyramide des âges sur l'évolution des consommations médicales se fera par le calcul en série temporelle :

- de la part des personnes âgées de 65 ans et plus dans les consommations médicales,
- des taux d'accroissements annuels moyens.

Pour cela on s'appuie, d'une part, sur un ensemble de données et, d'autre part, sur un ensemble d'hypothèses suggérées par l'examen des consommations médicales par âge aux Etats-Unis.

3.1. DONNEES ET HYPOTHESES

3.1.1. Données

- Période étudiée : 1950-1990
- Structures par âge : On retient pour simplifier deux catégories d'âge :
 - . moins de 65 ans
 - . 65 ans et plus

Les structures par âge passées (période 50-70) et prévisionnelles (1970-1990) retenues sont celles établies par l'I.N.S.E.E. ([2], Tableau n° 16)

TABLEAU N° 16

STRUCTURE PAR AGE DE LA POPULATION FRANCAISE (%)

	1 950	1 955	1 960	1 965	1 970	1 975	1 980	1 985	1 990
Personnes âgées de moins de 65 ans	89,85	88,44	88,37	87,96	87,10	87,40	86,10	87,50	86,80
Personnes âgées de 65 ans et plus (1)	10,15	11,56	11,63	12,04	12,90	13,60	13,90	12,50	13,20

(1) On constate que les déformations de la pyramide des âges sont très lentes

- Accroissements des consommations médicales : On étudie trois types d'accroissement proches de ceux observés ou prévus pour le volume de la consommation par personne que l'on attribue à l'année 1970 :
 - . + 4,0 % (Médecins)
 - . + 7,3 % (Ensemble de la consommation médicale)
 - . + 8,0 % (Pharmacie, Hospitalisation)

3.1.2. Hypothèses

Le calcul (Annexe 2) nécessite des hypothèses sur les consommations différentielles en 1970 et sur les accroissements différentiels supposés constants sur toute la période.

- Consommations différentielles : On a retenu les hypothèses valables pour les différents types de soins :

Consommations différentielles	Valables pour
1,4	Médecins en France et aux U.S.A. en 1953
2,0	Médecins U.S.A. 1967
3,0	Pharmacie U.S.A. 1967-1970. Hospitalisation U.S.A. 1966. Ensemble des consommations médicales.
4,0 } 5,0 }	Hospitalisation et Hospitalisation + Nursing Home Care U.S.A.

- Accroissements différentiels : On a retenu quatre hypothèses :
+ 1 % ; + 2 % ; + 3 % ; + 4 %.

pour tous les types de soins. En effet, les données concernant les Etats-Unis sont différentes selon la période de référence et l'on n'est pas en mesure d'affecter un accroissement différentiel à un type de soins.

3.2. RESULTATS

Si l'on admet la stabilité des tendances de progression des consommations médicales pour les personnes âgées de moins de 65 ans d'une part et d'autre part pour les personnes âgées de 65 ans et plus :

- La part des personnes âgées de plus de 65 ans augmentera sensiblement,
- La présence de personnes âgées de 65 ans et plus est un facteur d'accélération des tendances valable pour la population totale mais cette accélération est lente, essentiellement du fait que les structures par âge se modifient très lentement.

3.2.1. Part des personnes âgées de 65 ans et plus dans les consommations médicales.

Selon les hypothèses sur les consommations différentielles (c) et les accroissements différentiels (a) la part des personnes âgées dans les consommations médicales varierait différemment (Tableau n° 17). L'évolution la plus lente (c = 1,5 ; a + 1 %) se ferait sans doute pour les dépenses de médecins où l'on passerait de 18 % en 1970 à 32 % en 1990. L'évolution la plus rapide (c = 5,0 % et a = 4 %) aurait lieu probablement pour les dépenses d'hospitalisation qui passeraient de 42 % en 1970 à 62 % en 1990. Les valeurs extrêmes ne doivent pas trop surprendre ; elles sont bien de l'ordre des écarts estimés pour les départements extrêmes.

TABLEAU N° 17

PART DES PERSONNES AGEES DANS LES CONSOMMATIONS MEDICALES
DE 1950 A 1970
SELON DIVERSES HYPOTHESES

Unité : %

Accroissements différentiels Consommations différentielles	Années	+ 1 %	+ 2 %	+ 3 %	+ 4 %
1,5	1950	12	10	9	7
	1970	18	18	18	18
	1990	22	25	29	32
2,0	1950	16	13	11	9
	1970	23	23	23	23
	1990	27	31	35	39
3,0	1950	22	19	16	14
	1970	31	31	31	31
	1990	36	40	45	49
4,0	1950	27	23	20	17
	1970	37	37	37	37
	1990	42	47	51	57
5,0	1950	32	28	24	21
	1970	43	43	43	43
	1990	48	52	57	62

3.2.2. Accélération de l'évolution des consommations médicales.

Le calcul (annexe n° 2) montre que dans la mesure où la consommation unitaire des personnes âgées de 65 ans et plus s'accroît plus rapidement que celle des personnes plus jeunes, le taux d'accroissement annuel moyen - qui chaque année est une moyenne des taux valables pour chaque catégorie de population pondérés par le poids de ces populations dans la consommation totale - doit s'accroître chaque année jusqu'à atteindre le taux d'accroissement valable pour les personnes âgées. Néanmoins, cette croissance est assez lente (tableau n°18).

A titre d'exemple :

- Services de médecins : Il semble que l'on doit être dans ce cas proche de :

- . Accroissement annuel moyen en 1970 : + 4,0 %
- . Consommation différentielle : 1,5 à 2 %
- . Accroissement différentiel : 1 à 2 %

Dans ces cas, l'accroissement annuel moyen aurait varié au maximum en fonction de l'âge et toutes choses égales par ailleurs, de + 3,8 % en 1950 à + 4,2 % en 1990.

- Hospitalisation : Ce cas correspondrait approximativement aux hypothèses suivantes :

- . Accroissement annuel moyen : + 8 %
- . Consommation différentielle : 4 %
- . Accroissement différentiel : 2 à 4 %

On trouve alors que l'accroissement annuel moyen qui aurait été en 1950 de + 7,2 % à 7,5 %, augmenterait en fonction de l'âge de 8,6 % à 8,8 % en 1990.

TABLEAU N° 18

EVOLUTION DES TAUX D'ACCROISSEMENTS ANNUELS MOYENS
DES CONSOMMATIONS MEDICALES SELON PLUSIEURS HYPOTHESES
1950 à 1990

Unité : %

Consommations différentielles accroissements annuels moyens 70		1,5			2,0			3,0			4,0		
		4,0%	7,3 %	8,0%	4,0%	7,3%	8,0%	4,0%	7,3%	8,0%	4,0%	7,3%	8,0%
Accroissements différentiels	ANNEES												
1 %	1950	4,0	7,2	7,9	3,9	7,2	7,9	3,9	7,2	7,9	3,9	7,2	7,9
	1970	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0
	1990	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,4	8,1
2 %	1950	3,8	7,1	7,8	3,8	7,1	7,8	3,8	7,1	7,8	3,7	7,0	7,7
	1970	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0
	1990	4,1	7,4	8,1	4,2	7,5	8,2	4,2	7,5	8,2	4,2	7,5	8,2
3 %	1950	3,7	7,0	7,7	3,7	7,0	7,7	3,6	6,9	7,6	3,5	6,8	7,5
	1970	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0
	1990	4,3	7,6	8,3	4,4	7,7	8,4	4,4	7,7	8,4	4,4	7,7	8,4
4 %	1950	3,6	6,9	7,6	3,5	6,8	7,5	3,3	6,6	7,3	3,2	6,5	7,2
	1970	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0	4,0	7,3	8,0
	1990	4,6	7,9	8,6	4,7	7,9	8,6	4,7	8,0	8,7	4,8	8,1	8,8

CONCLUSIONS

- La consommation des personnes âgées apparaît, tant en France qu'aux U.S.A., nettement plus élevée que celle du reste de la population.

Les comparaisons que l'on peut faire entre les deux pays montrent qu'il y a similitude de consommations différentielles pour les services de médecins en France en 1960 et aux Etats-Unis en 1953, tandis que la consommation pharmaceutique des personnes âgées apparaît relativement plus forte aux Etats-Unis (consommation différentielle égale à 2,5, contre 2,0 en France).

- La croissance des consommations médicales des personnes âgées apparaît plus rapide que celle des catégories plus jeunes d'après les données américaines. On sera éclairé sur ce point en France par les résultats attendus d'une enquête faite en 1970.

- Si on explique les écarts de consommations unitaires par une morbidité plus forte des personnes âgées plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour comprendre les évolutions plus rapides :

- a) Un rattrapage de sous consommations dues à l'effet de générations. Il correspondrait au fait que les personnes âgées consomment moins que le nécessite leur état morbide. Un tel rattrapage peut être très lent comme tous les phénomènes de mutation sociologique.

Si cette hypothèse était la bonne, on devrait, à long terme, s'attendre à un fléchissement des accroissements de consommation pour les personnes âgées.

- b) Une autre hypothèse est que les progrès techniques se diffusent plus rapidement pour les personnes âgées. Il est tout-à-fait possible que les nouvelles techniques de soins ayant transformé des malades incurables en malades chroniques aient contribué simultanément à abaisser le taux de mortalité et à augmenter le degré de morbidité des différentes classes d'âges, et principalement des personnes âgées. Il y aurait, dès lors, plus de personnes dépassant les 65 ans mais ces personnes seraient relativement plus malades.

- L'étude départementale montre que les différences de niveau des consommations médicales ne sont pas liées significativement à la structure par âge. Celle-ci pourrait expliquer des écarts de 40 % au maximum alors que les consommations varient de 1 à 6 !

Par contre, il semble que les évolutions soient dans une certaine mesure dépendantes du poids des personnes âgées dans les consommations, cette part variant du simple au double selon les départements.

- De l'étude prévisionnelle il faut retenir que les structures par âge d'un pays se modifient très lentement, elles n'ont que peu d'influence sur les trends des consommations médicales. Cependant, elles sont un facteur de légère accélération. D'autre part, pour la planification du système de distribution des soins médicaux, il importe de souligner qu'en proportion de plus en plus forte ceux-ci seront destinés aux personnes âgées de 65 ans et plus.
- L'ensemble de l'étude suggère que les comparaisons internationales sur le niveau et l'évolution des consommations médicales doivent prendre en compte les structures par âges de chaque pays qui peuvent être très différentes - afin d'éliminer une raison systématique de distorsion.

A N N E X E S

ANNEXE N° 1

Les dépenses médicales en fonction de l'âge aux U.S.A.

ANNEXE N° 2

Formulation du modèle de variation des consommations médicales en fonction de l'Age.

ANNEXE N° 3

Analyse départementale et régionale du rôle des structures par âge sur les consommations médicales et leur évolution. Résultats départementaux détaillés.

ANNEXE 1LES DEPENSES MEDICALES EN FONCTION DE L'AGE AUX U.S.A.

Les données qui figurent ici sont reprises de la publication
"Medical care outlays for three age groupe : young, intermediate, and aged"
de Barbara S. COOPER et Hary P. Mc GEE parue dans Social Security Bulletin
May 1971 - Volume 34 - Number 5.

