

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

MATERNITÉ de l'HOPITAL

St-ANTOINE

Sec du P^e ag. MAYER BULLETIN

Laboratoire de Recherches DE

Cote 7

L'INSTITUT NATIONAL
D'HYGIÈNE

TOME 5

N° 2 — AVRIL-JUIN 1950

*VIRTVTE DVCE CO-
MITE FORITVDINE*



COLLEGIUM CIVILE
AD SANITATEM

MASSON & C^{ie} ÉDITEURS
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN
===== PARIS (VI^e) =====

SOMMAIRE

MALADIES SOCIALES

CANCER.....	209
<i>Mise au point d'un fichier généalogique pour l'étude de la répartition familiale des cancers</i>	209
<i>La place du cancer dans la clientèle hospitalière (Etude basée sur un premier essai de statistique hospitalière)</i>	216
MALADIES VÉNÉRIENNES	230
I. Statistique épidémiologique trimestrielle	232
II. Renseignements statistiques concernant le fonctionnement des dispensaires antivénéériens au cours du deuxième trimestre 1949	235

NUTRITION

Enquêtes sur l'état de nutrition de la population (premier, deuxième et troisième trimestres 1949)	240
Enquêtes sur la distribution de suppléments lactés dans les orphelinats	257
Enquête sur l'intérêt de la distribution de suppléments scolaires sous forme de lait cacaoaté	270
Données concernant la croissance et la stature moyenne des Français	273

PÉDIATRIE

La mortalité fœto-infantile en 1949 (deuxième trimestre).....	295
---	-----

ÉPIDÉMIOLOGIE

La mortalité due à la grippe en France au cours de l'hiver 1948-1949	302
Statistiques épidémiologiques (quatrième trimestre 1949). Evolution générale de la morbidité infectieuse pendant le quatrième trimestre 1949	307
Statistiques mensuelles départementales (quatrième trimestre 1949)	310

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Evolution en France de la durée moyenne de vie entre 1850 et 1950	330
Mortalité générale dans un certain nombre de villes de France (quatrième trimestre 1949 et année 1949)	339

MASSON & C^{ie}, ÉDITEURS - PARIS

MALADIES SOCIALES

CANCERMISE AU POINT D'UN FICHIER GÉNÉALOGIQUE
POUR L'ÉTUDE DE LA RÉPARTITION FAMILIALE
DES CANCERS

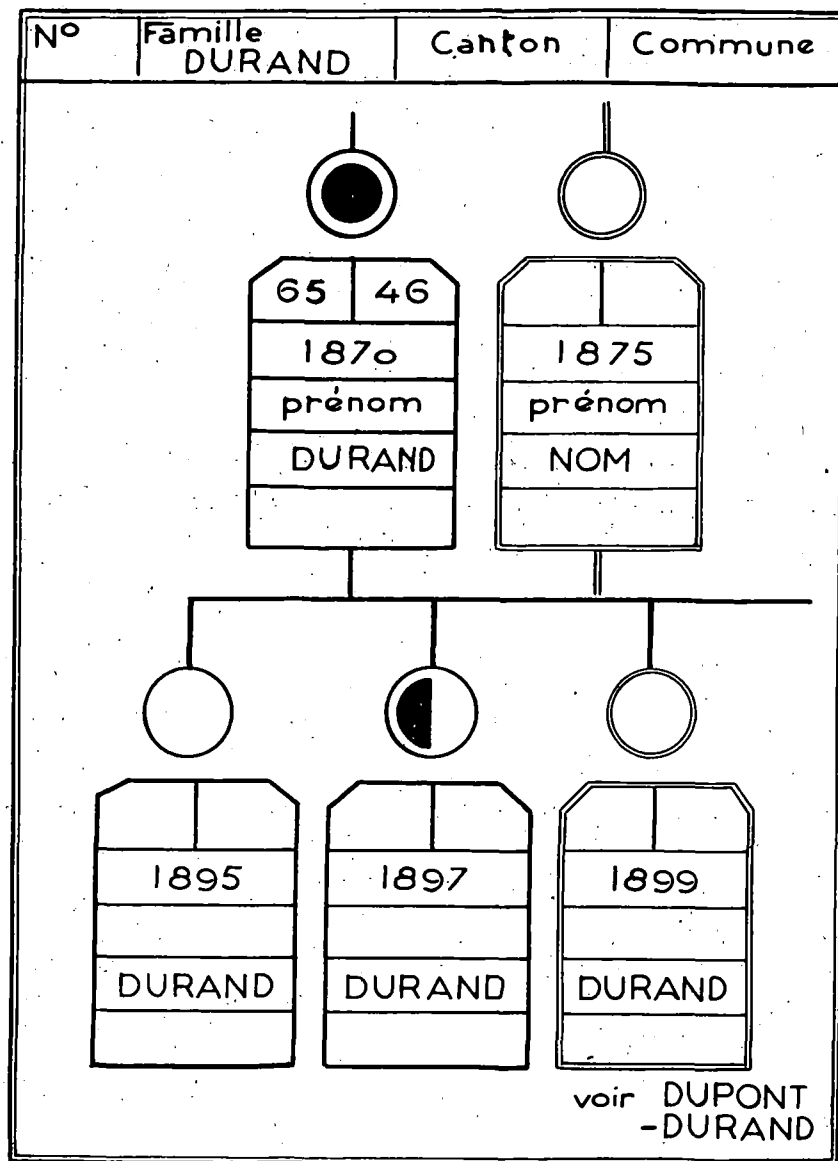
Des recherches sur les rapports de l'hérédité et du cancer ont été effectuées sur une grande échelle chez l'animal. Chez l'homme, il n'existe pratiquement pas de documentation valable. Les conditions indispensables à une telle étude sont d'une part l'observation d'un grand nombre d'individus pendant plusieurs générations; d'autre part, l'établissement de diagnostics de cancer aussi précis que possible.

C'est dans ce but que la Section du Cancer de l'Institut National d'Hygiène a entrepris la création d'un *fichier généalogique* dont nous allons exposer la technique. Ce travail a seulement pour but de relater les premières étapes de cette réalisation, et de montrer *celles qui restent encore à parcourir* pour qu'un tel fichier apporte — dans plusieurs dizaines d'années — une documentation valable.

Le fichier généalogique, entrepris en 1944, est limité aux habitants d'un seul département français. Il a été établi à partir de deux sources de documentation :

1° *Des enquêtes familiales* ont été menées sur place par des assistantes sociales. Elles étaient chargées de remplir une fiche spéciale portant un numéro individuel; les noms, prénoms, âge du chef de famille, du conjoint et de chaque enfant vivant ou mort, avec leurs principaux antécédents

pathologiques ou éventuellement les maladies en cours, en insistant sur la tuberculose et le cancer.



N°23196.

Dans certains cas étaient mentionnés les ascendants, cohabitant avec leurs enfants ou décédés, en précisant alors la cause du décès.

C'est là une source de documentation très précieuse. Malheureusement,

elle nécessite un personnel important. Cette enquête actuellement terminée, a fourni la base de départ du fichier.

2° *Les registres de l'Etat civil* : Deux fois par an, l'I. N. H. reçoit un relevé des naissances et des causes de décès dans ce département.

Le fichier comprend donc deux parties :

1. — Dans les communes où a lieu l'enquête familiale, chaque famille fait l'objet d'une ou plusieurs fiches selon le nombre de générations que comporte la famille.

Chaque fiche porte en haut et de gauche à droite :

- le numéro d'enquête,
- le nom de la famille,
- le canton,
- et la commune d'origine.

Chaque individu est désigné par un schéma rectangulaire bleu (sexe masculin) ou rouge (sexe féminin), surmonté d'une petite circonférence. A l'intérieur du rectangle sont inscrits de haut en bas :

- l'âge de décès et le siège du cancer s'il y a lieu (1),
- la date de naissance,
- le prénom et le nom de famille.

Lorsqu'un sujet est atteint de cancer, un demi-cercle noir est inscrit dans la petite circonférence supérieure; s'il en est mort, le cercle noir est complété.

Les schémas sont ainsi placés côte à côte sur une ligne horizontale pour une même génération.

Un individu isolé fait l'objet d'une seule fiche.

Un couple sans enfants ou avec enfants non mariés fait l'objet d'une seule fiche.

Un couple avec n enfants mariés fait l'objet de $n + 1$ fiches.

Sur la première fiche (I) sont indiqués le père, la mère, et tous les enfants.

Quand un enfant se marie, le nom du conjoint est inscrit sous le schéma qui le représente, et on établit une nouvelle fiche (II) au double nom du nouveau couple et de leurs enfants. Ces derniers se mariant à leur tour font de même l'objet de nouvelles fiches (III).

Des fiches (IV) sont établies pour la 4^e génération et ainsi de suite.

Ces fiches pourront donc être étalées au-dessous les unes des autres, de manière à reconstituer une famille entière.

II. — Les fiches établies d'après le registre de l'Etat civil sont identiques :

a) Lors d'une naissance est établie une fiche : le père et la mère sont inscrits en 1^{re} génération, l'enfant en 2^e. Ces fiches sont évidemment

(1) La Nomenclature utilisée jusqu'à maintenant est la Nomenclature internationale (revision 1938) détaillée selon le type I. N. H.

limitées pour le moment à cette 2^e génération, et ne comprennent pas les enfants nés de ce couple antérieurement au début du fichier (1944).

Si une naissance survient chez un couple déjà inscrit, la fiche est complétée.

(A l'avenir, des assistantes sociales pourraient d'ailleurs sur place compléter ces fiches et même remonter aux générations antérieures).

b) Chaque décès par cancer fait de même l'objet d'une fiche analogue. Le défunt est inscrit en 2^e génération et ses ascendants en 1^{re}.

Il arrive d'ailleurs qu'un décès par cancer survienne dans une famille ayant fait l'objet d'une enquête familiale, et l'on a toujours soin de rechercher cette éventualité dans la première partie du fichier avant de faire une nouvelle fiche.

Le fichier comprend environ 20.000 fiches classées en deux parties par ordre alphabétique.

TABLEAU I. — ETENDUE DU FICHER AU 1^{er} OCTOBRE 1949

Nombre de familles étudiées.....	5.207, dont	1.392	compr. 1	générat.		
»	»	3.031	»	2	»	
»	»	716	»	3	»	
»	»	65	»	4	»	
»	»	3	»	5	»	
						<i>Nb. de cancers</i>
Nombre d'individus de 1 ^{re} générat. (G _I)	....	10.252	5.055 H.	413		
»	»	2 ^e » (G _{II})	....	8.016	5.197 F.	356
»	»	3 ^e » (G _{III})	....	1.616	3.993 H.	126
»	»	4 ^e » (G _{IV})	....	122	4.023 F.	128
»	»	5 ^e » (G _V)	....	10	790 H.	2
					826 F.	4
					64 H.	0
					58 F.	0
					5 H.	0
					5 F.	0
		20.016	9.907 H.	541 H.		
			10.109 F.	488 F.	1.029	cancers

La première partie, la plus intéressante actuellement, comprend environ 6 000 fiches pour 5 207 familles.