ETATS-UNIS
DEPENSES MEDICALES PAR PERSONNE SELON L'AGE (1)
1966 - 1970

Unité : dollar

TYPE DE SOINS	1 9 6 6	1 9 6 7	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0	Accroissement annuel moyen 1967 - 1970	
						Prix courant	Prix constant
HOSPITALISATION							
- moins de 19 ans		21,04	23,34	28,12	32,87	16,0	9,7
- de 19 à 64 ans		103,24	111,39	123,61	140,98	10,9	4,9
- moins de 65 ans	61,14	69,38	75,49	84,95	97,21	11,9	5,8
- 65 ans et plus	178,26	221,57	278,39	331,50	372,16	18,8	12,4
ENSEMBLE	72,28	83,62	94,76	108,62	123,60	13,9	7,7
MEDECINS							
- moins de 19 ans		30,60	34,27	37,64	40,66	9,9	3,0
- de 19 à 64 ans		54,33	53,46	58,81	63,92	5,5	- 1,0
- moins de 65 ans	42,63	44,56	45,63	50,24	54,50	6,9	0,2
- 65 ans et plus	70,20	85,91	121,24	125,77	136,43	16,6	9,3
ENSEMBLE	45,26	48,43	52,81	57,49	62,37	8,7	1,9
DENTISTES							
- moins de 19 ans		10,80	11,82	13,06	13,98	8,9	2,7
- de 19 à 64 ans		19,48	21,36	22,77	24,57	8,0	1,8
- moins de 65 ans	14,82	15,90	17,47	18,84	20,28	8,4	2,2
- 65 ans et plus	12,77	13,76	14,76	16,08	17,28	7,8	1,7
ENSEMBLE	14,63	15,70	17,21	18,57	19,99	8,3	2,1
AUTRES SERVICES PROFESSIONNELS							
- moins de 19 ans		3,54	3,85	4,24	4,52	8,4	0,9
- de 19 à 64 ans		6,36	6,03	6,61	7,08	3,6	- 3,5
- moins de 65 ans	5,48	5,20	5,14	5,65	6,04	5,1	-2,1
- 65 ans et plus	9,01	10,04	13,67	14,15	15,12	14,6	6,6
ENSEMBLE	5,82	5,65	5,95	6,47	6,91	6,9	-0,5
PHARMACIE							
- moins de 19 ans		13,18	14,20	15,25	16,21	7,1	6,7
- de 19 à 64 ans		30,05	30,98	32,91	34,34	4,5	4,1
- moins de 65 ans	21,87	23,10	24,13	25,76	27,00	5,3	4,9
- 65 ans et plus	61,99	67,37	73,78	79,04	84,42	7,8	7,3
ENSEMBLE	25,69	27,25	28,85	30,87	32,51	6,0	5,6
LUNETTERIE ET ORTHOPEDIE							
- moins de 19 ans		3,05	3,70	3,84	3,99	9,4	4,8
- de 19 à 64 ans		8,93	9,42	9,71	9,97	3,7	-0,5
- moins de 65 ans	5,78	6,51	7,09	7,33	7,55	5,0	0,7
- 65 ans et plus	15,19	17,37	18,65	18,92	19,39	3,7	-0,5
ENSEMBLE	6,67	7,53	8,19	8,45	8,69	4,9	0,5
NURSING HOME CARE							
- moins de 19 ans		0,17	0,21	0,23	0,27	16,9	10,5
- de 19 à 64 ans		1,45	1,75	2,06	2,35	17,4	11,0
- moins de 65 ans	0,79	0,92	1,12	1,32	1,51	17,7	11,4
- 65 ans et plus	67,95	80,92	96,52	112,37	128,64	16,7	10,3
ENSEMBLE	7,18	8,41	10,18	11,98	13,71	17,6	11,3
AUTRES SERVICES MEDICAUX							
- moins de 19 ans		9,58	9,94	10,10	10,30	2,4	-3,7
- de 19 à 64 ans		10,11	11,88	12,39	12,56	7,5	1,0
- moins de 65 ans	8,23	9,89	11,09	11,46	11,65	5,5	-0,8
- 65 ans et plus	7,46	6,26	10,98	12,17	17,23	40,0	31,6
ENSEMBLE	8,16	9,55	11,08	11,53	12,18	8,4	1,8
HOSPITAL. + NURSING HOME CARE							
- moins de 19 ans		21,21	23,56	28,36	33,14	16,0	9,7
- de 19 à 64 ans		104,70	113,14	125,67	143,33	11,0	5,0
- moins de 65 ans	61,94	70,30	76,62	86,27	98,73	11,9	5,9
- 65 ans et plus	246,21	302,49	374,92	443,88	500,80	18,2	11,8
ENSEMBLE	79,47	92,04	104,95	120,60	137,32	14,2	8,0
ENSEMBLE DES SOINS MEDICAUX							
- moins de 19 ans		91,99	101,37	112,52	122,82	10,1	3,4
- de 19 à 64 ans		234,00	246,29	268,89	295,81	8,1	1,5
- moins de 65 ans	160,79	175,49	187,20	205,58	225,78	8,7	2,1
- 65 ans et plus	422,86	503,24	628,03	710,04	790,70	16,2	9,2
ENSEMBLE	185,71	206,17	229,07	254,01	280,01	10,7	4,0

(1) Dépenses privées + dépenses publiques

DEPENSES MEDICALES EN FONCTION DE L'AGE
CONSOMMATIONS DIFFERENTIELLES PAR RAPPORT A LA CLASSE DES MOINS DE 19 ANS

TYPE DE SOINS	1 9 6 7	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0
<u>HOSPITALISATION</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	4,90	4,77	4,39	4,28
- moins de 65 ans	3,29	3,23	3,02	2,95
- 65 ans et plus	10,52	11,92	11,78	11,32
ENSEMBLE	3,97	4,05	3,86	3,76
<u>MEDECINS</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	1,77	1,55	1,56	1,57
- moins de 65 ans	1,45	1,33	1,33	1,34
- 65 ans et plus	2,80	3,53	3,34	3,35
ENSEMBLE	1,58	1,54	1,52	1,53
<u>DENTISTES</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	1,80	1,80	1,74	1,75
- moins de 65 ans	1,47	1,47	1,44	1,45
- 65 ans et plus	1,27	1,24	1,23	1,23
ENSEMBLE	1,45	1,45	1,42	1,43
<u>AUTRES SERVICES PROFESSIONNELS</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	1,79	1,56	1,55	1,56
- moins de 65 ans	1,46	1,33	1,33	1,33
- 65 ans et plus	2,83	3,54	3,33	3,34
ENSEMBLE	1,59	1,54	1,52	1,53
<u>PHARMACIE</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	2,27	2,18	2,15	2,11
- moins de 65 ans	1,75	1,69	1,68	1,66
- 65 ans et plus	5,10	5,19	5,18	5,20
ENSEMBLE	2,06	2,03	2,02	2,00
<u>LUNETTERIE ET ORTHOPEDIE</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	2,93	2,54	2,52	2,49
- moins de 65 ans	2,13	1,91	1,90	1,89
- 65 ans et plus	5,69	5,03	4,92	4,85
ENSEMBLE	2,46	2,20	2,19	2,17
<u>NURSING HOME CARE</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	8,40	8,21	8,61	8,51
- moins de 65 ans	5,35	5,27	5,53	5,47
- 65 ans et plus	467,37	452,41	469,12	464,76
ENSEMBLE	48,60	47,73	50,04	49,56
<u>AUTRES SERVICES MEDICAUX</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	1,05	1,19	1,22	1,21
- moins de 65 ans	1,03	1,11	1,13	1,13
- 65 ans et plus	0,65	1,10	1,20	1,67
ENSEMBLE	0,99	1,11	1,14	1,18
<u>HOSPITALISATION + NURSING HOME CARE</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	4,93	4,80	4,43	4,32
- moins de 65 ans	3,31	3,25	3,04	2,97
- 65 ans et plus	14,25	15,91	15,65	15,10
ENSEMBLE	4,33	4,45	4,25	4,14
<u>ENSEMBLE DES SOINS MEDICAUX</u>				
- moins de 19 ans	1,00	1,00	1,00	1,00
- de 19 à 64 ans	2,54	2,42	2,38	2,40
- moins de 65 ans	1,90	1,84	1,82	1,83
- 65 ans et plus	5,47	6,19	6,31	6,43
ENSEMBLE	2,24	2,25	2,25	2,27

ANNEXE N° 1

TABLEAU N° 3

DEPENSES MEDICALES EN FONCTION DE L'AGE
CONSOUMMATIONS DIFFERENTIELLES PAR RAPPORT A L'ENSEMBLE TOUS AGES REUNIS

TYPE DE SOINS	1 9 6 6	1 9 6 7	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0
<u>HOSPITALISATION</u>					
- moins de 19 ans		0,25	0,24	0,25	0,26
- de 19 à 64 ans		1,23	1,17	1,13	1,14
- moins de 65 ans	0,84	0,82	0,79	0,78	0,78
- 65 ans et plus	2,46	2,64	2,93	3,05	3,01
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>MEDECINS</u>					
- moins de 19 ans		0,63	0,64	0,65	0,65
- de 19 à 64 ans		1,12	1,01	1,02	1,02
- moins de 65 ans	0,94	0,92	0,86	0,87	0,87
- 65 ans et plus	1,55	1,77	2,29	2,18	2,18
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>DENTISTES</u>					
- moins de 19 ans		0,68	0,68	0,70	0,69
- de 19 à 64 ans		1,24	1,24	1,22	1,22
- moins de 65 ans	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
- 65 ans et plus	0,87	0,87	0,85	0,86	0,86
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>AUTRES SERVICES PROFESSIONNELS</u>					
- moins de 19 ans		0,62	0,64	0,65	0,65
- de 19 à 64 ans		1,12	1,01	1,02	1,02
- moins de 65 ans	0,94	0,91	0,86	0,87	0,87
- 65 ans et plus	1,54	1,77	2,29	2,18	2,18
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>PHARMACIE</u>					
- moins de 19 ans		0,48	0,49	0,49	0,49
- de 19 à 64 ans		1,10	1,07	1,06	1,05
- moins de 65 ans	0,85	0,84	0,83	0,83	0,83
- 65 ans et plus	2,41	2,47	2,55	2,56	2,59
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>LUNETTERIE ET ORTHOPEDIE</u>					
- moins de 19 ans		0,40	0,45	0,45	0,45
- de 19 à 64 ans		1,18	1,15	1,14	1,14
- moins de 65 ans	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
- 65 ans et plus	2,27	2,30	2,27	2,23	2,23
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>NURSING HOME CARE</u>					
- moins de 19 ans		0,02	0,02	0,01	0,02
- de 19 à 64 ans		0,17	0,17	0,17	0,17
- moins de 65 ans	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
- 65 ans et plus	9,45	9,61	9,47	9,37	9,37
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>AUTRES SERVICES MEDICAUX</u>					
- moins de 19 ans		1,00	0,89	0,87	0,84
- de 19 à 64 ans		1,05	1,07	1,07	1,03
- moins de 65 ans	1,00	1,03	1,00	0,99	0,95
- 65 ans et plus	0,91	0,65	0,99	1,05	1,11
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>HOSPITALISATION + NURSING HOME CARE</u>					
- moins de 19 ans		0,23	0,22	0,23	0,24
- de 19 à 64 ans		1,13	1,07	1,04	1,04
- moins de 65 ans	0,77	0,76	0,73	0,71	0,71
- 65 ans et plus	3,09	3,28	3,57	3,68	3,64
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<u>ENSEMBLE DES SOINS MEDICAUX</u>					
- moins de 19 ans		0,44	0,44	0,44	0,43
- de 19 à 64 ans		1,13	1,07	1,05	1,05
- moins de 65 ans	0,86	0,85	0,81	0,80	0,80
- 65 ans et plus	2,27	2,44	2,74	2,79	2,82
ENSEMBLE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

ANNEXE 2

1. FORMULATION DU MODELE DE VARIATION DES CONSOMMATIONS MEDICALES EN FONCTION
DE L'AGE.

1.1. NOTATIONS

K : Classes d'âge K = 1,N

I : Agrégat (département ou région)

I₀ : agrégat de référence (France entière)

TPOD(K,I) : proportion de la population de l'agrégat I qui a l'âge K.

C(K) : Consommation unitaire dans la classe K

C.(I) : Dépense moyenne dans l'agrégat I

TXK (K,I) : Poids de la classe d'âge K dans la consommation de l'agrégat I

IND(I) : Coefficient de redressement de la consommation de l'agrégat I
pour éliminer le rôle de la structure par âge.

\hat{C} (.,I) : Dépense moyenne redressée de l'agrégat I

α (K,I) : Taux d'accroissement annuel moyen de la consommation unitaire
de la classe d'âge K dans l'agrégat I

A (I) : Taux d'accroissement annuel moyen de la consommation unitaire
dans l'agrégat I

1.2. RELATIONS

$$\sum_{K=1}^{K=N} \text{TPOD}(K,I) = 1$$

$$\text{TXK}(K,I) = \text{C}(K) \times \text{TPOD}(K,I) \bigg/ \sum_{K=1}^{K=N} \text{C}(K) \times \text{TPOD}(K,I)$$

$$C_0(.I) = \sum_{K=1}^{K=N} C(K) \times TPOD(K,I)$$

$$\widehat{C}_0(.I) = \sum_{K=1}^{K=N} C(K) \times TPOD(K, I_0)$$

$$IND(I) : C(.,I) / \widehat{C}(.I)$$

1.3. CALCUL DU TAUX D'ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN DE LA CONSOMMATION UNITAIRE D'UN AGREGAT I

A(I) est l'accroissement annuel de $C_0(I)$ entre t et t + 1.

$$\text{Or } C_0(I) = \sum_K TPOD(K,I) \times C(K,I)$$

$$\text{Donc } A(I) = \sum_K TXK(K,I) \times A(K,I)$$

TXK(K,I) étant calculé pour l'année de base soit t.

Dans le cas simplificateur :

- . où K = 2 (deux classes d'âge),
- . où A(K,I) est supposé constant sur longue période et entre agrégats,
- . où les agrégats I sont les départements.

Alors :

$$A(I) = B_0 + B_1 T X K(I,I)$$

et est donc une fonction linéaire du poids d'une catégorie d'âge dans la consommation médicale.

Cette remarque justifie que l'on essaie d'ajuster sur les données départementales une droite aux taux d'accroissements observés et aux parts supposées prises par les personnes âgées dans les consommations médicales (Cf §32 page 37).

2. ACCELERATION DES TENDANCES DES CONSOMMATIONS MEDICALES

2.1. NOTATIONS

$$\left\{ \begin{array}{l} \gamma_j^t : \text{consommation par tête des personnes âgées de moins de 65 ans} \\ \quad \quad \quad \text{l'année } t \\ \alpha_j : \text{taux annuel d'accroissement (supposé constant) de } \gamma_j^t \end{array} \right.$$

$\left\{ \begin{array}{l} \gamma_v^t : \text{consommation par tête des personnes de 65 ans et plus, l'année } t. \\ \alpha_v : \text{taux annuel d'accroissement (supposé constant) de } \gamma_v^t \end{array} \right.$

P : proportion des personnes âgées de 65 ans et plus dans la population.

γ^t : consommation par tête de l'ensemble de la population, l'année t .

α^t : son taux d'accroissement, l'année t .

Nous cherchons à calculer α^t en fonction de t lorsque p reste constant.

2.2. RELATIONS

$$\alpha^t = \frac{\gamma^t - \gamma^{t-1}}{\gamma^{t-1}}$$

$$\gamma^t = p\gamma_v^t + (1-p)\gamma_j^t$$

$$\gamma_v^t = \gamma_v^0 (1 + \alpha_v)^t$$

$$\gamma_j^t = \gamma_j^0 (1 + \alpha_j)^t$$

$$\text{Donc } \gamma_j^t = p\gamma_v^0 (1 + \alpha_v)^t + (1-p)\gamma_j^0 (1 + \alpha_j)^t$$

$p\gamma_v^0/\gamma_j^0$ et $(1-p)\gamma_j^0/\gamma^0$ représentent respectivement les poids des consommations des personnes âgées et des autres, l'année initiale de calcul.

On pose :

$$\begin{aligned} p\gamma_v^0 &= V_0\gamma^0 & [V_0 + J_0] &= 1 \\ (1-p)\gamma_j^0 &= J_0\gamma^0 \end{aligned}$$

On a :

$$\frac{\gamma^t}{\gamma^0} = V_0 [1 + \alpha_v]^t + J_0 [1 + \alpha_j]^t$$

et :

$$\alpha^t = 1 - \frac{\gamma^t}{\gamma^{t-1}} = \frac{V_0 [1 + \alpha_v]^t + J_0 [1 + \alpha_j]^t}{V_0 [1 + \alpha_v]^{t-1} + J_0 [1 + \alpha_j]^{t-1}}$$

Si $\alpha_v > \alpha_j$

α^t est une fonction croissante de t qui tend vers α_v quand t tend vers l'infini, d'autant plus rapidement que $\frac{1 + \alpha_j}{1 + \alpha_v}$ est petit.

On peut construire à partir de cette formule des tables donnant α^t pour différentes valeurs de α_j , α_v , p , γ_v^0/γ_j^0

Les valeurs de α_j et α_v peuvent être déterminées à partir de l'accroissement moyen α^0 , de l'accroissement différentiel $\alpha_v - \alpha_j$, et de la consommation différentielle γ_v^0/γ_j^0 .

ANNEXE 3

RESULTATS REGIONNAUX ET DEPARTEMENTAUX

ANNEXE 3

TABLEAU N° 1

CODE D'ABREVIATION DES NOMS DE DEPARTEMENTS

NOMS DE DEPARTEMENTS	CODE	NOMS DE DEPARTEMENTS	CODE
01 AIN	AIN	49 MAINE--ET--LOIRE	M.LO
02 AISNE	AISN	50 MANCHE	MANC
03 ALLIER	ALLI	51 MARNE	MARN
04 BASSES--ALPES	B.AL	52 HAUTE--MARNE	H.MA
05 HAUTES--ALPES	H.AL	53 MAYENNE	MAYE
06 ALPES--MARITIMES	A.MA	54 MEURTHE--ET--MOSELLE	M.MO
07 ARDECHE	ARDE	55 MEUSE	MEUS
08 ARDENNES	ARDN	56 MORBIHAN	MORB
09 ARIEGE	ARIE	57 MOSELLE	MOS.
10 AUBE	AUBE	58 NIEVRE	NIEV
11 AUDE	AUDE	59 NORD	NORD
12 AVEYRON	AVEY	60 OISE	OISE
13 BOUCHES--DU--RHONE	BHRO	61 ORNE	ORNE
14 CALVADOS	CALV	62 PAS--DE--CALAIS	P.CA
15 CANTAL	CANT	63 PUY--DE--DOME	P.DO
16 CHARENTE	CHAR	64 BASSES--PYRENEES	B.PY
17 CHARENTE--MARITIME	CH.M	65 HAUTES--PYRENEES	H.PY
18 CHER	CHER	66 PYRENEES ORIENTALES	PY.O
19 CORREZE	CORR	67 BAS--RHIN	B.RH
20 CORSE	CORS	68 HAUT--RHIN	H.RH
21 COTE--D'OR	C.OR	69 RHONE	RHON
22 COTES DU NORD	C.NO	70 HAUTE--SAONE	HSAO
23 CREUSE	CREU	71 SAONE--ET--LOIRE	SA.L
24 DORDOGNE	DORD	72 SARTHE	SART
25 DOUBS	DOUB	73 SAVOIE	SAVO
26 DROME	DROM	74 HAUTE--SAVOIE	H.SA
27 EURE	EURE	75 SEINE	SEIN
28 EURE--ET--LOIR	E.LO	76 SEINE--MARITIME	S.RI
29 FINISTERE	FINI	77 SEINE--ET--MARNE	SMAR
30 GARD	GARD	78 YVELINES	YVEL
31 HAUTE GARONNE	HGAR	79 DEUX--SEVRES	D.SE
32 GERS	GERS	80 SOMME	SOMM
33 GIRONDE	GIRO	81 TARN	TARN
34 HERAULT	HERA	82 TARNE--ET--GARONNE	T.GA
35 ILLE--ET--VILAINE	I.VI	83 VAR	VAR
36 INDRE	INDR	84 VAUCLUSE	VAUC
37 INDRE--ET--LOIRE	I.LO	85 VENDEE	VEND
38 ISERE	ISER	86 VIENNE	VIEV
39 JURA	JURA	87 HAUTE--VIENNE	H.VI
40 LANDES	LAND	88 VOSGES	VOSG
41 LOIR--ET--CHER	L.CH	89 YONNE	YONN
42 LOIRE	LOIR	90 TERRIT. DE BELFORT	BELF
43 HAUTE--LOIRE	H.LO	91 ESSONNE	ESSO
44 LOIRE--ATLANTIQUE	L.AT	92 HAUTS--DE--SEINE	H.SE
45 LOIRET	LRET	93 SEINE--ST--DENIS	S.DE
46 LOT	LOT	94 VAL DE MARNE	V.MA
47 LOT--ET--GARONNE	L.GA	95 VAL--D'OISE	V.OI
48 LOZERE	LOZE		

TABLEAU N° 2

STRUCTURE PAR CLASSE D'AGE EN 1968

REGIONS DE PROGRAMME

REGIONS	moins de 19 ans	19 à 65 ans	65 ans et plus	Ensemble des moins de 65 ans	Ensemble
01 NORD	36,5	51,9	11,6	88,4	100,0
02 PICARDIE	36,4	50,5	13,1	86,9	100,0
03 REGION PARISIENNE	28,7	59,3	11,9	88,0	100,0
04 CENTRE	32,6	52,0	15,4	84,6	100,0
05 HAUTE NORMANDIE	35,9	52,5	11,6	88,4	100,0
06 BASSE NORMANDIE	36,5	51,7	11,9	88,2	100,0
07 BRETAGNE	33,5	53,2	13,2	86,7	100,0
08 PAYS DE LA LOIRE	35,8	51,4	12,8	87,1	100,0
09 POITOU-CHARENTE	33,3	51,6	15,2	84,9	100,0
10 LIMOUSIN	27,3	53,8	18,9	81,1	100,0
11 AQUITAINE	30,4	53,7	15,9	84,1	100,0
12 MIDI-PYRENEES	29,5	54,5	16,0	84,0	100,0
13 CHAMPAGNE	35,3	51,7	12,7	87,0	100,0
14 LORRAINE	36,5	52,7	10,7	89,2	100,0
15 ALSACE	33,7	53,9	12,4	87,6	100,0
16 FRANCHE-COMTE	34,9	52,6	12,5	87,5	100,0
17 BOURGOGNE	32,3	51,7	16,0	84,0	100,0
18 AUVERGNE	30,3	53,7	15,9	84,0	100,0
19 RHONE-ALPES	32,1	55,3	12,6	87,4	100,0
20 LANGUEDOC	29,3	54,2	16,5	83,5	100,0
21 PROVENCE - C. D'AZUR	28,8	56,2	15,0	85,0	100,0
FRANCE ENTIERE	32,2	54,3	13,4	86,5	100,0