Parmi ces 5 207 familles :

3	comportent	5	génération.
65	»	4	»
716	»	3	»
3 031	»	2	»
1 392	»	1	»

La deuxième partie comprend environ 14 000 fiches. Plus importante numériquement, elle n'est pas encore utilisable, puisque les fiches « naissances » ne comportent pas de cancer et que les fiches « décès » en comportent toutes.

Il faudra de longues années pour espérer en tirer des déductions.

Des précisions complémentaires sur les diagnostics de cancer sont apportées par les documents du Centre Anticancéreux où est soigné un nombre assez important de malades de ce département. Nous nous attachons, en ce moment, à obtenir, du Corps Médical de ce département, que chaque médecin nous signale chaque nouveau cas de cancer qu'il est appelé à voir.

TABLEAU II. — RÉPARTITION DES CANCERS CONNUS PAR GÉNÉRATION (DOCUMENTS PARTIELS)

Familles suivies pendant V générations ayant 1 K par G....	0
» » » IV » » 1 K par G....	0
» » » III » » 1 K par G....	2
» » » II » » 1 K par G....	17
Familles suivies pendant V » » 1 K dans 4 G.	0
» » » 1 K dans 3 G.	0
» » » 1 K dans 2 G.	0
Familles suivies pendant IV » » 1 K dans 3 G.	0
» » » 1 K dans 2 G.	13
Familles suivies pendant III » » 1 K dans 2 G.	32

Il est indispensable d'obtenir une déclaration de tout cancer nouveau si l'on veut que cette méthode d'étude généalogique ait une valeur. Un fichier basé sur la seule mortalité par cancer n'aurait qu'un intérêt limité et très difficile à interpréter.

Nous allons donner maintenant, sans commentaires, quelques chiffres qui permettent de se faire une idée de l'étendue de cette enquête encore à ses débuts.

Travail de la Section du Cancer présenté par
P. F. DENOIX et M. PHILIPPE.

(Voir tableaux pages suivantes.)

TABLEAU III. — RÉPARTITION DES SEULS DÉCÈS PAR CANCER CHEZ LA FEMME (488)

		45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	Sans précision
1 ^{re} GÉNÉRATION (G _I) 356	Total ...	6	130	1	33	3	68	2	26	1	2	84
	Détail ...	6-45	95-46 1-46 E 5-46 F 1-46 L 4-46 N 2-46 O 22-46 P	1-47	31-48 2-48 A	2-49 1-49 C	68-50	2-52 D	26-53 A	1-54 C	1-55 A 1-55 K	
G _{II} 128	Total ...	0	63	2	12	3	15	2	4	2	2	23
	Détail ...		46-46 1-46 B 13-46 P 3-46 N	2-47	12-48	1-49 2-49 C	15-50	2-52	4-53 A	1-54 1-54 A	2-55 A	23
G _{III} 4			1				2					1
<i>Total général</i> G _I + G _{II} + G _{III} 488		6	194	3	45	6	85	4	30	3	4	108

TABLEAU IV. — RÉPARTITION DES SEULS DÉCÈS PAR CANCER CHEZ L'HOMME (541)

		45	46	47	50	51	52	53	54	55	Sans précision
1 ^{re} GÉNÉRATION (G _I) 413	Total ...	28	271	6	1	8	2	29	1	4	63
	Détail ...	21-45 1-45 B 1-45 K 1-45 L 4-45 V	202-46 8-46 F 1-46 G 18-46 N 7-46 O 34-46 P 1-46 R	3-47 3-47 A	1-50	2-51 C 6-51 D	1-52 B 1-52 D	3-53 24-53 A 2-53 B	1-54 A	1-55 1-55 A 2-55 K	
G _{II} 126	Total ...	7	81	1	0	2	4	10	2	0	19
	Détail ...	7-45	58-46 7-46 F 9-46 N 6-46 P 1-46 R	1-47 A		2-51 D	2-52 B 2-52 D	8-53 A 1-53 B 1-53 C	1-54 1-54 C		19
G _{III} 2			1-46 N								1
<i>Total général</i> G _I + G _{II} + G _{III} 541		35	353	7	1	10	6	39	3	4	83

LA PLACE DU CANCER DANS LA CLIENTÈLE HOSPITALIÈRE

(ÉTUDE BASÉE SUR UN PREMIER ESSAI DE STATISTIQUE HOSPITALIÈRE)

INTRODUCTION

Une documentation rassemblant des données précises sur les malades soignés dans les formations hospitalières françaises présenterait un intérêt scientifique considérable. Elle constituerait la base de recherches sur la morbidité en France.

Jusqu'à ce jour, les seules statistiques médicales importantes sont les statistiques de mortalité; il n'est pas besoin d'insister sur le caractère limité de cette documentation.

L'Institut National d'Hygiène a demandé à l'Institut National de Statistique et des Etudes Economiques de procéder, au cours des années 1945, 1946 et 1947, à une enquête sur la morbidité dans divers hôpitaux. Nous pensons qu'il est extrêmement intéressant d'étudier en détail les résultats de ce travail, afin de préciser les lacunes et les imperfections du système utilisé. Cette étude pourrait ainsi permettre la mise au point d'une technique d'enquête hospitalière et la généralisation progressive à tous les hôpitaux du territoire.

Nous possédons d'autre part une documentation considérable et peu connue : les relevés annuels établis par l'Administration Générale de l'Assistance Publique (A. P.) à l'aide des diagnostics correspondant aux malades sortants ou décédés dans chacun de ses hôpitaux. La comparaison de l'enquête effectuée par l'I. N. S. E. E. en province et du relevé de l'A. P. doit permettre la mise en lumière d'un certain nombre de facteurs. Nous avons procédé à cette étude comparative en nous limitant aux tumeurs malignes.

DOCUMENTS UTILISÉS

Les documents qui ont servi de base à cette étude comparative sont les suivants :

1° « Relevé du nombre et de la nature des maladies traitées » pour les années 1941 à 1947 incluses. Ces relevés paraissent avec 5 ans de retard dans le Bulletin Municipal, à l'occasion du rapport moral de l'A. P. (nous avons pu obtenir directement de l'A. P. communication des relevés et

tenir compte de l'année 1947). L'étude critique de cette documentation montre que le pourcentage de diagnostics indéterminés ou absents ne dépasse pas 10 %. Nous considérons que ce pourcentage, dans les conditions actuelles de récolte des documents, alors que l'attention du corps médical n'a pas été encore suffisamment attirée sur leur importance, constitue une cause d'erreur minime que l'on peut négliger. Comme ces relevés portent annuellement en moyenne sur 250 000 malades sortants et 20 000 décédés, on conçoit toute l'importance de cette documentation.

2° Résultats du dépouillement de l'enquête faite sur notre demande par l'I. N. S. E. E. dans certains hôpitaux de province. L'enquête porte sur un ensemble de 124 295 fiches collectées en 1945; 126 283 en 1946 et 129 431 en 1947. L'expérience s'est poursuivie au cours de ces trois années dans les sept régions suivantes : Belfort, Châlons-sur-Marne, Clermont-Ferrand, Dijon, Marseille, Limoges et Toulouse. Nous empruntons à l'étude critique présentée par l'I. N. S. E. E. les quelques renseignements suivants permettant d'apprécier la valeur de l'enquête :

Les établissements hospitaliers des régions considérées sont entrés dans l'enquête progressivement. Tous les hôpitaux de chacune de ces régions n'y ont pas participé, ce qui donne un certain caractère hétérogène à la collecte. Parmi les renseignements demandés, le pourcentage des questions restées sans réponses ou inexploitable a été le suivant pour l'ensemble des fiches dont nous ferons état dans notre travail :

Sexe	0 %
Age	3 »
Mode de sortie (guérison, convalescence, décès)	4,2 »
Durée de séjour dans l'établissement	0 »
Diagnostic (sans réponse)	1,5 »
Diagnostic (mal défini)	9,4 »
(soit, au total : 10,9 % de diagnostics mal déterminés).	

Il faut noter que ce dernier pourcentage correspond à l'année 1947; pour l'année 1946, il atteignait 20 %; cette amélioration est due en partie au fait que ceux des hôpitaux qui faisaient de mauvaises déclarations ont fini par s'éliminer d'eux-mêmes.

Il n'a pas été possible d'établir un rapport constant entre le nombre des établissements spécialisés (maternités, hôpitaux psychiatriques, sanatoriums, etc.) intéressés par l'enquête et l'ensemble des hôpitaux prospectés; en conséquence, nous attacherons surtout de l'importance à la comparaison des différents aspects d'une même maladie et en particulier aux rapports entre les différentes formes de cancers ou leurs caractères divers, plutôt qu'à la fréquence relative de cette maladie par rapport aux autres groupes nosologiques.

Parmi les hôpitaux sur lesquels a porté l'enquête de l'I. N. S. E. E., figurent les Centres Anticancéreux de Bordeaux, Marseille et Toulouse; la présence de ces centres spécialisés peut modifier la fréquence relative du cancer dans cette enquête; en réalité, nous ne pensons pas que cela

joue de façon importante, car ils représentent un nombre bien limité de cas de cancer par rapport à l'ensemble de l'enquête.

3° Par ailleurs, nous avons utilisé une documentation complémentaire permettant de déterminer quelques moyennes; il s'agit d'une part de certains renseignements fournis par l'Enquête Permanente Cancer organisée depuis 1943 dans les centres spécialisés (voir *Bulletin*, t. V, n° 1), et d'autre part de documents provenant du dépouillement des déclarations de causes de décès (voir *Bulletin*, t. IV, n° 4 : le cancer en 1948).

PRÉSENTATION DES DOCUMENTS

Nous limitant donc à l'étude du cancer dans les formations hospitalières prospectées, nous avons établi un tableau comparatif (tableau I) entre l'enquête morbidité hospitalière d'une part (E. M. H.) et l'enquête Assistance Publique d'autre part (A. P.). Sur ce tableau sont portés séparément dans les deux cas, d'une part les sortants, et d'autre part les décédés.

Dans ces deux catégories nous avons calculé pour chaque localisation :

a) Le pourcentage de chaque localisation par rapport au nombre total de cancers pour chaque sexe (colonne 3);

b) Le pourcentage des cas de chaque sexe par rapport au total des cas (colonne 4);

c) Le pourcentage de chaque localisation par rapport au total des sortants ou des décédés (colonne 5);

d) Le pourcentage des décédés par rapport aux sortants pour chaque sexe (colonne 6);

e) Enfin la durée moyenne d'hospitalisation pour chaque localisation dans l'E. M. H. (sexes réunis).

La nomenclature utilisée est celle dérivée de la Nomenclature internationale des causes de décès (révision 1938).

A l'aide de ces données, nous avons établi un certain nombre de graphiques comparatifs.

ÉTUDE DE LA MORTALITÉ

LE GRAPHIQUE I rapporte le nombre de décès par cancer au nombre de malades soignés pour cancer et sortis vivants. Il s'en dégage les notions suivantes :

1° Les malades hospitalisés pour cancer présentent une mortalité moyenne deux fois plus forte à l'A. P. que dans l'E. M. H.

2° Pour le groupe 45 (Bucco-pharyngés), la différence est considérable : la mortalité est cinq fois plus forte à l'A. P.

3° Pour le groupe 46 (Tube digestif), la différence est faible.

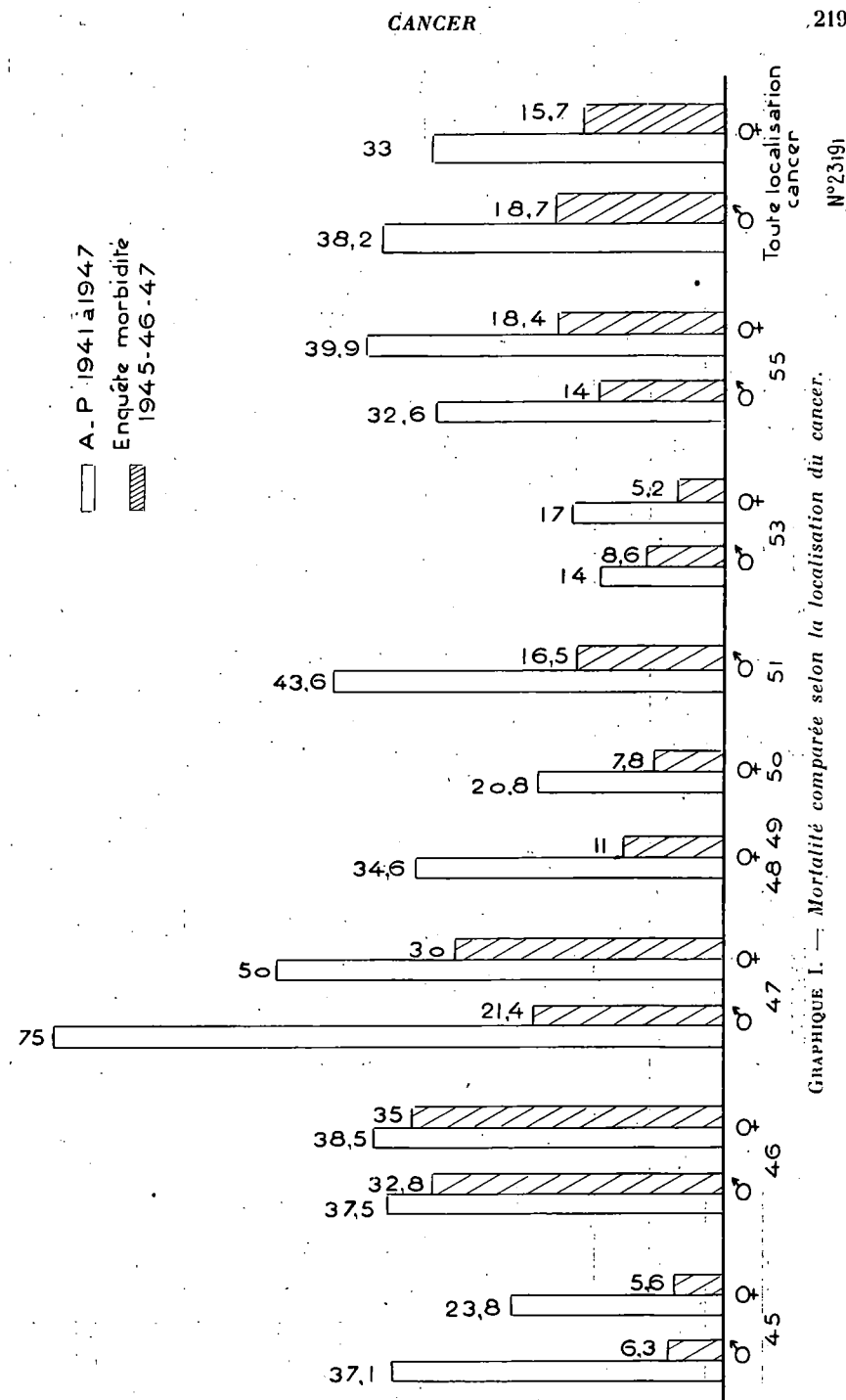


TABLEAU I. — ENQUÊTE MORBIDITÉ HOSPITALIÈRE

E. M. H., 1945-1946-1947														A. P., 1941 à 1947													
		SORTIES						DÉCÈS								SORTIES						DÉCÈS					
		Sorties	Localisation Ensemble %	Sexe Total %	Localisation Sortants %	Nombre de jours d'hospitalisation	Durée moyenne	Décès	Localisation Ensemble %	Sexe Total %	Localisation Total des décès %	Décès Sortants %			Sorties	Localisation Ensemble %	Sexe Total %	Localisation Sortants %	Décès	Localisation Ensemble %	Sexe Total %	Localisation Décès %	Décès Sortants %				
			%	%	%				%	%	%	%				%	%	%		%	%	%	%				
45.	Masc.....	940	21,2	88,4	0,6	—	—	59	7,1	89,4	0,7	6,3	2 251	15	67	0,3	840	14,6	76,5	1,1	37,1						
	Fém.....	124	2,7	11,6	0,1	—	—	7	0,95	10,6	0,1	5,6	1 107	5,6	33	0,1	264	4	23,5	0,4	23,8						
	Total..	1 064	11,7	—	0,4	28 897	27,2	66	4,2	—	0,4	6,2	3 358	9,7	—	0,2	1 104	8,9	—	0,8	32,9						
46.	Masc.....	1 188	26,7	59,6	0,8	—	—	390	47	58	4,7	32,8	8 209	54,7	53,2	1	3 073	53,5	53	4,1	37,5						
	Fém.....	805	17,2	40,3	0,6	—	—	283	38,4	42	4,1	35	7 181	36,9	46,8	0,7	2 756	42	47	4,1	38,5						
	Total..	1 993	21,8	—	0,7	80 417	40,5	673	43	—	4,4	33,8	15 390	44,5	—	0,8	5 829	47,4	—	4,1	38						
47.	Masc.....	791	17,8	89,7	0,5	—	—	169	20,4	86,2	2	21,4	724	4,8	61	0,1	542	9,1	69,6	0,7	75						
	Fém.....	90	1,9	10,2	0,07	—	—	27	3,7	13,8	0,4	30	467	2,4	39	0,04	236	3,6	30,4	0,35	50,5						
	Total..	881	9,7	—	0,3	32 783	37,2	196	12,5	—	1,3	22,2	1 191	3,4	—	0,06	778	6,3	—	0,55	65,2						
48.	Fém.....	1 535	32,7	100	1,2	—	—	169	23	100	2,4	11	5 158	26,5	100	0,5	1 784	27,3	100	2,7	34,6						
	Total..	1 535	16,8	—	0,5	65 815	42,9	169	10,8	—	1,1	11	5 158	14,9	—	0,3	1 784	14,4	—	1,3	34,6						
50.	Masc.....	29	0,6	3,4	—	—	—	4	0,5	5,8	—	13,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	Fém.....	828	17,7	96,6	0,6	—	—	65	8,8	94,2	0,9	7,8	3 399	17,4	100	0,3	708	10,7	100	1	20,8						
	Total..	857	9,4	—	0,3	28 478	33,3	69	4,4	—	0,4	8	3 399	9,7	—	0,2	708	5,7	—	0,5	20,8						
51.	Masc.....	188	4,2	100	0,1	—	—	31	3,7	100	0,4	16,5	1 312	8,7	100	0,2	574	10	100	0,7	43,6						
	Total..	188	2,1	—	0,07	7 857	41,8	31	2	—	0,2	16,5	1 312	3,8	—	0,1	574	4,7	—	0,4	43,6						
52.	Masc.....	103	2,3	60,6	0,07	—	—	27	3,2	67,6	0,3	26,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	Fém.....	67	1,4	39,4	0,05	—	—	13	1,8	32,4	0,2	19,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
	Total..	170	1,8	—	0,06	7 286	42,9	40	2,5	—	0,3	23,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
53.	Masc.....	474	10,7	52,9	0,3	—	—	41	4,9	65,1	0,5	8,6	501	3,3	71	0,06	70	1,2	66	0,1	14						
	Fém.....	422	9	47,1	0,3	—	—	22	3	34,9	0,3	5,2	205	1	29	0,02	36	0,5	34	0,05	17,6						
	Total..	896	9,8	—	0,3	24 987	27,9	63	4	—	0,5	7	706	2	—	0,04	106	0,9	—	0,07	14,9						
54.	Masc.....	76	1,7	68,4	0,05	—	—	18	2,2	69,2	0,2	23,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
	Fém.....	35	0,7	31,5	0,03	—	—	8	1,1	30,8	0,1	22,8	—	—	—	—	—	—	—	—							
	Total..	111	1,2	—	0,04	4 029	36,2	26	1,7	—	0,2	23,4	—	—	—	—	—	—	—	—							
55.	Masc.....	650	14,6	45,6	0,4	—	—	91	10,9	38,9	1,1	14	2 038	13,6	51	0,25	665	11,5	46,1	0,9	32,6						
	Fém.....	776	16,6	54,4	0,6	—	—	143	19,4	61,1	2,1	18,4	1 953	10	49	0,2	777	11,8	53,9	1,2	39,9						
	Total..	1 426	15,6	—	0,5	60 812	42,6	234	14,9	—	1,5	16,4	3 991	11,6	—	0,2	1 442	11,7	—	1	36,1						
Total t. causes.	Masc.....	4 439	—	48,5	3	—	—	830	—	53	10,1	18,7	15 035	—	43,4	1,8	5 764	—	46,8	7,7	38,2						
	Fém.....	4 682	—	51,4	3,6	—	—	737	—	47	10,6	15,7	19 470	—	56,6	1,85	6 561	—	53,2	9,8	33,6						
	Total..	9 121	—	—	3,3	342 884	37,6	1 567	—	—	10,3	17,2	34 505	—	—	1,85	12 325	—	—	8,7	35,6						
Total t. causes.	Masc.....	149 021	—	—	—	—	—	8 224	—	—	—	5,5	806 724	—	—	—	74 639	—	—	—	9,2						
	Fém.....	128 502	—	—	—	—	—	6 914	—	—	—	5,4	1 052 546	—	—	—	66 754	—	—	—	6,3						
	Total..	277 523	—	—	—	—	—	15 138	—	—	—	5,5	1 859 270	—	—	—	141 393	—	—	—	7,6						

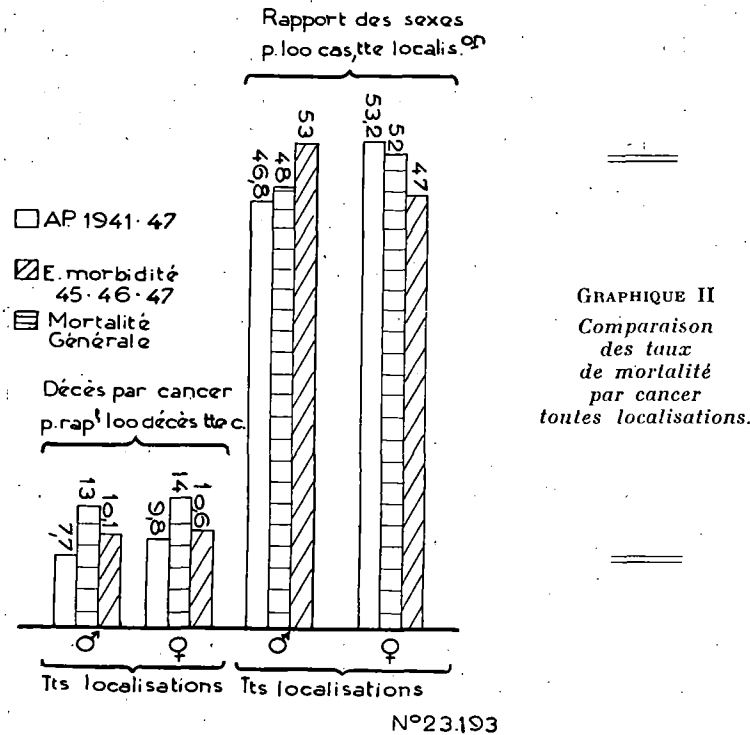
Dans ces deux groupes, les deux sexes sont parallèles.