Source : Recensement 1968 Sondage au 1/4

STRUCTURE DES SOINS MEDICAUX PAR CLASSE D'AGE

(CONSOMMATION DIFFERENTIELLE : HYPOTHESE)

DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19/64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble	DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19/64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble
01 AIN	31,9	54,0	14,1	85,9	100,0	49 MAINE-ET-LOIRE	36,7	50,3	13,0	87,0	100,0
02 AISNE	36,9	50,0	13,1	86,9	100,0	50 MANCHE	36,3	51,7	12,0	88,0	100,0
03 ALLIER	29,4	53,0	17,6	82,4	100,0	51 MARNE	35,1	53,0	12,0	88,1	100,0
04 BASSES-ALPES	30,2	53,8	16,0	84,0	100,0	52 HAUTE-MARNE	36,8	50,5	12,7	87,3	100,0
05 HAUTES-ALPES	30,3	55,0	14,7	85,3	100,0	53 MAYENNE	35,4	52,0	12,7	87,4	100,0
06 ALPES-MARITIMES	23,9	56,6	19,5	80,5	100,0	54 MEURTHE-ET-MOSELLE	35,3	53,9	10,8	89,1	100,0
07 ARDECHE	31,2	52,6	16,2	83,8	100,0	55 MEUSE	36,1	50,3	13,6	86,4	100,0
08 ARDENNES	37,9	49,9	12,2	87,8	100,0	56 NORBICHAN	34,9	52,6	12,5	87,5	100,0
09 ARIEGE	27,1	52,3	20,6	79,4	100,0	57 MOSELLE	38,0	52,9	9,1	90,9	100,0
10 AUBE	33,3	52,3	14,5	85,6	100,0	58 NIEVRE	31,0	50,7	18,4	81,7	100,0
11 AUDE	27,7	53,4	18,9	81,1	100,0	59 NORD	36,0	52,1	11,9	88,1	100,0
12 AVEYRON	29,4	53,4	17,2	82,8	100,0	60 OISE	36,7	51,1	12,2	87,8	100,0
13 BOUCHES-DU-RHONE	30,3	56,6	13,1	86,9	100,0	61 ORNE	36,1	51,2	12,8	87,3	100,0
14 CALVADOS	36,8	51,9	11,3	88,6	100,0	62 PAS-DE-CALAIS	37,5	51,4	11,1	88,9	100,0
15 CANTAL	32,0	52,0	16,0	84,0	100,0	63 PUY-DE-DOME	30,4	55,6	14,0	86,0	100,0
16 CHARENTE	32,3	52,1	15,5	84,4	100,0	64 BASSES-PYRENEES	31,8	53,2	15,0	85,0	100,0
17 CHARENTE-MARITIME	33,2	51,4	15,4	84,6	100,0	65 HAUTES-PYRENEES	30,1	55,0	15,0	85,1	100,0
18 CHER	30,4	52,5	17,0	82,9	100,0	66 PYRENEES ORIENTALES	28,0	54,8	17,2	82,8	100,0
19 CORREZE	27,8	53,9	18,3	81,6	100,0	67 BAS-RHIN	33,8	54,0	12,2	87,8	100,0
20 CORSE	27,4	56,4	16,2	83,8	100,0	68 HAUT-RHIN	33,5	53,8	12,7	87,3	100,0
21 COTE-D'OR	33,7	53,0	13,3	86,7	100,0	69 RHONE	31,4	56,8	11,7	88,1	100,0
22 COTES-DU-NORD	32,9	52,6	14,5	85,5	100,0	70 HAUTE-SAONE	33,9	50,8	15,4	84,6	100,0
23 CREUSE	25,9	51,6	22,5	77,5	100,0	71 SAONE-ET-LOIRE	32,2	52,2	15,6	84,4	100,0
24 DORDOGNE	29,3	53,1	17,6	82,4	100,0	72 SARTHE	36,1	50,8	13,1	86,9	100,0
25 DOUBS	36,6	53,4	10,0	90,0	100,0	73 SAVOIE	33,1	54,6	12,3	87,7	100,0
26 DROME	32,2	53,7	14,1	85,9	100,0	74 HAUTE-SAVOIE	33,1	55,8	11,1	88,9	100,0
27 EURE	36,4	51,1	12,6	87,5	100,0	75 SEINE	19,9	64,1	16,0	84,0	100,0
28 EURE-ET-LOIR	35,1	51,0	13,8	86,1	100,0	76 SEINE-MARITIME	35,7	53,0	11,2	88,7	100,0
29 FINISTERE	32,4	53,5	14,1	85,9	100,0	77 SEINE-ET-MARNE	34,2	52,8	13,0	87,0	100,0
30 GARD	31,5	53,7	14,9	85,2	100,0	78 YVELINES	34,4	56,2	9,4	90,6	100,0
31 HAUTE GARONNE	29,4	56,8	13,9	86,1	100,0	79 DEUX-SEVRES	34,4	51,0	14,6	85,4	100,0
32 GERS	29,3	53,4	17,3	82,6	100,0	80 SOMME	35,5	50,5	14,0	86,0	100,0
33 GIRONDE	30,1	54,5	15,4	84,6	100,0	81 TARN	30,1	53,3	16,6	83,4	100,0
34 HERAULT	28,8	55,0	16,3	83,8	100,0	82 TARN-ET-GARONNE	30,8	52,8	16,4	83,6	100,0
35 ILLE-ET-VILAINE	34,2	53,9	11,9	88,1	100,0	83 VAP	29,1	55,8	15,1	84,9	100,0
36 INDRE	30,6	51,9	17,5	82,5	100,0	84 VAUCLUSE	31,3	55,0	13,7	86,3	100,0
37 INDRE-ET-LOIRE	33,4	52,3	14,3	85,6	100,0	85 VENDEE	35,5	50,6	13,8	86,1	100,0
38 ISERE	33,0	55,3	11,6	88,3	100,0	86 VIENNE	33,2	51,9	15,0	85,1	100,0
39 JURA	33,2	52,3	14,5	85,5	100,0	87 HAUTE-VIENNE	27,6	54,9	17,6	82,5	100,0
40 LANDES	30,3	53,2	16,5	83,5	100,0	88 VOSGES	35,3	51,5	13,2	86,8	100,0
41 LOIR-ET-CHEV	32,8	50,9	16,3	83,6	100,0	89 YONNE	31,3	49,7	19,0	81,0	100,0
42 LOIRE	31,8	54,6	13,6	86,4	100,0	90 TERRIT. DE BELFORT	33,8	53,8	12,3	87,6	100,0
43 HAUTE-LOIRE	30,5	51,8	17,8	82,3	100,0	91 ESSONNE	35,1	55,2	9,7	90,3	100,0
44 LOIRE-ATLANTIQUE	35,2	52,8	12,0	88,0	100,0	92 HAUTS-DE-SEINE	28,0	61,1	10,9	89,1	100,0
45 LOIRET	32,7	52,8	14,6	85,5	100,0	93 SEINE-ST-DENIS	32,7	57,8	9,5	90,5	100,0
46 LOT	29,1	52,7	18,2	81,8	100,0	94 VAL-DE-MARNE	30,8	58,6	10,6	89,4	100,0
47 LOT-ET-GARONNE	30,6	53,4	16,0	84,0	100,0	95 VAL-D'OISE	34,9	55,1	10,0	90,0	100,0
48 LOZERE	30,3	51,9	17,8	82,1	100,0	FRANCE ENTIERE	32,2	54,3	13,4	86,5	100,0

PART DE CHAQUE CLASSE D'AGE DANS LA CONSOMMATION

HYPOTHESE A

DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble	DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble
01 AIN	0,12	0,53	0,33	0,66	100,0	49 MAINE-ET-LOIRE	0,15	0,52	0,32	0,67	100,0
02 AISNE	0,15	0,51	0,32	0,67	100,0	50 MANCHE	0,15	0,54	0,30	0,69	100,0
03 ALLIER	0,10	0,49	0,39	0,60	100,0	51 MARNE	0,14	0,55	0,30	0,69	100,0
04 BASSES-ALPES	0,11	0,51	0,36	0,63	100,0	52 HAUTE-MARNE	0,15	0,52	0,31	0,68	100,0
05 HAUTES-ALPES	0,11	0,53	0,34	0,65	100,0	53 MAYENNE	0,14	0,53	0,31	0,68	100,0
06 ALPES-MARITIMES	0,08	0,50	0,41	0,58	100,0	54 MEURTHE-ET-MOSELLE	0,15	0,57	0,27	0,72	100,0
07 ARDECHE	0,12	0,50	0,37	0,62	100,0	55 MEUSE	0,14	0,51	0,33	0,66	100,0
08 ARDENNES	0,16	0,52	0,31	0,68	100,0	56 MORBIHAN	0,14	0,54	0,31	0,68	100,0
09 ARIEGE	0,09	0,46	0,43	0,56	100,0	57 MOSELLE	0,16	0,58	0,24	0,75	100,0
10 AUBE	0,13	0,52	0,34	0,65	100,0	58 NIEVRE	0,11	0,47	0,41	0,58	100,0
11 AUDE	0,10	0,48	0,41	0,58	100,0	59 NORD	0,15	0,54	0,30	0,69	100,0
12 AVEYRON	0,11	0,50	0,38	0,61	100,0	60 OISE	0,15	0,53	0,30	0,69	100,0
13 BOUCHES-DU-RHONE	0,12	0,56	0,31	0,68	100,0	61 ORNE	0,14	0,53	0,31	0,68	100,0
14 CALVADOS	0,15	0,55	0,28	0,71	100,0	62 PAS-DE-CALAIS	0,16	0,55	0,28	0,71	100,0
15 CANTAL	0,12	0,50	0,37	0,62	100,0	63 PUY-DE-DOME	0,11	0,54	0,33	0,66	100,0
16 CHARENTE	0,12	0,50	0,36	0,63	100,0	64 BASSES-PYRENEES	0,12	0,52	0,35	0,64	100,0
17 CHARENTE-MARITIME	0,13	0,50	0,36	0,63	100,0	65 HAUTES-PYRENEES	0,11	0,53	0,34	0,65	100,0
18 CHER	0,11	0,49	0,38	0,61	100,0	66 PYRENEES ORIENTALES	0,10	0,51	0,38	0,61	100,0
19 CORREZE	0,10	0,49	0,40	0,59	100,0	67 BAS-RHIN	0,13	0,55	0,30	0,69	100,0
20 CORSE	0,10	0,53	0,36	0,63	100,0	68 HAUT-RHIN	0,13	0,55	0,31	0,68	100,0
21 COTE-D'OR	0,13	0,53	0,32	0,67	100,0	69 RHONE	0,12	0,58	0,28	0,71	100,0
22 COTES-DU-NORD	0,13	0,52	0,34	0,65	100,0	70 HAUTE-SAONE	0,13	0,50	0,36	0,63	100,0
23 CREUSE	0,08	0,44	0,46	0,53	100,0	71 SAONE-ET-LOIRE	0,12	0,50	0,36	0,63	100,0
24 DORDOGNE	0,10	0,49	0,39	0,60	100,0	72 SARTHE	0,14	0,52	0,32	0,67	100,0
25 DOUBS	0,15	0,58	0,26	0,73	100,0	73 SAVOIE	0,13	0,56	0,30	0,69	100,0
26 DROME	0,12	0,53	0,33	0,66	100,0	74 HAUTE-SAVOIE	0,13	0,58	0,27	0,72	100,0
27 EURE	0,15	0,53	0,31	0,68	100,0	75 SEINE	0,07	0,58	0,34	0,65	100,0
28 EURE-ET-LOIR	0,14	0,51	0,33	0,66	100,0	76 SEINE-MARITIME	0,15	0,56	0,28	0,71	100,0
29 FINISTERE	0,12	0,53	0,33	0,66	100,0	77 SEINE-ET-MARNE	0,14	0,54	0,31	0,68	100,0
30 GARD	0,12	0,52	0,35	0,64	100,0	78 YVELINES	0,14	0,60	0,24	0,75	100,0
31 HAUTE GARONNE	0,11	0,55	0,32	0,67	100,0	79 DEUX-SEVRES	0,13	0,51	0,35	0,64	100,0
32 GERS	0,10	0,50	0,38	0,61	100,0	80 SOMME	0,14	0,51	0,34	0,65	100,0
33 GIRONDE	0,11	0,52	0,35	0,64	100,0	81 TARN	0,11	0,50	0,37	0,62	100,0
34 HERAULT	0,10	0,52	0,37	0,62	100,0	82 TARN-ET-GARONNE	0,11	0,50	0,37	0,62	100,0
35 ILLE-ET-VILAINE	0,14	0,56	0,29	0,70	100,0	83 VAR	0,11	0,53	0,34	0,65	100,0
36 INDRE	0,11	0,48	0,39	0,60	100,0	84 VAUCLUSE	0,12	0,54	0,32	0,67	100,0
37 INDRE-ET-LOIRE	0,13	0,52	0,34	0,65	100,0	85 VENDEE	0,14	0,51	0,33	0,66	100,0
38 ISEERE	0,13	0,57	0,28	0,71	100,0	86 VIFFNE	0,13	0,51	0,35	0,64	100,0
39 JURA	0,13	0,52	0,34	0,65	100,0	87 HAUTE-VIENNE	0,10	0,50	0,39	0,60	100,0
40 LANDES	0,11	0,50	0,37	0,62	100,0	88 VOSGES	0,14	0,52	0,32	0,67	100,0
41 LOIR-ET-CHER	0,12	0,49	0,37	0,62	100,0	89 YONNE	0,11	0,46	0,42	0,57	100,0
42 LOIRE	0,12	0,54	0,32	0,67	100,0	90 TERRIT. DE BELFORT	0,13	0,55	0,30	0,69	100,0
43 HAUTE-LOIRE	0,11	0,48	0,40	0,59	100,0	91 ESSONNE	0,15	0,59	0,25	0,74	100,0
44 LOIRE-ATLANTIQUE	0,14	0,55	0,30	0,69	100,0	92 HAUTS-DE-SEINE	0,11	0,62	0,26	0,73	100,0
45 LOIRET	0,12	0,52	0,34	0,65	100,0	93 SEINE-ST-DENIS	0,13	0,61	0,24	0,75	100,0
46 LOT	0,10	0,48	0,40	0,59	100,0	94 VAL-DE-MARNE	0,12	0,60	0,26	0,73	100,0
47 LOT-ET-GARONNE	0,11	0,51	0,36	0,63	100,0	95 VAL-D'OISE	0,15	0,59	0,25	0,74	100,0
48 LOZERE	0,11	0,48	0,40	0,59	100,0	FRANCE ENTIERE	0,12	0,54	0,32	0,67	100,0