4° Pour le groupe 47 (Larynx et Poumons), la mortalité est 3 fois plus forte à l'A. P. (sexe masculin).

5° Pour les groupes 48, 49 et 50 (Organes génitaux de la femme et Sein), la mortalité est 3 fois plus forte à l'A. P. (sexe féminin).

6° Enfin pour le groupe 53 (Peau), la mortalité est 2 à 3 fois plus forte à l'A. P., surtout chez la femme.

Cette étude détaillée par localisation montre que la différence la plus forte porte sur le groupe 45 mais qu'elle est compensée par une quasi-similitude dans le groupe 46 qui, par son grand nombre relatif, atténue la moyenne.



GRAPHIQUE II
Comparaison
des taux
de mortalité
par cancer
toutes localisations.

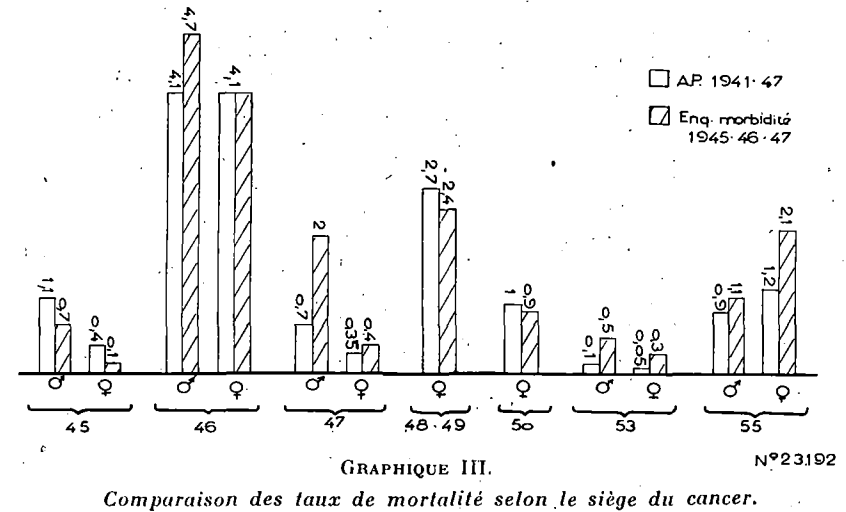
1° Le taux de mortalité par cancer en France est nettement supérieur aux taux obtenus à l'aide des deux sources de documents hospitaliers. Cela s'explique par le fait qu'un certain nombre de malades sont rendus à leurs familles avant leur décès.

Mais il est curieux de constater que l'A. P. vient ici en troisième ligne.

Il y aurait donc à l'A. P. un moins grand nombre de décès par cancer que dans les Hôpitaux de Province.

2° La répartition par sexes est à peu près identique dans la France entière et à l'A. P. Il semblerait donc qu'on puisse être autorisé à considérer sur ce point la répartition A. P. comme un reflet de celle de la France.

Par contre, l'E. M. H. accuse une prédominance du sexe masculin. Il est possible que ce fait corresponde à un recrutement différent de la clientèle des hôpitaux provinciaux et parisiens. Il serait intéressant de préciser la documentation sur ce point.



GRAPHIQUE III.
Comparaison des taux de mortalité selon le siège du cancer.

LE GRAPHIQUE III précise le pourcentage des décès de certaines localisations par rapport aux décès toutes causes.

Pour le groupe 45, ce rapport est supérieur d'un tiers à l'A. P., un peu inférieur pour le groupe 46 chez l'homme, égal chez la femme.

Pour le groupe 47, il est trois fois moins fort chez l'homme à l'A. P., égal chez la femme.

Enfin, pour les groupes 48, 49 et 50, il y a presque égalité. LE GRAPHIQUE IV précise le pourcentage de décès par cancer pour les tumeurs du tube digestif et des organes génitaux de la femme.

Dans le groupe 46, ce pourcentage est plus fort pour la France entière

LE GRAPHIQUE II résume pour l'ensemble des cancers (toutes localisations réunies) :

a) le nombre de décès par cancer par rapport à 100 décès toutes causes d'après les documents fournis par l'A. P., par l'E. M. H. et par la statistique générale de la France;

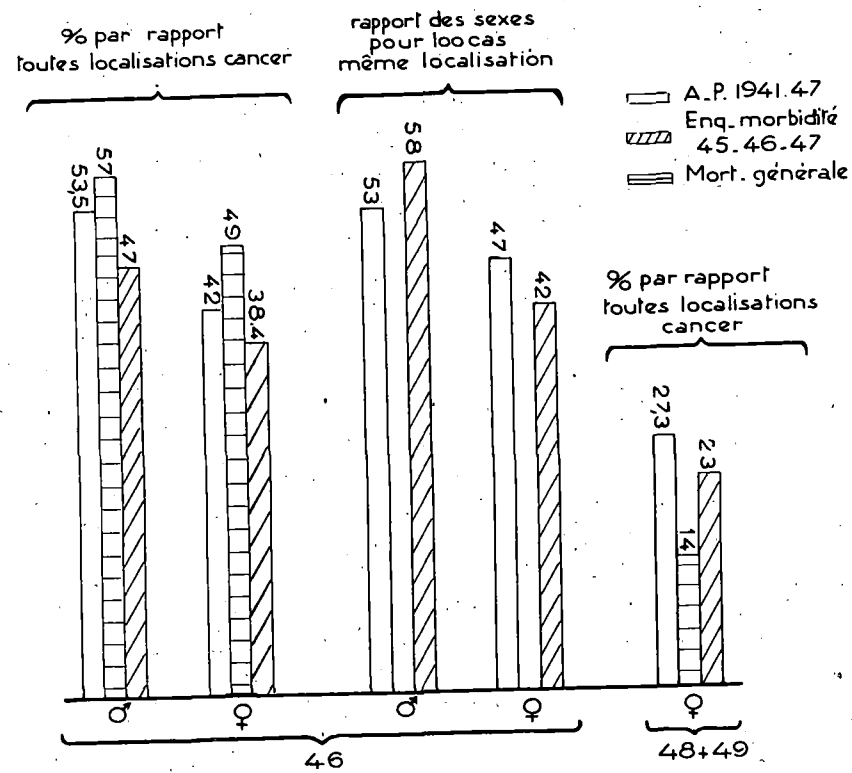
b) la répartition par sexes pour 100 cas toutes localisations, d'après les trois mêmes sources.

Il en résulte les faits suivants :

que dans les hôpitaux. L'explication est simple, les malades quittant souvent l'hôpital avant leur décès.

Dans le groupe 48-49, au contraire, la mortalité relative est plus forte dans les formations hospitalières : ces malades restent à l'hôpital jusqu'à leur mort en raison des soins particuliers nécessités par ces formes avancées.

Mais cette différence influe peu sur la moyenne générale puisque le nombre de cas du groupe 48-49 est relativement peu important.



GRAPHIQUE IV N° 23 195

Comparaison des taux de mortalité pour les cancers du système digestif (46) et les cancers de l'appareil génital féminin (48 + 49).

ÉTUDE DE LA MORBIDITÉ

LE GRAPHIQUE V représente, pour chacune des deux sources hospitalières, le pourcentage des sortants de chaque localisation par rapport aux sortants toutes causes.

On constate que les cancers sont deux fois plus nombreux dans l'E. M. H. qu'à l'A. P. Ce résultat est parallèle à celui de la mortalité et confirme

cette notion que l'A. P. reçoit une plus grande diversité de malades.

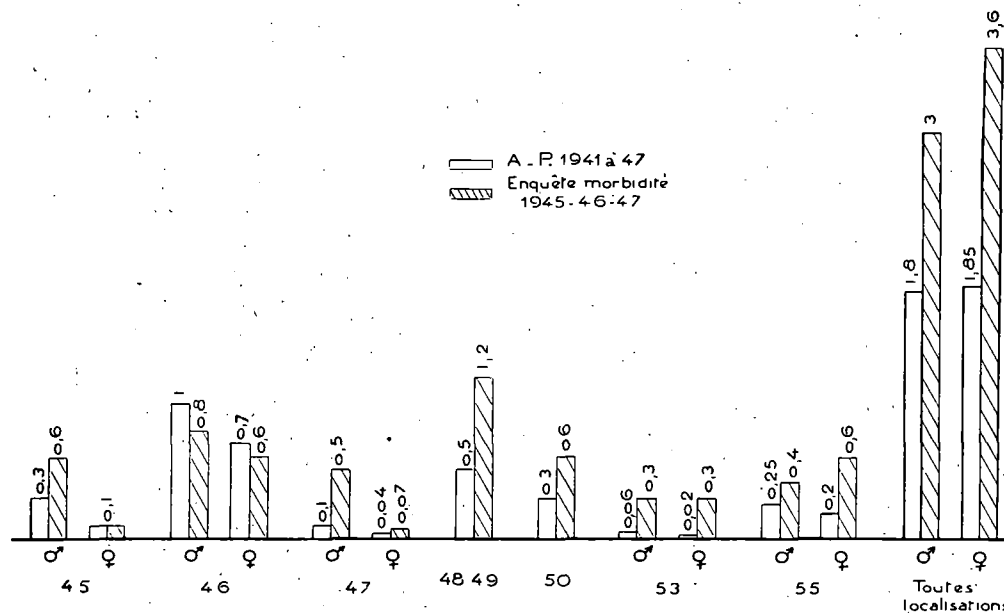
L'étude détaillée des localisations montre :

Dans le groupe 45, une fréquence double chez l'homme (E. M. H.), égale chez la femme.

2° Dans le groupe 46, une fréquence un peu plus grande à l'A. P. C'est la seule localisation dont la fréquence l'emporte à l'A. P.

3° Dans le groupe 47, une fréquence 5 fois moindre à l'A. P. chez l'homme.

4° Dans les groupes 48, 49, 50, une fréquence 2 à 3 fois moindre à l'A. P.



GRAPHIQUE V

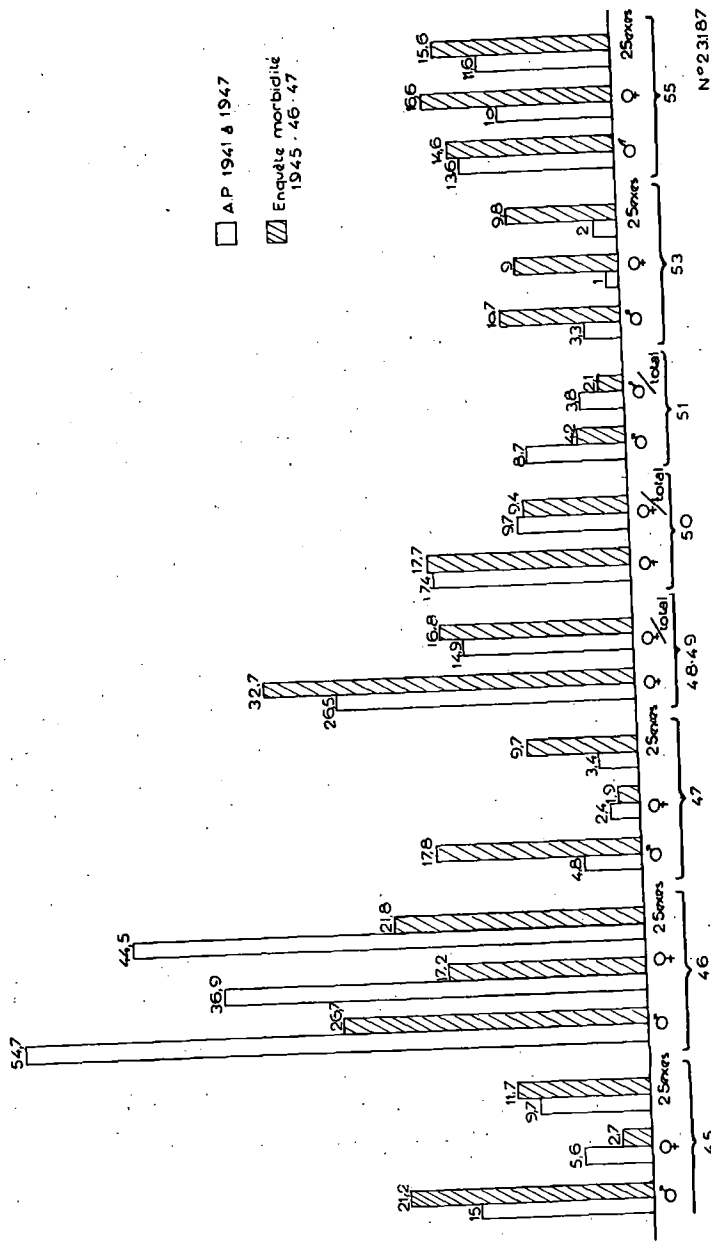
N° 23 194

Fréquence du cancer par rapport à l'ensemble des malades traités.

5° Enfin dans le groupe 53, une fréquence 5 fois moindre chez l'homme et 15 fois moindre chez la femme.

Il y a donc manifestement un plus grand nombre de cancers de la peau en province qu'à Paris. Ces documents viennent confirmer la notion de la plus grande fréquence du cancer de la peau chez les ruraux. Cependant, cette très grande fréquence relative chez la femme ne correspond pas aux données classiques et mériterait une étude complémentaire.

LE GRAPHIQUE VI résume le pourcentage de chaque localisation par rapport au total des cancéreux sortants. Notons tout d'abord qu'il paraît possible de considérer la répartition A. P. comme très voisine d'une moyenne générale : une enquête effectuée en 1938 dans un Etat d'Alle-

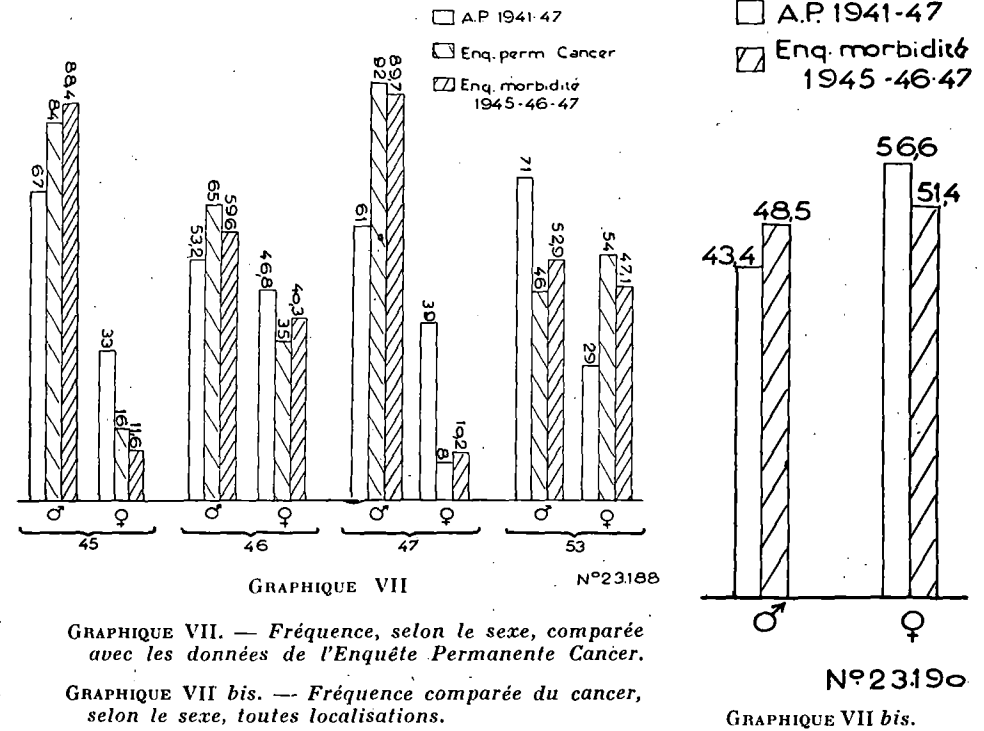


GRAPHIQUE VI
Répartition comparée, selon la localisation, des cas de cancers traités.

magne où tous les cancers furent déclarés pendant 2 ans, a montré une répartition, image de celle du pays et très voisine de celle de l'A. P.

Ceci précisé, la comparaison A. P. - E. M. H. apporte les éléments suivants :

- 1° Groupe 45 : La fréquence est plus grande en Province chez l'homme, plus faible chez la femme;
- 2° Groupe 46 : La fréquence est deux fois moindre en Province. C'est le seul groupe dans lequel la fréquence relative soit plus forte à



GRAPHIQUE VII. — Fréquence, selon le sexe, comparée avec les données de l'Enquête Permanente Cancer.

GRAPHIQUE VII bis. — Fréquence comparée du cancer, selon le sexe, toutes localisations.

l'A. P. et ceci modifie la répartition des autres localisations dans l'E. M. H. Il convient donc de tenir compte de ce fait.

3° Groupe 47 : La fréquence est 4 fois plus grande chez l'homme en Province.

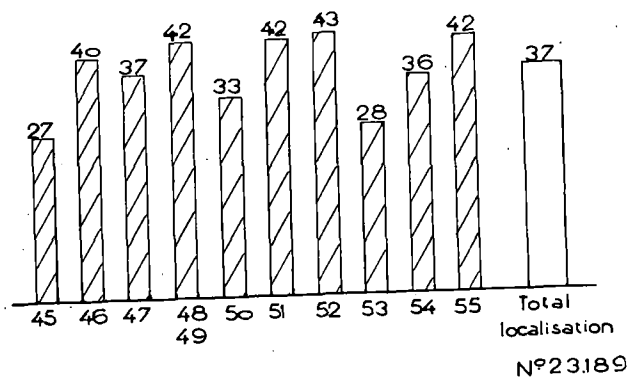
4° Groupe 48-49 : La différence est faible.

5° Groupe 50 : Il y a égalité.

6° Pour le groupe 53, nous retrouvons le phénomène déjà signalé plus haut, c'est-à-dire une fréquence relative nettement plus forte en Province.

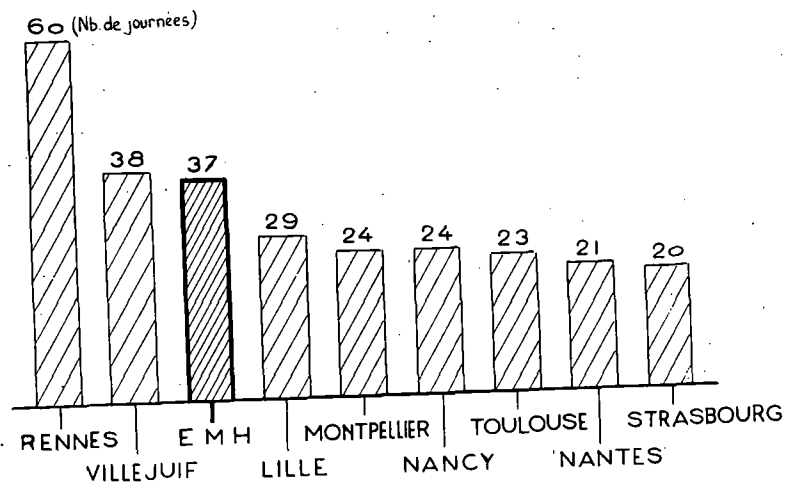
En conclusion, les cancers les plus fréquents dans les milieux ruraux seraient les cancers du poumon et les cancers de la peau.

LES GRAPHIQUES VII ET VII bis comparent la fréquence selon le sexe chez les cancéreux sortants, dans les deux enquêtes hospitalières et dans l'Enquête Permanente Cancer.



GRAPHIQUE VIII. — Durée moyenne d'hospitalisation selon le siège du cancer.

On note une disposition à peu près semblable à celle de la mortalité. Cependant, c'est l'E. M. H. qui s'approche le plus ici de l'Enquête Permanente Cancer.



GRAPHIQUE IX. — Comparaison de la durée moyenne d'hospitalisation avec les divers Centres spéciaux de traitement du cancer.

Il y a là un phénomène qui paraît à première vue paradoxal et qu'il conviendrait d'approfondir dans une étude ultérieure.

DURÉE MOYENNE D'HOSPITALISATION

L'E. M. H. précise pour chaque localisation de cancer la durée moyenne d'hospitalisation.

Le GRAPHIQUE VIII illustre cette précision, la moyenne étant de 37 jours.

Enfin, le GRAPHIQUE IX compare les durées moyennes d'hospitalisation dans les Centres Anticancéreux Français et dans l'E. M. H.