PART DE CHAQUE CLASSE D'AGE DANS LA CONSOMMATION

HYPOTHESE B

DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble	DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble
01 AIN	0,07	0,58	0,33	0,66	100,0	49 MAINE-ET-LOIRE	0,09	0,57	0,33	0,66	100,0
02 AISNE	0,09	0,57	0,33	0,66	100,0	50 MANCHE	0,09	0,59	0,30	0,69	100,0
03 ALLIER	0,06	0,53	0,39	0,60	100,0	51 MARNE	0,08	0,60	0,30	0,69	100,0
04 BASSES-ALPES	0,06	0,56	0,37	0,62	100,0	52 HAUTE-MARNE	0,09	0,58	0,32	0,67	100,0
05 HAUTES-ALPES	0,07	0,58	0,34	0,65	100,0	53 MAYENNE	0,08	0,59	0,32	0,67	100,0
06 ALPES-MARITIMES	0,05	0,53	0,41	0,58	100,0	54 MEURTHE-ET-MOSELLE	0,09	0,62	0,27	0,72	100,0
07 ARDECHE	0,07	0,55	0,37	0,62	100,0	55 MEUSE	0,09	0,56	0,34	0,65	100,0
08 ARDENNES	0,09	0,58	0,31	0,68	100,0	56 MORBIHAN	0,08	0,59	0,31	0,68	100,0
09 ARIEGE	0,05	0,50	0,43	0,56	100,0	57 MOSELLE	0,10	0,64	0,24	0,75	100,0
10 AUBE	0,08	0,56	0,35	0,64	100,0	58 NIEVRE	0,06	0,51	0,41	0,58	100,0
11 AUDE	0,06	0,52	0,41	0,58	100,0	59 NORD	0,09	0,60	0,30	0,69	100,0
12 AVEYRON	0,06	0,54	0,38	0,61	100,0	60 OISE	0,09	0,59	0,31	0,68	100,0
13 BOUCHES-DU-RHONE	0,07	0,61	0,31	0,68	100,0	61 ORNE	0,09	0,58	0,32	0,67	100,0
14 CALVADOS	0,09	0,60	0,29	0,70	100,0	62 PAS-DE-CALAIS	0,09	0,60	0,29	0,70	100,0
15 CANTAL	0,07	0,54	0,37	0,62	100,0	63 PUY-DE-DOME	0,07	0,59	0,33	0,66	100,0
16 CHARENTE	0,07	0,55	0,36	0,63	100,0	64 BASSES-PYRENEES	0,07	0,56	0,35	0,64	100,0
17 CHARENTE-MARITIME	0,07	0,55	0,36	0,63	100,0	65 HAUTES-PYRENEES	0,07	0,57	0,35	0,64	100,0
18 CHER	0,06	0,54	0,38	0,61	100,0	66 PYRENEES ORIENTALES	0,06	0,55	0,38	0,61	100,0
19 CORREZE	0,06	0,53	0,40	0,59	100,0	67 BAS-RHIN	0,08	0,60	0,30	0,69	100,0
20 CORSE	0,06	0,57	0,36	0,63	100,0	68 HAUT-RHIN	0,08	0,60	0,31	0,68	100,0
21 COTE-D'OR	0,08	0,58	0,32	0,67	100,0	69 RHONE	0,07	0,63	0,28	0,71	100,0
22 COTES-DU-NORD	0,07	0,57	0,34	0,65	100,0	70 HAUTE-SAONE	0,08	0,54	0,36	0,63	100,0
23 CREUSE	0,05	0,48	0,46	0,53	100,0	71 SAONE-ET-LOIRE	0,07	0,55	0,36	0,63	100,0
24 DORDOGNE	0,06	0,53	0,39	0,60	100,0	72 SARTHE	0,09	0,57	0,33	0,66	100,0
25 DOUBS	0,09	0,63	0,26	0,73	100,0	73 SAVOIE	0,08	0,61	0,30	0,69	100,0
26 DROME	0,07	0,58	0,33	0,66	100,0	74 HAUTE-SAVOIE	0,08	0,63	0,28	0,71	100,0
27 EURE	0,09	0,58	0,32	0,67	100,0	75 SEINE	0,04	0,61	0,34	0,65	100,0
28 EURE-ET-LOIR	0,08	0,57	0,34	0,65	100,0	76 SEINE-MARITIME	0,09	0,61	0,29	0,70	100,0
29 FINISTERE	0,07	0,58	0,34	0,65	100,0	77 SEINE-ET-MARNE	0,08	0,59	0,32	0,67	100,0
30 GARD	0,07	0,57	0,35	0,64	100,0	78 YVELINES	0,09	0,66	0,24	0,75	100,0
31 HAUTE GARONNE	0,06	0,60	0,32	0,67	100,0	79 DEUX-SEVRES	0,08	0,55	0,35	0,64	100,0
32 GERS	0,06	0,54	0,39	0,60	100,0	80 SOMME	0,08	0,56	0,34	0,65	100,0
33 GIRONDE	0,07	0,57	0,35	0,64	100,0	81 TARN	0,06	0,55	0,38	0,61	100,0
34 HERAULT	0,06	0,56	0,37	0,62	100,0	82 TARN-ET-GARONNE	0,07	0,54	0,37	0,62	100,0
35 ILLE-ET-VILAINE	0,08	0,61	0,30	0,69	100,0	83 VAR	0,06	0,58	0,35	0,64	100,0
36 INDRE	0,06	0,53	0,39	0,60	100,0	84 VAUCLUSE	0,07	0,59	0,32	0,67	100,0
37 INDRE-ET-LOIRE	0,08	0,57	0,34	0,65	100,0	85 VENDEE	0,08	0,56	0,34	0,65	100,0
38 ISERE	0,08	0,62	0,29	0,70	100,0	86 VIENNE	0,07	0,56	0,35	0,64	100,0
39 JURA	0,08	0,56	0,35	0,64	100,0	87 HAUTE-VIENNE	0,06	0,54	0,39	0,60	100,0
40 LANDES	0,06	0,55	0,37	0,62	100,0	88 VOSGES	0,08	0,58	0,33	0,66	100,0
41 LOIR-ET-CHER	0,07	0,53	0,39	0,61	100,0	89 YONNE	0,07	0,50	0,42	0,57	100,0
42 LOIRE	0,07	0,59	0,32	0,67	100,0	90 TERRIT. DE BELFORT	0,08	0,60	0,30	0,69	100,0
43 HAUTE-LOIRE	0,06	0,52	0,40	0,59	100,0	91 ESSONNE	0,09	0,65	0,25	0,74	100,0
44 LOIRE-ATLANTIQUE	0,08	0,60	0,30	0,69	100,0	92 HAUTS-DE-SEINE	0,06	0,66	0,26	0,73	100,0
45 LOIRET	0,07	0,57	0,35	0,64	100,0	93 SEINE-ST-DENIS	0,08	0,67	0,24	0,75	100,0
46 LOT	0,06	0,52	0,40	0,59	100,0	94 VAL-DE-MARNE	0,07	0,65	0,26	0,73	100,0
47 LOT-ET-GARONNE	0,07	0,55	0,37	0,62	100,0	95 VAL-D'OISE	0,09	0,64	0,26	0,73	100,0
48 LOZERE	0,06	0,52	0,40	0,59	100,0	FRANCE ENTIERE	0,07	0,59	0,32	0,67	100,0

PART DE CHAQUE CLASSE D'AGE DANS LA CONSOMMATION

HYPOTHESE C

DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble	DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble
01 AIN	0,20	0,52	0,27	0,72	100,0	49 MAINE-FR-LOIRE	0,24	0,49	0,25	0,74	100,0
02 AISNE	0,24	0,49	0,25	0,74	100,0	50 MANCHE	0,24	0,51	0,24	0,75	100,0
03 ALLIER	0,18	0,49	0,32	0,67	100,0	51 MARNE	0,23	0,52	0,23	0,76	100,0
04 BASSES-ALPES	0,19	0,50	0,30	0,69	100,0	52 HAUTE-MARNE	0,24	0,50	0,25	0,74	100,0
05 HAUTES-ALPES	0,19	0,52	0,28	0,71	100,0	53 MAYENNE	0,23	0,51	0,25	0,74	100,0
06 ALPES-MARITIMES	0,14	0,50	0,34	0,65	100,0	54 MEURTHE-ET-MOSELLE	0,23	0,54	0,21	0,78	100,0
07 ARDECHE	0,19	0,49	0,30	0,69	100,0	55 MEUSE	0,23	0,49	0,26	0,73	100,0
08 ARDENNES	0,25	0,50	0,24	0,75	100,0	56 MORBIHAN	0,23	0,52	0,24	0,75	100,0
09 ARIEGE	0,16	0,46	0,36	0,63	100,0	57 MOSELLE	0,26	0,54	0,18	0,81	100,0
10 AUBE	0,21	0,50	0,28	0,71	100,0	58 NIEVRE	0,19	0,46	0,34	0,65	100,0
11 AUDE	0,16	0,48	0,34	0,65	100,0	59 NORD	0,24	0,52	0,23	0,76	100,0
12 AVEYRON	0,18	0,49	0,32	0,67	100,0	60 OISE	0,24	0,51	0,24	0,75	100,0
13 BOUCHES-DU-RHONE	0,19	0,54	0,25	0,74	100,0	61 ORNE	0,23	0,50	0,25	0,74	100,0
14 CALVADOS	0,24	0,52	0,22	0,77	100,0	62 PAS-DE-CALAIS	0,25	0,52	0,22	0,77	100,0
15 CANTAL	0,20	0,49	0,30	0,69	100,0	63 PUY-DE-DOME	0,19	0,53	0,26	0,73	100,0
16 CHARENTE	0,20	0,49	0,29	0,70	100,0	64 BASSES-PYRENEES	0,20	0,50	0,28	0,71	100,0
17 CHARENTE-MARITIME	0,21	0,49	0,29	0,70	100,0	65 HAUTES-PYRENEES	0,19	0,52	0,28	0,71	100,0
18 CHER	0,18	0,49	0,31	0,68	100,0	66 PYRENEES ORIENTALES	0,17	0,50	0,31	0,68	100,0
19 CORREZE	0,16	0,49	0,33	0,66	100,0	67 BAS-RHIN	0,22	0,53	0,24	0,75	100,0
20 CORSE	0,17	0,52	0,30	0,69	100,0	68 HAUT-RHIN	0,21	0,52	0,25	0,74	100,0
21 COTE-D'OR	0,22	0,51	0,26	0,73	100,0	69 RHONE	0,20	0,56	0,23	0,76	100,0
22 COTES-DU-NORD	0,21	0,50	0,28	0,71	100,0	70 HAUTE-SAONE	0,21	0,48	0,29	0,70	100,0
23 CREUSE	0,15	0,45	0,39	0,60	100,0	71 SAONE-ET-LOIRE	0,20	0,49	0,29	0,70	100,0
24 DORDOGNE	0,18	0,49	0,32	0,67	100,0	72 SARTHE	0,23	0,50	0,25	0,74	100,0
25 DOUBS	0,24	0,54	0,20	0,79	100,0	73 SAVOIE	0,21	0,53	0,24	0,75	100,0
26 DROME	0,20	0,51	0,27	0,72	100,0	74 HAUTE-SAVOIE	0,22	0,55	0,22	0,77	100,0
27 EURE	0,24	0,50	0,25	0,74	100,0	75 SEINE	0,12	0,58	0,29	0,70	100,0
28 EURE-ET-LOIR	0,22	0,50	0,27	0,72	100,0	76 SEINE-MARITIME	0,23	0,53	0,22	0,77	100,0
29 FINISTERE	0,20	0,51	0,27	0,72	100,0	77 SEINE-ET-MARNE	0,22	0,51	0,25	0,74	100,0
30 GARD	0,20	0,51	0,28	0,71	100,0	78 YVELINES	0,23	0,57	0,19	0,80	100,0
31 HAUTE GARONNE	0,18	0,54	0,26	0,73	100,0	79 DEUX-SEVRES	0,22	0,49	0,28	0,71	100,0
32 GERS	0,18	0,49	0,32	0,67	100,0	80 SOMME	0,23	0,49	0,27	0,72	100,0
33 GIRONDE	0,19	0,51	0,29	0,70	100,0	81 TARN	0,18	0,50	0,31	0,68	100,0
34 HERAULT	0,17	0,51	0,30	0,69	100,0	82 TARN-ET-GARONNE	0,19	0,49	0,30	0,69	100,0
35 ILLE-ET-VILAINE	0,22	0,53	0,23	0,76	100,0	83 VAR	0,18	0,52	0,28	0,71	100,0
36 INDRE	0,19	0,48	0,32	0,67	100,0	84 VAUCLUSE	0,20	0,53	0,26	0,73	100,0
37 INDRE-ET-LOIRE	0,21	0,50	0,27	0,72	100,0	85 VENDEE	0,23	0,49	0,27	0,72	100,0
38 ISERE	0,21	0,55	0,23	0,76	100,0	86 VIENNE	0,21	0,49	0,28	0,71	100,0
39 JURA	0,21	0,50	0,28	0,71	100,0	87 HAUTE-VIENNE	0,16	0,50	0,32	0,67	100,0
40 LANDES	0,18	0,50	0,31	0,68	100,0	88 VOSGES	0,23	0,50	0,26	0,73	100,0
41 LOIR-ET-CHEER	0,20	0,48	0,30	0,69	100,0	89 YONNE	0,19	0,45	0,35	0,64	100,0
42 LOIRE	0,20	0,53	0,26	0,73	100,0	90 TERRIT. DE BELFORT	0,22	0,53	0,24	0,75	100,0
43 HAUTE-LOIRE	0,18	0,48	0,33	0,66	100,0	91 ESSONNE	0,23	0,56	0,19	0,80	100,0
44 LOIRE-ATLANTIQUE	0,23	0,52	0,23	0,76	100,0	92 HAUTS-DE-SEINE	0,18	0,60	0,21	0,78	100,0
45 LOIRET	0,21	0,50	0,28	0,71	100,0	93 SEINE-ST-DENIS	0,22	0,58	0,19	0,80	100,0
46 LOT	0,17	0,48	0,33	0,66	100,0	94 VAL-DE-MARNE	0,20	0,58	0,21	0,78	100,0
47 LOT-ET-GARONNE	0,19	0,50	0,30	0,69	100,0	95 VAL-D'OISE	0,23	0,56	0,20	0,79	100,0
48 LOZERE	0,18	0,48	0,33	0,66	100,0	FRANCE ENTIERE	0,20	0,52	0,26	0,73	100,0

PART DE CHAQUE CLASSE D'AGE DANS LA CONSOMMATION -
HYPOTHESE D

DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble	DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble
01 AIN	0,19	0,49	0,30	0,69	100,0	49 MAINE-ET-LOIRE	0,23	0,47	0,28	0,71	100,0
02 AISNE	0,23	0,47	0,29	0,70	100,0	50 MANCHE	0,23	0,49	0,26	0,73	100,0
03 ALLIER	0,17	0,46	0,36	0,63	100,0	51 MARNE	0,22	0,50	0,26	0,73	100,0
04 BASSES-ALPES	0,18	0,48	0,33	0,66	100,0	52 HAUTE-MARNE	0,23	0,48	0,28	0,71	100,0
05 HAUTES-ALPES	0,18	0,50	0,31	0,68	100,0	53 MAYENNE	0,22	0,49	0,28	0,71	100,0
06 ALPES-MARITIMES	0,13	0,47	0,38	0,61	100,0	54 MEURTHE-ET-MOSELLE	0,22	0,52	0,24	0,75	100,0
07 ARDECHE	0,18	0,47	0,33	0,66	100,0	55 MEUSE	0,22	0,47	0,29	0,70	100,0
08 ARDENNES	0,24	0,48	0,27	0,72	100,0	56 MORBIHAN	0,22	0,50	0,27	0,72	100,0
09 ARIEGE	0,15	0,44	0,40	0,59	100,0	57 MOSELLE	0,25	0,53	0,21	0,78	100,0
10 AUBE	0,20	0,48	0,31	0,68	100,0	58 NIEVRE	0,18	0,44	0,37	0,62	100,0
11 AUDE	0,15	0,46	0,38	0,61	100,0	59 NORD	0,23	0,50	0,26	0,73	100,0
12 AVEYRON	0,17	0,47	0,35	0,64	100,0	60 OISE	0,23	0,49	0,27	0,72	100,0
13 BOUCHES-DU-RHONE	0,18	0,52	0,28	0,71	100,0	61 ORNE	0,22	0,48	0,28	0,71	100,0
14 CALVADOS	0,23	0,50	0,25	0,74	100,0	62 PAS-DE-CALAIS	0,24	0,50	0,25	0,74	100,0
15 CANTAL	0,19	0,46	0,33	0,66	100,0	63 PUY-DE-DOME	0,18	0,51	0,30	0,69	100,0
16 CHARENTE	0,19	0,47	0,32	0,67	100,0	64 BASSES-PYRENEES	0,19	0,48	0,31	0,68	100,0
17 CHARENTE-MARITIME	0,20	0,46	0,32	0,67	100,0	65 HAUTES-PYRENEES	0,18	0,49	0,31	0,68	100,0
18 CHER	0,18	0,46	0,35	0,64	100,0	66 PYRENEES ORIENTALES	0,16	0,48	0,35	0,64	100,0
19 CORREZE	0,16	0,46	0,37	0,62	100,0	67 BAS-RHIN	0,21	0,51	0,27	0,72	100,0
20 CORSE	0,16	0,50	0,33	0,66	100,0	68 HAUT-RHIN	0,21	0,50	0,28	0,71	100,0
21 COTE-D'OR	0,21	0,49	0,29	0,70	100,0	69 RHONE	0,19	0,54	0,25	0,74	100,0
22 COTES-DU-NORD	0,20	0,48	0,31	0,68	100,0	70 HAUTE-SAONE	0,20	0,46	0,32	0,67	100,0
23 CREUSE	0,14	0,42	0,43	0,56	100,0	71 SAONE-ET-LOIRE	0,19	0,47	0,33	0,66	100,0
24 DORDOGNE	0,17	0,46	0,36	0,63	100,0	72 SARTHE	0,22	0,48	0,28	0,71	100,0
25 DOUBS	0,24	0,52	0,23	0,76	100,0	73 SAVOIE	0,20	0,51	0,27	0,72	100,0
26 DROME	0,19	0,49	0,30	0,69	100,0	74 HAUTE-SAVOIE	0,21	0,53	0,24	0,75	100,0
27 EURE	0,23	0,48	0,28	0,71	100,0	75 SEINE	0,11	0,55	0,32	0,67	100,0
28 EURE-ET-LOIR	0,21	0,47	0,30	0,69	100,0	76 SEINE-MARITIME	0,23	0,51	0,25	0,74	100,0
29 FINISTERE	0,20	0,49	0,30	0,69	100,0	77 SEINE-ET-MARNE	0,21	0,49	0,28	0,71	100,0
30 GARD	0,19	0,49	0,31	0,68	100,0	78 YVELINES	0,22	0,55	0,21	0,78	100,0
31 HAUTE GARONNE	0,18	0,52	0,29	0,70	100,0	79 DEUX-SEVRES	0,21	0,47	0,31	0,68	100,0
32 GERS	0,17	0,47	0,35	0,64	100,0	80 SOMME	0,22	0,47	0,30	0,69	100,0
33 GIRONDE	0,18	0,49	0,32	0,67	100,0	81 TARN	0,17	0,47	0,34	0,65	100,0
34 HERAULT	0,17	0,49	0,33	0,66	100,0	82 TARN-ET-GARONNE	0,18	0,47	0,34	0,65	100,0
35 ILLE-ET-VILAINE	0,21	0,51	0,26	0,73	100,0	83 VAR	0,17	0,50	0,31	0,68	100,0
36 INDRE	0,18	0,45	0,36	0,63	100,0	84 VAUCLUSE	0,19	0,51	0,29	0,70	100,0
37 INDRE-ET-LOIRE	0,20	0,48	0,30	0,69	100,0	85 VENDEE	0,22	0,47	0,30	0,69	100,0
38 ISERE	0,21	0,52	0,25	0,74	100,0	86 VIENNE	0,20	0,47	0,32	0,67	100,0
39 JURA	0,20	0,48	0,31	0,68	100,0	87 HAUTE-VIENNE	0,16	0,48	0,35	0,64	100,0
40 LANDES	0,18	0,47	0,34	0,65	100,0	88 VOSGES	0,22	0,48	0,29	0,70	100,0
41 LOIR-ET-CHER	0,19	0,45	0,34	0,65	100,0	89 YONNE	0,18	0,43	0,38	0,61	100,0
42 LOIRE	0,19	0,50	0,29	0,70	100,0	90 TERRIT. DE BELFORT	0,21	0,51	0,27	0,72	100,0
43 HAUTE-LOIRE	0,17	0,45	0,36	0,63	100,0	91 ESSONNE	0,23	0,54	0,22	0,77	100,0
44 LOIRE-ATLANTIQUE	0,22	0,50	0,26	0,73	100,0	92 HAUTS-DE-SEINE	0,17	0,58	0,24	0,75	100,0
45 LOIRET	0,20	0,48	0,31	0,68	100,0	93 SEINE-ST-DENIS	0,21	0,56	0,21	0,78	100,0
46 LOT	0,16	0,45	0,37	0,62	100,0	94 VAL-DE-MARNE	0,19	0,56	0,23	0,76	100,0
47 LOT-ET-GARONNE	0,18	0,48	0,33	0,66	100,0	95 VAL-D'OISE	0,22	0,54	0,22	0,77	100,0
48 LOZERE	0,17	0,45	0,36	0,63	100,0	FRANCE ENTIERE	0,20	0,50	0,29	0,70	100,0