CONCLUSION

Aux termes de cette étude, nous voulons insister sur le fait qu'il s'agit de la simple présentation d'une enquête comparative. Nous n'avons voulu prendre position sur aucune des divergences qui ont pu être observées. Par contre, il semble, qu'étant donné le nombre important de faits concordants, cette documentation présente un réel intérêt. Une telle enquête de morbidité hospitalière doit cependant se limiter pour le moment à un même groupe de maladies. Il faudra attendre que des travaux semblables aient été faits sur d'autres groupes d'affections pour pouvoir en extraire un certain nombre de conditions générales; dès maintenant, nous pouvons affirmer que cette enquête est valable et qu'il faut en poursuivre le développement le plus largement que possible. Quant aux cas particuliers du cancer, insistons à nouveau sur l'intérêt de l'étude systématique et comparée cancer par cancer et sur la méfiance que l'on doit avoir devant les renseignements basés sur une étude du cancer en bloc, toutes localisations réunies.

Travail de la Section du Cancer présenté par

P. F. DENOIX et G. VIOLLET.

MALADIES VÉNÉRIENNES

Les renseignements statistiques publiés ici concernent, d'une part, l'évolution de l'endémie vénérienne au cours du troisième trimestre 1949, d'autre part, le fonctionnement des dispensaires antivénériens au cours du deuxième trimestre 1949.

Au cours du troisième trimestre 1949, 6 738 cas de maladies vénériennes ont été déclarés dans les conditions prévues par la loi du 31 décembre 1942.

Ils se décomposent ainsi :

Blennorragie	5 624 cas.
Syphilis	1 050 >
Chancre mou	64 >

La comparaison de ces chiffres à ceux du trimestre précédent montre :

— Une augmentation de 560 des cas de blennorragie déclarés (5 624 contre 5 064).

— Une diminution de 156 des cas de syphilis déclarés (1 050 contre 1 206).

— Une augmentation de 1 des cas de chancre mou déclarés (64 contre 63).

Trois tableaux consacrés, le premier à la blennorragie, le deuxième à la syphilis et le troisième au chancre mou, indiquent la répartition entre les divers départements des déclarations relatives à chacune de ces trois affections. Un graphique permet de suivre l'évolution trimestrielle du nombre des déclarations effectuées.

*

**

Les renseignements statistiques concernant le fonctionnement des dispensaires antivénériens sont groupés en 7 rubriques respectivement consacrées :

- au fonctionnement des consultations antivénériennes;
- au fonctionnement du service social antivénérien;
- au fonctionnement du fichier sanitaire et social de la prostitution;
- au résultat des examens pratiqués sur les nouveaux consultants;
- au résultat des examens systématiques;
- au résultat des examens de laboratoires;
- à l'utilisation des principaux médicaments antivénériens.

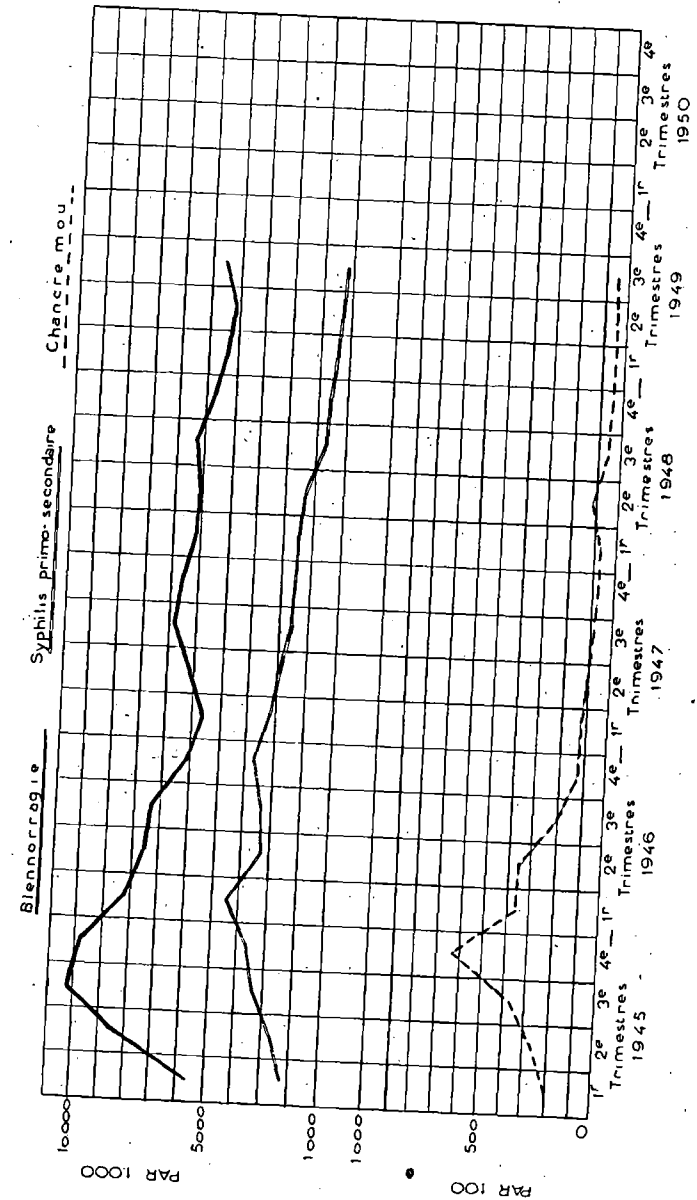
Travail de la Section de Vénérologie présentée par

M. FOURNIER et Cl. MOINE.

INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

MALADIES VÉNÉRIENNES DÉCLARÉES

FRANCE MÉTROPOLITAINE



I. — STATISTIQUE ÉPIDÉMIOLOGIQUE TRIMESTRIELLE

TABLEAU I

BLENNORRAGIE (TROISIÈME TRIMESTRE 1949)

Nombre de cas déclarés.

Juillet 2 107
Août 1 628
Septembre ... 1 889
Total 5 624

Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.
Ain	0	0	0	0	Gard	5	0	6	11	Oise	3	5	1	9
Aisne	1	1	2	4	Garonne (Haute-)	18	8	21	47	Orne	4	3	1	8
Allier	0	1	1	2	Gers	0	1	0	1	Pas-de-Calais	9	18	8	35
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	Gironde	28	17	22	67	Puy-de-Dôme	6	5	4	15
Alpes (Hautes-)	0	2	0	2	Hérault	17	2	11	30	Pyrénées (Basses-)	11	7	6	24
Alpes-Maritimes	37	26	31	94	Ille-et-Vilaine	7	10	8	25	Pyrénées (Hautes-)	11	4	8	23
Ardèche	1	0	0	1	Indre	3	7	9	19	Pyrénées-Orient.	4	2	4	10
Ardennes	3	4	3	10	Indre-et-Loire	3	3	3	9	Rhin (Bas-)	20	12	21	53
Ariège	1	3	0	4	Isère	15	12	17	44	Rhin (Haut-)	9	8	9	26
Aube	11	6	3	20	Jura	0	0	0	0	Rhône	60	64	58	182
Aude	0	1	1	2	Landes	5	0	1	6	Saône (Haute-)	2	2	2	6
Aveyron	0	0	0	0	Loir-et-Cher	0	1	2	3	Saône-et-Loire	14	9	13	36
Belfort (Terr. de)	8	7	5	20	Loire	7	8	1	16	Sarthe	0	1	6	7
Bouches-du-Rh.	96	117	117	330	Loire (Haute-)	0	0	0	0	Savoie	2	4	2	8
Calvados	9	17	20	46	Loire-Inférieure	11	6	8	25	Savoie (Haute-)	5	2	1	8
Cantal	0	0	0	0	Loiret	0	1	3	4	Seine	1 286	887	1 089	3 262
Charente	4	2	0	6	Lot	0	0	0	0	Seine-Inférieure	77	78	70	225
Charente-Marit.	1	4	8	13	Lot-et-Garonne	2	0	1	3	Seine-et-Marne	3	2	5	10
Cher	3	4	1	8	Lozère	0	0	0	0	Seine-et-Oise	20	11	10	41
Corrèze	0	1	0	1	Maine-et-Loire	6	3	12	21	Sèvres (Deux-)	2	2	2	6
Corse	0	4	2	6	Manche	23	13	18	54	Somme	19	16	13	48
Côte-d'Or	20	22	29	71	Marne	3	5	1	9	Tarn	0	0	0	0
Côtes-du-Nord	4	3	3	10	Marne (Haute-)	0	0	1	1	Tarn-et-Garonne	3	0	4	7
Creuse	0	0	1	1	Mayenne	0	3	3	6	Var	35	38	38	111
Dordogne	1	5	1	7	Meurthe-et-Moselle	23	26	22	71	Vaucluse	9	8	4	21
Doubs	5	5	10	20	Meuse	1	1	0	2	Vendée	0	0	0	0
Drôme	4	2	3	9	Morbihan	3	5	2	10	Vienne	0	0	0	0
Eure	5	1	5	11	Moselle	18	17	22	57	Vienne (Haute-)	1	1	4	6
Eure-et-Loir	0	6	2	8	Nièvre	2	1	1	4	Vosges	11	3	5	19
Finistère	2	1	3	6	Nord	62	40	53	155	Yonne	3	1	2	6

TABLEAU II

SYPHILIS (TROISIÈME TRIMESTRE 1949)

Nombre de cas déclarés.

Juillet 313
Août 333
Septembre ... 404
Total 1 050

Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.
Ain	1	1	0	2	Gard	1	0	0	1	Oise	3	2	4	9
Aisne	1	0	7	8	Garonne (Haute-)	0	5	2	7	Orne	1	3	2	6
Allier	2	0	0	2	Gers	0	0	0	0	Pas-de-Calais	2	2	2	6
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	Gironde	7	8	7	22	Puy-de-Dôme	0	2	1	3
Alpes (Hautes-)	0	2	0	2	Hérault	0	3	4	7	Pyrénées (Basses-)	1	2	1	4
Alpes-Maritimes	10	3	2	15	Ille-et-Vilaine	1	1	0	2	Pyrénées (Hautes-)	2	0	0	2
Ardèche	3	1	0	4	Indre	1	0	1	2	Pyrénées-Orient.	0	0	0	0
Ardennes	3	1	3	7	Indre-et-Loire	8	2	9	19	Rhin (Bas-)	8	3	10	21
Ariège	0	0	1	1	Isère	0	3	3	6	Rhin (Haut-)	3	0	9	12
Aube	5	10	3	18	Jura	1	0	0	1	Rhône	15	27	36	78
Aude	1	0	0	1	Landes	2	5	1	8	Saône (Haute-)	1	1	2	4
Aveyron	2	3	1	6	Loir-et-Cher	3	1	4	8	Saône-et-Loire	1	4	1	6
Belfort (Terr. de)	3	5	6	14	Loire	5	7	8	20	Sarthe	1	6	7	14
Bouches-du-Rh.	11	11	10	32	Loire (Haute-)	0	0	0	0	Savoie	2	1	13	16
Calvados	1	0	4	5	Loire-Inférieure	0	2	3	5	Savoie (Haute-)	0	1	0	1
Cantal	0	0	2	2	Loiret	0	3	0	3	Seine	113	112	112	337
Charente	0	0	0	0	Lot	0	0	0	0	Seine-Inférieure	9	10	12	31
Charente-Marit.	1	0	3	4	Lot-et-Garonne	1	0	1	2	Seine-et-Marne	7	3	6	16
Cher	0	0	1	1	Lozère	0	0	0	0	Seine-et-Oise	7	6	7	20
Corrèze	1	3	0	4	Maine-et-Loire	0	3	4	7	Sèvres (Deux-)	0	0	3	3
Corse	2	0	0	2	Manche	4	2	0	6	Somme	2	1	3	6
Côte-d'Or	1	1	4	6	Marne	4	8	4	16	Tarn	0	0	0	0
Côtes-du-Nord	1	0	4	5	Marne (Haute-)	1	2	1	4	Tarn-et-Garonne	0	0	1	1
Creuse	0	0	5	5	Mayenne	1	2	0	3	Var	7	4	4	15
Dordogne	0	1	0	1	Meurthe-et-Moselle	0	7	15	22	Vaucluse	3	0	2	5
Doubs	2	1	0	3	Meuse	0	0	0	0	Vendée	0	0	0	0
Drôme	0	0	0	0	Morbihan	1	2	2	5	Vienne	1	2	0	3
Eure	3	1	4	8	Moselle	12	10	12	34	Vienne (Haute-)	0	1	0	1
Eure-et-Loir	0	1	1	2	Nièvre	1	1	1	3	Vosges	2	1	3	6
Finistère	0	1	0	1	Nord	11	14	21	46	Yonne	3	2	2	7

TABLEAU III

CHANCRE MOU (TROISIÈME TRIMESTRE 1949)

Nombre de cas déclarés.

Juillet 32
 Août 16
 Septembre ... 16
 Total 64

Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.
Ain	0	0	0	0	Gard	0	3	0	3	Oise	0	0	0	0
Aisne	0	0	0	0	Garonne (Haute-)	0	0	0	0	Orne	0	0	0	0
Allier	1	0	0	1	Gers	0	0	0	0	Pas-de-Calais	0	0	0	0
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	Gironde	1	1	0	2	Puy-de-Dôme	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	Hérault	0	0	0	0	Pyrénées (Basses-)	0	0	0	0
Alpes-Maritimes	1	0	0	1	Ille-et-Vilaine	0	0	0	0	Pyrénées (Hautes-)	0	0	0	0
Ardèche	0	0	0	0	Indre	0	0	0	0	Pyrénées-Orient.	0	0	0	0
Ardennes	0	0	0	0	Indre-et-Loire	0	0	0	0	Rhin (Bas-)	0	0	0	0
Ariège	0	0	0	0	Isère	0	0	0	0	Rhin (Haut-)	0	0	0	0
Aube	1	0	0	1	Jura	0	0	1	1	Rhône	0	1	2	3
Aude	0	0	0	0	Landes	0	0	0	0	Saône (Haute-)	0	0	0	0
Aveyron	0	0	0	0	Loir-et-Cher	0	0	0	0	Saône-et-Loire	0	0	0	0
Belfort (Terr. de)	0	0	0	0	Loire	0	0	0	0	Sarthe	0	0	0	0
Bouches-du-Rh.	17	9	7	33	Loire (Haute-)	0	0	0	0	Savoie	0	0	0	0
Calvados	0	0	0	0	Loire-Inférieure	0	0	0	0	Savoie (Haute-)	0	0	0	0
Cantal	1	0	0	1	Loiret	0	0	0	0	Seine	1	0	0	1
Charente	0	0	0	0	Lot	0	0	0	0	Seine-Inférieure	0	0	0	0
Charente-Marit.	0	0	0	0	Lot-et-Garonne	0	0	0	0	Seine-et-Marne	0	0	0	0
Cher	0	0	0	0	Lozère	0	0	0	0	Seine-et-Oise	1	0	0	1
Corrèze	0	0	0	0	Maine-et-Loire	0	0	0	0	Sèvres (Deux-)	0	0	0	0
Corse	0	0	0	0	Manche	0	0	0	0	Somme	0	0	0	0
Côte-d'Or	0	0	0	0	Marne	0	1	0	1	Tarn	0	0	0	0
Côtes-du-Nord	0	0	0	0	Marne (Haute-)	0	0	0	0	Tarn-et-Garonne	0	0	0	0
Creuse	0	0	0	0	Mayenne	0	0	0	0	Var	4	1	6	11
Dordogne	0	0	0	0	Meurthe-et-Moselle	0	0	0	0	Vaucluse	3	0	0	3
Doubs	0	0	0	0	Meuse	0	0	0	0	Vendée	0	0	0	0
Drôme	0	0	0	0	Morbihan	0	0	0	0	Vienne	0	0	0	0
Eure	0	0	0	0	Moselle	0	0	0	0	Vienne (Haute-)	0	0	0	0
Eure-et-Loir	0	0	0	0	Nièvre	1	0	0	1	Vosges	0	0	0	0
Finistère	0	0	0	0	Nord	0	0	0	0	Yonne	0	0	0	0

II. — RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES

CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT DES DISPENSAIRES ANTIVÉNÉRIENS

AU COURS DU DEUXIÈME TRIMESTRE 1949

1° FONCTIONNEMENT DES CONSULTATIONS ANTIVÉNÉRIENNES

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Nombre total des consultations données (traitements compris).....				800 455
Nombre des consultants venus pour examen	29 553	21 916	5 260	56 729
Nombre des malades venus pour : Traitement antisyphilitique.....	36 624	32 634	4 677	73 935
Traitement antiblennorrhagique	14 505	6 223	27	20 755

2° FONCTIONNEMENT DU SERVICE SOCIAL ANTIVÉNÉRIEN

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Nombre de personnes visitées à domicile	7 493	9 856	3 966	21 315
Nombre de personnes ramenées au traitement par le Service social.....	4 243	4 416	1 069	9 728
Nombre de personnes amenées aux consultations pour la première fois pour examen ou traitement (enquêtes épidémiologiques, etc.).....	2 534	2 973	1 054	6 561

3° FONCTIONNEMENT DU FICHIER SANITAIRE ET SOCIAL DE LA PROSTITUTION

	Mineures	Majeures	Total
Nombre de femmes inscrites au fichier, visitées pendant le trimestre.....	111	2 752	2 863
Nombre de nouvelles inscriptions pendant le trimestre.....	88	417	505
Nombre de femmes radiées pendant le trimestre	3	24	27
Nombre de femmes inscrites au fichier, qui ont dû être hospitalisées pour maladies vénériennes contagieuses	—	—	379

4° CONSULTANTS VENUS POUR EXAMEN

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Personnes reconnues indemnes	12 612	8 637	2 829	24 078
Syphilis :				
congénitale	73	136	517	726
primaire	308	88	1	397
secondaire	266	322	2	590
ancienne	591	408	17	1 016
sérologique	1 149	868	22	2 039
Blennorragie	4 438	1 368	21	5 827
Chancre mou	42	5	—	47
Maladie de Nicolas-Favre	7	2	—	9
Dermatoses non syphilitiques	10 067	10 082	1 851	22 000
<i>Totaux</i>	29 553	21 916	5 260	56 729

5° EXAMENS SYSTÉMATIQUES

A. — EXAMENS PRATIQUÉS AU TITRE DE LA LÉGISLATION SUR LA PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE

	Examens pré-nuptiaux			Examens pré-et post-nataux				
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Nour - rissons	Enfants de + de 2 ans
Personnes reconnues indemnes	12 892	13 023	25 915	2 950	21 125	24 075	8 696	2 364
Syphilis :								
congénitale	5	10	15	—	50	50	285	137
primaire	3	2	5	—	9	9	3	—
secondaire	9	7	16	2	34	36	4	—
ancienne	8	14	22	1	86	87	—	2
sérologique	84	73	157	22	202	224	7	3
Blennorrhagie	6	4	10	2	20	22	—	—
Chancre mou	—	—	—	—	—	—	—	—
Maladie de Nicolas-Favre	—	—	—	—	—	—	—	—
Dermatoses non syphilitiques	—	—	—	—	11	11	15	10
<i>Total</i>	<i>13 007</i>	<i>13 133</i>	<i>26 140</i>	<i>2 977</i>	<i>21 537</i>	<i>24 514</i>	<i>9 010</i>	<i>2 516</i>

B. — EXAMENS DE SANTÉ PRATIQUÉS AU TITRE DE LA LÉGISLATION SUR LA SÉCURITÉ SOCIALE

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Personnes reconnues indemnes	1 698	1 841	203	3 742
Syphilis :				
congénitale	—	—	5	5
primaire	—	1	—	1
secondaire	—	2	—	2
ancienne	—	—	—	—
sérologique	64	23	—	87
Blennorrhagie	—	—	—	—
Chancre mou	—	—	—	—
Maladie de Nicolas-Favre	—	—	—	—
Dermatoses non syphilitiques	4	10	2	16
<i>Total</i>	<i>1 766</i>	<i>1 877</i>	<i>210</i>	<i>3 853</i>

C. — EXAMENS PRATIQUÉS AU TITRE DE LA LÉGISLATION SUR L'IMMIGRATION

	Hommes	Femmes	Total
Personnes reconnues indemnes	1 676	769	2 445
Syphilis :			
congénitale	6	1	7
primaire	11	3	14
secondaire	15	6	21
ancienne	31	6	37
sérologique	33	13	46
Blennorrhagie	35	—	35
Chancre mou	1	1	2
Maladie de Nicolas-Favre	—	—	—
Dermatoses non syphilitiques	60	2	62
Total	1 868	801	2 669

D. — EXAMENS PRATIQUÉS EN APPLICATION D'AUTRES LÉGISLATIONS

	La législation relative à la lutte antivénéérienne dans les prisons		Total	La législation relative au contrôle sanitaire de la prostitution
	Hommes	Femmes		
Personnes reconnues indemnes	14 087	3 215	17 302	2 307
Syphilis :				
congénitale	5	7	12	2
primaire	16	4	20	5
secondaire	52	27	79	21
ancienne	119	71	190	18
sérologique	553	138	691	144
Blennorrhagie	224	74	298	467
Chancre mou	1	1	2	19
Maladie de Nicolas-Favre	—	—	—	—
Dermatoses non syphilitiques	263	91	354	20
Total	15 320	3 628	18 948	3 003

6° EXAMENS DE LABORATOIRES

Nature des examens pratiqués	Résultats		
	Positifs	Négatifs	
<i>Examens sérologiques.</i>	Sang	16 747	135 401
	Liquide C.-R.	124	938
	<i>Total</i>	16 871	136 339
<i>Examens microbiologiques.</i>	Tréponèmes	318	544
	Gonocoques	6 945	37 729
	<i>Total</i>	7 267	38 273

7° PRINCIPAUX MÉDICAMENTS ANTIVÉNÉRIENS UTILISÉS

A. — PRÉPARATIONS ARSENAICALES, BISMUTHIQUES ET MERCURIELLES

Nature du produit	Mode d'emploi	Nombre d'injections faites
Préparations arsenicales.	Injections intraveineuses.	22 328
	Injections intramusculaires.	44 021
Préparations bismuthiques.	Injections intramusculaires.	393 440
Préparations mercurielles.	Injections.	52 761

B. — PÉNICILLINE ET SULFAMIDES

Nature du produit	Nombre de malades traités	Doses employées (médicaments fournis par les dispensaires)
Pénicilline :		
pour le traitement de la syphilis	1 723	2 273 millions d'unités.
pour le traitement de la blennorrhagie	6 066	2 724 millions d'unités.
Sulfamides	2 340	46 230 grammes.