PART DE CHAQUE CLASSE D'AGE DANS LA CONSOMMATION

HYPOTHESE E

DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble	DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble
01 AIN	0,06	0,47	0,46	0,53	100,0	49 MAINE-ET-LOIRE	0,08	0,46	0,45	0,54	100,0
02 AISNE	0,08	0,46	0,45	0,54	100,0	50 MANCHE	0,08	0,48	0,42	0,57	100,0
03 ALLIER	0,05	0,41	0,52	0,47	100,0	51 MARNE	0,08	0,49	0,42	0,57	100,0
04 BASSES-ALPES	0,06	0,44	0,49	0,50	100,0	52 HAUTE-MARNE	0,08	0,47	0,44	0,55	100,0
05 HAUTES-ALPES	0,06	0,46	0,46	0,53	100,0	53 MAYENNE	0,08	0,47	0,43	0,56	100,0
06 ALPES-MARITIMES	0,04	0,41	0,53	0,46	100,0	54 MEURTHE-ET-MOSELLE	0,08	0,52	0,39	0,60	100,0
07 ARDECHE	0,06	0,43	0,50	0,49	100,0	55 MEUSE	0,08	0,45	0,46	0,53	100,0
08 ARDENNES	0,09	0,47	0,43	0,56	100,0	56 MORBIHAN	0,08	0,48	0,43	0,56	100,0
09 ARIEGE	0,04	0,38	0,56	0,43	100,0	57 MOSELLE	0,09	0,54	0,35	0,64	100,0
10 AUBE	0,07	0,45	0,47	0,52	100,0	58 NIEVRE	0,06	0,39	0,54	0,45	100,0
11 AUDE	0,05	0,40	0,54	0,45	100,0	59 NORD	0,08	0,49	0,42	0,57	100,0
12 AVEYRON	0,05	0,42	0,51	0,48	100,0	60 OISE	0,08	0,48	0,43	0,56	100,0
13 BOUCHES-DU-RHONE	0,06	0,49	0,43	0,56	100,0	61 ORNE	0,08	0,47	0,44	0,55	100,0
14 CALVADOS	0,08	0,50	0,40	0,59	100,0	62 PAS-DE-CALAIS	0,09	0,50	0,40	0,59	100,0
15 CANTAL	0,06	0,43	0,50	0,50	100,0	63 PUY-DE-DOME	0,06	0,48	0,45	0,54	100,0
16 CHARENTE	0,06	0,44	0,49	0,50	100,0	64 BASSES-PYRENEES	0,06	0,45	0,47	0,52	100,0
17 CHARENTE-MARITIME	0,07	0,43	0,49	0,50	100,0	65 HAUTES-PYRENEES	0,06	0,46	0,47	0,52	100,0
18 CHER	0,06	0,42	0,51	0,48	100,0	66 PYRENEES ORIENTALES	0,05	0,43	0,51	0,48	100,0
19 CORREZE	0,05	0,41	0,53	0,46	100,0	67 BAS-RHIN	0,07	0,49	0,42	0,57	100,0
20 CORSE	0,05	0,45	0,48	0,51	100,0	68 HAUT-RHIN	0,07	0,48	0,43	0,56	100,0
21 COTE-D'OR	0,07	0,47	0,44	0,55	100,0	69 RHONE	0,07	0,52	0,40	0,59	100,0
22 COTES-DU-NORD	0,07	0,45	0,47	0,52	100,0	70 HAUTE-SAONE	0,07	0,43	0,49	0,50	100,0
23 CREUSE	0,04	0,36	0,59	0,40	100,0	71 SAONE-ET-LOIRE	0,06	0,43	0,49	0,50	100,0
24 DORDOGNE	0,05	0,42	0,52	0,47	100,0	72 SARTHE	0,08	0,46	0,45	0,54	100,0
25 DOUBS	0,09	0,53	0,37	0,62	100,0	73 SAVOIE	0,07	0,50	0,42	0,57	100,0
26 DROME	0,07	0,46	0,46	0,53	100,0	74 HAUTE-SAVOIE	0,07	0,52	0,39	0,60	100,0
27 EURE	0,08	0,47	0,43	0,56	100,0	75 SEINE	0,03	0,49	0,46	0,53	100,0
28 EURE-ET-LOIR	0,07	0,45	0,46	0,53	100,0	76 SEINE-MARITIME	0,08	0,50	0,40	0,59	100,0
29 FINISTERE	0,07	0,46	0,46	0,53	100,0	77 SEINE-ET-MARNE	0,07	0,47	0,44	0,55	100,0
30 GARD	0,06	0,45	0,47	0,52	100,0	78 YVELINES	0,08	0,56	0,35	0,64	100,0
31 HAUTE GARONNE	0,06	0,48	0,44	0,55	100,0	79 DEUX-SEVRES	0,07	0,44	0,47	0,52	100,0
32 GERS	0,05	0,42	0,51	0,48	100,0	80 SOMME	0,07	0,45	0,46	0,53	100,0
33 GIRONDE	0,06	0,45	0,48	0,51	100,0	81 TARN	0,06	0,43	0,45	0,53	100,0
34 HERAULT	0,05	0,44	0,49	0,50	100,0	82 TARN-ET-GARONNE	0,06	0,43	0,50	0,49	100,0
35 ILLE-ET-VILAINE	0,07	0,50	0,41	0,58	100,0	83 VAR	0,06	0,46	0,47	0,52	100,0
36 INDRE	0,06	0,41	0,52	0,47	100,0	84 VAUCLUSE	0,06	0,48	0,44	0,55	100,0
37 INDRE-ET-LOIRE	0,07	0,45	0,46	0,53	100,0	85 VENDEE	0,07	0,45	0,46	0,53	100,0
38 ISERE	0,07	0,51	0,40	0,59	100,0	86 VIENNE	0,07	0,44	0,48	0,51	100,0
39 JURA	0,07	0,45	0,47	0,52	100,0	87 HAUTE-VIENNE	0,05	0,42	0,51	0,48	100,0
40 LANDES	0,06	0,43	0,50	0,49	100,0	88 VOSGES	0,08	0,46	0,45	0,54	100,0
41 LOIR-ET-CHEER	0,06	0,42	0,50	0,49	100,0	89 YONNE	0,06	0,38	0,55	0,44	100,0
42 LOIRE	0,07	0,48	0,44	0,55	100,0	90 TERRIT. DE BELFORT	0,07	0,49	0,42	0,57	100,0
43 HAUTE-LOIRE	0,06	0,41	0,52	0,47	100,0	91 ESSONNE	0,08	0,55	0,36	0,63	100,0
44 LOIRE-ATLANTIQUE	0,08	0,49	0,42	0,57	100,0	92 HAUTS-DE-SEINE	0,06	0,56	0,37	0,62	100,0
45 LOIRET	0,07	0,45	0,47	0,52	100,0	93 SEINE-ST-DENIS	0,08	0,56	0,35	0,64	100,0
46 LOT	0,05	0,41	0,53	0,46	100,0	94 VAL-DE-MARNE	0,07	0,55	0,37	0,62	100,0
47 LOT-ET-GARONNE	0,06	0,44	0,49	0,50	100,0	95 VAL-D'OISE	0,08	0,54	0,37	0,62	100,0
48 LOZERE	0,06	0,41	0,52	0,47	100,0	FRANCE ENTIERE	0,07	0,48	0,44	0,55	100,0

PART DE CHAQUE CLASSE D'AGE DANS LA CONSOMMATION
HYPOTHESE F

DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble	DEPARTEMENTS	moins de 19 ans	19 à 64 ans	65 ans et plus	moins de 65 ans	Ensemble
01 AIN	0,15	0,51	0,33	0,66	100,0	49 MAINE-ET-LOIRE	0,18	0,49	0,32	0,67	100,0
02 AISNE	0,18	0,49	0,32	0,67	100,0	50 MANCHE	0,18	0,51	0,30	0,69	100,0
03 ALLIER	0,13	0,47	0,39	0,60	100,0	51 MARNE	0,17	0,52	0,29	0,70	100,0
04 BASSES-ALPES	0,13	0,49	0,36	0,63	100,0	52 HAUTE-MARNE	0,18	0,50	0,31	0,68	100,0
05 HAUTES-ALPES	0,14	0,51	0,34	0,65	100,0	53 MAYENNE	0,17	0,51	0,31	0,68	100,0
06 ALPES-MARITIMES	0,10	0,48	0,41	0,58	100,0	54 NEUTHE-ET-MOSELLE	0,17	0,54	0,27	0,72	100,0
07 ARDECHE	0,14	0,48	0,37	0,62	100,0	55 MEUSE	0,17	0,49	0,33	0,66	100,0
08 ARDENNES	0,19	0,50	0,30	0,69	100,0	56 MORBIHAN	0,17	0,51	0,30	0,69	100,0
09 ARIEGE	0,11	0,44	0,43	0,56	100,0	57 MOSELLE	0,20	0,55	0,24	0,75	100,0
10 AUBE	0,15	0,49	0,34	0,65	100,0	58 NIEVRE	0,13	0,45	0,40	0,59	100,0
11 AUDE	0,12	0,46	0,41	0,58	100,0	59 NORD	0,18	0,52	0,29	0,70	100,0
12 AVEYRON	0,13	0,48	0,38	0,61	100,0	60 OISE	0,18	0,51	0,30	0,69	100,0
13 BOUCHES-DU-RHONE	0,14	0,54	0,31	0,68	100,0	61 ORNE	0,17	0,50	0,31	0,68	100,0
14 CALVADOS	0,18	0,52	0,28	0,71	100,0	62 PAS-DE-CALAIS	0,19	0,52	0,28	0,71	100,0
15 CANTAL	0,14	0,48	0,37	0,62	100,0	63 PUY-DE-DOME	0,14	0,52	0,33	0,66	100,0
16 CHARENTE	0,15	0,48	0,36	0,63	100,0	64 BASSES-PYRENEES	0,14	0,49	0,35	0,64	100,0
17 CHARENTE-MARITIME	0,15	0,48	0,36	0,63	100,0	65 HAUTES-PYRENEES	0,13	0,51	0,34	0,65	100,0
18 CHER	0,13	0,47	0,38	0,61	100,0	66 PYRENEES ORIENTALES	0,12	0,49	0,38	0,61	100,0
19 CORREZE	0,12	0,47	0,40	0,59	100,0	67 BAS-RHIN	0,16	0,53	0,30	0,69	100,0
20 CORSE	0,12	0,50	0,36	0,63	100,0	68 HAUT-RHIN	0,16	0,52	0,31	0,68	100,0
21 COTE-D'OR	0,16	0,51	0,32	0,67	100,0	69 RHONE	0,15	0,55	0,28	0,71	100,0
22 COTES-DU-NORD	0,15	0,49	0,34	0,65	100,0	70 HAUTE-SAONE	0,15	0,47	0,36	0,63	100,0
23 CREUSE	0,10	0,42	0,46	0,53	100,0	71 SAGNE-ET-LOIRE	0,15	0,48	0,36	0,63	100,0
24 DORDOGNE	0,13	0,47	0,39	0,60	100,0	72 SARTHE	0,17	0,50	0,32	0,67	100,0
25 DOUBS	0,18	0,55	0,25	0,74	100,0	73 SAVOIE	0,16	0,53	0,30	0,69	100,0
26 DROME	0,15	0,51	0,33	0,66	100,0	74 HAUTE-SAVOIE	0,16	0,55	0,27	0,72	100,0
27 EURE	0,18	0,50	0,31	0,68	100,0	75 SEINE	0,08	0,56	0,35	0,64	100,0
28 EURE-ET-LOIR	0,17	0,49	0,33	0,66	100,0	76 SEINE-MARITIME	0,18	0,53	0,28	0,71	100,0
29 FINISTERE	0,15	0,50	0,33	0,66	100,0	77 SEINE-ET-MARNE	0,16	0,51	0,31	0,68	100,0
30 GARD	0,14	0,50	0,34	0,65	100,0	78 YVELINES	0,17	0,57	0,24	0,75	100,0
31 HAUTE GARONNE	0,13	0,53	0,32	0,67	100,0	79 DEUX-SEVRES	0,16	0,48	0,34	0,65	100,0
32 GERS	0,13	0,47	0,38	0,61	100,0	80 SOMME	0,17	0,48	0,33	0,66	100,0
33 GIRONDE	0,13	0,50	0,35	0,64	100,0	81 TARN	0,13	0,48	0,37	0,62	100,0
34 HERAULT	0,13	0,49	0,36	0,63	100,0	82 TARN-ET-GARONNE	0,14	0,48	0,37	0,62	100,0
35 ILLE-ET-VILAINE	0,16	0,53	0,29	0,70	100,0	83 VAR	0,13	0,51	0,34	0,65	100,0
36 INDRE	0,13	0,46	0,39	0,60	100,0	84 VAUCLUSE	0,14	0,52	0,32	0,67	100,0
37 INDRE-ET-LOIRE	0,15	0,49	0,34	0,65	100,0	85 VENDEE	0,17	0,49	0,33	0,66	100,0
38 ISERE	0,16	0,54	0,28	0,71	100,0	86 VIENNE	0,15	0,48	0,35	0,64	100,0
39 JURA	0,15	0,49	0,34	0,65	100,0	87 HAUTE-VIENNE	0,12	0,48	0,39	0,60	100,0
40 LANDES	0,13	0,48	0,37	0,62	100,0	88 VOSGES	0,17	0,50	0,32	0,67	100,0
41 LOIR-ET-CHER	0,15	0,47	0,37	0,62	100,0	89 YONNE	0,13	0,44	0,42	0,57	100,0
42 LOIRE	0,15	0,52	0,32	0,67	100,0	90 TERRIT. DE BELFORT	0,16	0,53	0,30	0,69	100,0
43 HAUTE-LOIRE	0,13	0,46	0,39	0,60	100,0	91 ESSONNE	0,18	0,56	0,25	0,75	100,0
44 LOIRE-ATLANTIQUE	0,17	0,52	0,29	0,70	100,0	92 HAUTS-DE-SEINE	0,13	0,59	0,26	0,73	100,0
45 LOIRET	0,15	0,49	0,34	0,65	100,0	93 SEINE-ST-DENIS	0,16	0,59	0,24	0,75	100,0
46 LOT	0,12	0,46	0,40	0,59	100,0	94 VAL-DE-MARNE	0,15	0,58	0,26	0,73	100,0
47 LOT-ET-GARONNE	0,14	0,49	0,36	0,63	100,0	95 VAL-D'OISE	0,17	0,56	0,25	0,74	100,0
48 LOZERE	0,13	0,46	0,39	0,60	100,0	FRANCE ENTIERE	0,15	0,52	0,32	0,67	100,0

LISTE DES TABLEAUX

<u>N°</u>	<u>TITRES</u>	<u>Pages</u>
<u>PREMIERE PARTIE</u>		
1	Remboursements aux assurés de l'année 1967	7
2	Taux d'accroissements annuels moyen des prestations maladie aux affiliés	7
3	Dépenses médicales par personne selon l'âge. Etats-Unis 1953-1970	10
4	Etats-Unis - Dépenses médicales en fonction de l'âge. Consommations différentielles par rapport à la classe des moins de 65 ans	11
5	Etats-Unis - Dépenses médicales en fonction de l'âge 1953-1970	13
6	Etats-Unis - Structure par âge des dépenses de soins médicaux - 1953-1970	16
7	Etats-Unis - Structure par type de soins des dépenses médicales des divers groupes d'âge. 1966-1970	19
<u>DEUXIEME PARTIE</u>		
8	Consommations différentielles (six hypothèses) et coefficients de redressement départementaux	23
9	Coefficients de redressement par région	24
10	Coefficients de redressement par département	25
11	Caractéristiques des distributions statistiques des diverses consommations médicales - 1964	29
12	Coefficients de corrélation départementaux entre consommations médicales et structure par âge : r - 1966 -	30
13	Poids de chaque classe d'âge dans la consommation médicale française selon six hypothèses	31

14	Distribution de la part des personnes âgées de 65 ans et plus dans les consommations médicales	32
15	Coefficients de corrélation départementaux entre : - la part des personnes âgées dans les consommations médicales - et l'accroissement annuel moyen des consommations médicales 1962-1966	33
16	Structure par âge de la population française (%)	36
17	Part des personnes âgées dans les consommations médicales de 1950 à 1970, selon diverses hypothèses	38
18	Evolution des taux d'accroissements annuels moyens des consommations médicales selon plusieurs hypothèses	40

ANNEXE 1

1	Etats-Unis - Dépenses médicales par personne selon l'âge - 1966-1970	46
2	Dépenses médicales en fonction de l'âge. Consommations différentielles par rapport à la classe des moins de 19 ans	47
3	Dépenses médicales en fonction de l'âge. Consommations différentielles par rapport à l'ensemble tous âges réunis	48

ANNEXE 3

1	Code d'abréviation des noms de départements	53
2	Structure par classe d'âge en 1968. Régions de programme	54
3	Structure des soins médicaux par classe d'âge. Consommation différentielle : hypothèses)	55
4	Part de chaque classe d'âge dans la consommation (Hypothèse A)	56
5	Part de chaque classe d'âge dans la consommation (Hypothèse B)	57
6	Part de chaque classe d'âge dans la consommation (Hypothèse C)	58
7	Part de chaque classe d'âge dans la consommation (Hypothèse D)	59
8	Part de chaque classe d'âge dans la consommation (Hypothèse E)	60
9	Part de chaque classe d'âge dans la consommation (Hypothèse F)	61

LISTE DES GRAPHIQUES

<u>N°</u>	<u>TITRES</u>	<u>Pages</u>
<u>PREMIERE PARTIE</u>		
1		
2		
<u>DEUXIEME PARTIE</u>		
3	Distribution des départements selon la valeur du coefficient de redressement 1968 INDD	26
4	Représentation géographique du coefficient de redressement départemental 1968	27
5	Distribution des départements selon le poids des personnes âgées de plus de 65 ans dans les consommations médicales.	34
6	Part des personnes âgées dans les consommations médicales Hypothèse E (Hospitalisation)	35

BIBLIOGRAPHIE

- 1 M. MAGDELAINE, J.M. REMPP, G. RÖSCH - "Une enquête par sondage sur la consommation médicale". Consommation n° 1 Janvier-mars 1962.
- 2 Health Economics séries n° 10 U.S. Department of health, Education and welfare. Public Health Service.
- 3 Vital and Health Statistics - Data from the National Health Survey. National Center for Health, Statistics U.S. Department of Health, Education Série 10 n° 9.
- 4 Enquête statistique par sondage sur la structure des frais médicaux chirurgicaux et dentaires des assurances maladies et maternité (1967). Ministère de la Santé Publique et de la Sécurité Sociale.
- 5 Caisse de Prévoyance S.N.C.F. Rapports annuels.
- 6 "Les Hôpitaux de Paris en 1968". Administration générale de l'Assistance Publique.
- 7 Statistiques de Sécurité Sociale - Revue du Ministère de la Santé et de la Sécurité Sociale - Supplément B 13.
- 8 S. LEDERMAN, H. PEQUIGNOT "Les besoins d'hospitalisation et l'âge (chez l'adulte)" La Semaine Médicale - n° 2 Janvier 1954.
- 9 Barbara S. COOPER, H.F. Mc GEE "Medical Care outlays for three age groups : young, intermediate and aged". Social Security Bulletin - Mai 1971 Vol. 34 N°5.
- 10 B. COUDER "Les services médicaux aux Etats-Unis" Rapport ronéoté à tirage limité. CREDOC Septembre 1971.
- 11 INSEE - Recensement 1968 - Sondage au 1/4.
- 12 G. CALOT, J. BODIN, R. SALAIS, S. HEMERY "Projection démographique pour la France". Les collections de l'INSEE Série D 6.
- 13 S. SANDIER "Influence de la structure par âge dans les départements sur leur consommation médicale. Rapport ronéoté à tirage limité. CREDOC Septembre 1967.
- 14 S. SANDIER "Structures de la consommation médicale selon les différents types d'actes" CREDOC Rapport ronéoté à tirage limité. Mars 1968.
- 15 S. SANDIER, Variation de la Consommation médicale en fonction de l'âge. Analyse des données en France et aux Etats-Unis. Note intérieure CREDOC n° 3457 septembre.

21 AVR. 1972

3es - n° 1