NUTRITION

ENQUÊTES SUR L'ÉTAT DE NUTRITION DE LA POPULATION

(PREMIER, DEUXIÈME ET TROISIÈME TRIMESTRES 1949)

La présentation de ces enquêtes comporte les résultats des enquêtes sur la consommation alimentaire réelle en milieu urbain et rural, et des enquêtes de collectivités pour les premier, deuxième et troisième trimestres 1949.

I. — Paris.

Le service d'enquêtes de la Société d'Hygiène Alimentaire (M^{me} RANDOIN, M. DUCHÊNE) a poursuivi, cette année, les enquêtes familiales par pesées journalières; elles ont porté sur 240 familles et 909 sujets dont la répartition est donnée dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU I
Nombre de sujets.

Mois	Familles	Nombre de sujets					Total des sujets
		H.	F.	A.	J.	E.	
Avril	30	26	40	28	9	5	108
Mai	30	35	40	40	23	16	154
Juin	30	31	37	18	12	11	109
Juillet	30	31	34	27	16	7	115
Août-septembre	29	28	36	11	8	5	88
Octobre	31	31	35	23	15	11	115
Novembre	30	31	43	30	15	5	124
Décembre	30	32	36	14	9	5	96
<i>Total</i>	240	245	301	191	107	65	909

Les moyennes de consommation trimestrielles, comparées avec celles des mêmes trimestres pour 1948, figurent au tableau II.

TABLEAU II
Consommation alimentaire réelle à Paris.

Comparaison des moyennes
des deuxième, troisième et quatrième trimestres 1948 et 1949.

Éléments	2 ^e trim. 1949	2 ^e trim. 1948	3 ^e trim. 1949	3 ^e trim. 1948	4 ^e trim. 1949	4 ^e trim. 1948
Calories	2 855	2 395	2 582	2 600	2 645	2 700
Glucides	363	354	313	357	331	384
Protides animaux	51	39	50	42,5	49	39,5
Protides végétaux	46	37	37	45,5	39	48,5
Lipides	98	63	93	79	89	76,5
Calcium	1 094	822	1 004	904	992	930
Fer	23	(non calc.)	20	22	20	22,5
Vitamine A	1 081	725	1 155	632	975	680
Vitamine B1	2 004	1 502	1 720	1 974	1 746	2 062
Vitamine B2	2 068	1 644	1 882	1 807	1 845	1 794
Vitamine C	147	112	131	150	118	139
Viande	158	112	148	145	169	129
Poisson	45	32	47	41	44	42,5
Œufs	25	21	25	20,5	17	13,5
Lait	336	237	309	219	306	219
Fromage gras	37	16	35	19,5	28	22
Fromage maigre	2	1	4	4,5	1	4,5
Beurre	22	9	26	10	22	11,5
Graisses	29	23	24	29,5	21	26,5
Pain	328	290	266	320	284	373
Farineux	48	37	37	34,5	37	38,5
Pommes de terre	267	317	219	359	252	345
Légumes frais	282	196	241	306,5	234	271
Légumes secs	11	21	3	9,5	10	12,5
Fruits frais	187	89	286	175,5	214	169
Fruits secs	3	12	2	1	3	4
Sucre, confiture, chocolat... ..	50	43	42	41	54	41,5
Boisson	219	202	255	194,5	231	201

On constate que l'alimentation est satisfaisante et bien équilibrée. La moyenne calorique, qui était en mai aux environs de 3 000 calories, s'est stabilisée ensuite aux environs de 2 600 calories.

La mise en liberté des produits laitiers avait amené, en juin, une consommation maximum de 0 l 372 de lait en moyenne et 47 g de fromage, qui est redescendue les mois suivants pour atteindre, au quatrième trimestre, 0 l 300 environ et 28 g de fromage.

La comparaison avec les mêmes trimestres de l'année précédente montre, pour l'ensemble de l'année, une élévation de la consommation de viande, de lait, de fromage et de beurre, et une diminution des aliments glucidiques, pain et pommes de terre.

La distribution de certains éléments nutritionnels est indiquée au tableau III.

Nous avons essayé, dans les tableaux IV et V, de classer les familles selon la moyenne calorique obtenue lors du dépouillement, afin de voir l'influence de la profession, du nombre de salaires par famille, du nombre d'enfants et d'individus du groupe familial sur l'alimentation.

On constate l'augmentation de la consommation familiale à mesure que la taille de la famille diminue et qu'un deuxième salaire vient s'ajouter à celui du chef de famille.

Cette influence est particulièrement marquée pour les familles du premier groupe dont le taux calorique est inférieur à 2 000 calories : en effet, pour 12 familles ayant des enfants, 10 familles, soit 83,5 %, sont des familles nombreuses (3 à 5 enfants) dont l'alimentation paraît nettement insuffisante.

TABLEAU III

Éléments	Moyenne	M-m	Ecart-type	Coefficient de variation	Erreur standard
<i>Distribution des principaux facteurs 1949. Paris (240 familles).</i>					
Calories	2 708	+ 3	572	21,1	37
Protides animaux	50,1	+ 1,1	16,4	32,7	1,1
Lipides	93,8	+ 3,3	26,8	28,6	1,7
Calcium	1 034	+ 5,7	296	28,6	19,1
Viande	159,7	+ 17,2	85	53,1	5,5
Pain	296,1	+ 10	112	37,9	6,4
M = moyenne. m = médian.					

TABLEAU IV

Variations du taux calorique suivant la profession.

Moyenne calorique située entre	Nombre de familles	Retraités %	Employés %	Ouvriers %	Employés de commerce %	Artisans commerçants %	Dessinateurs, chimistes %	Chefs de service, prof. libérales %
1 500 à 2 000 calor.	26	30,8	23,1	7,7	7,7	11,5	19,2	—
2 000 à 2 500 calor.	68	7,3	47,1	4,4	10,3	17,6	5,9	7,3
2 500 à 3 000 calor.	82	2,4	37,8	19,5	9,7	14,6	9,7	6,1
3 000 à 4 000 calor.	64	1,6	23,5	36	3,1	14,1	3,1	18,8

TABLEAU V

Variations du taux calorique suivant le nombre des salaires et la composition de la famille.

Moyenne calorique située entre	1 salaire par famille %	2 salaires par famille %	3 salaires par famille %	Nombre total des familles	Familles sans enfants %	Familles 3 enfants et plus %	Nombre moyen d'enfants par famille	Nombre moyen de pers. par famille
1 500 à 2 000 calor.	77	15,4	7,7	26	53,8	38,4	3	3
2 000 à 2 500 calor.	69,1	26,5	4,4	68	41,1	27,9	2,6	3,6
2 500 à 3 000 calor.	62,2	30,5	7,3	82	28,1	25,6	2,6	4
3 000 à 4 000 calor.	59,4	35,9	4,7	64	39	18,7	2,5	5,9

II. — Marseille.

La Section de Marseille de l'Institut National d'Hygiène (M^{me} DEJEAN) a procédé, pendant les deuxième et troisième trimestres 1949, à des enquêtes familiales par pesées journalières. Ces enquêtes ont eu lieu à Marseille où elles ont porté sur le milieu employé d'une part, ouvrier et artisan d'autre part, et à Toulon où elles ont été faites auprès de familles appartenant plus spécialement au milieu « marine » (33 familles d'officiers de marine sur 37 enquêtes).

La répartition des sujets et les moyennes obtenues figurent aux tableaux ci-dessous.

TABLEAU VI

Enquêtes alimentaires familiales (Marseille-Toulon). Répartition des sujets.

	Familles	H.	F.	Enfants 10-21 ans	Enfants 4-9 ans	Enfants 0-3 ans	Total
Marseille	101	101	121	106	60	32	198
Toulon	37	35	72	37	27	22	193

Les moyennes obtenues à Marseille révèlent, comparativement à celles de 1948 pour la même période, une amélioration très nette de l'alimentation, qualitativement et quantitativement : la consommation du lait a doublé; celle du beurre, presque inexistante en 1948, a plus que doublé; celle de la viande est également beaucoup plus forte.

Les enquêtes faites à Toulon révèlent une alimentation satisfaisante et équilibrée; seules les graisses sont un peu insuffisantes et la consommation de lait pourrait être plus élevée, étant donné qu'il y a un assez grand nombre d'enfants; le calcium est pourtant suffisant par suite de la quantité de fruits frais et de légumes consommés.

La proportion des dépenses alimentaires est évaluée, par ces familles, à environ 50 % du budget; le prix de revient moyen était de 200 francs par personne à l'époque où elles ont été faites (juillet-septembre 1949), avec des écarts élevés allant de 131 francs à 308 francs.

Le tableau suivant (tableau VIII) indique la distribution des principaux facteurs.

TABLEAU VII

Consommation alimentaire réelle
à Marseille (deuxième trimestre 1949), Toulon (troisième trimestre 1949).
Deuxième et troisième trimestres 1949.

Éléments	Marseille			2 ^e trim. 1948
	Toulon	Employés	Ouvriers Artisans	
Calories	2 523	2 801	2 767	2 588
Glucides	348	383	382	370
Protides animaux	40	44	42	36,3
Protides végétaux	38	48	50	50,5
Lipides	78	84	76	69
Calcium	947	864	947	760
Fer	18	21	18	21,5
Vitamine A	725	547	725	313
Vitamine B1	1 643	1 919	1 673	1 889
Vitamine B2	1 647	1 728	1 647	1 567
Vitamine C	168	129	168	136
Viande	99	123	128	101
Poisson	48	52	46	46
Œufs	24	24	22	24
Lait	317	267	246	129
Fromage gras	9	6	4	7
Fromage maigre	5	12	11	10,5
Beurre	16	13	7	3,5
Graisses	28	32	29	34
Pain	271	322	362	344
Farineux	50	63	64	57
Pommes de terre	212	280	232	306
Légumes frais	276	290	247	278
Légumes secs	2	9	17	15
Fruits frais	338	202	184	109
Fruits secs	6	4	10	8,5
Sucre, confiture, chocolat	65	62	53	43
Boisson	159	223	272	198

TABLEAU VIII

Distribution des principaux facteurs.

Éléments	Moyenne	M-m	Ecart-type	Coefficient de variation	Erreur standard
Marseille (55 familles, employés).					
Calories	2 811	- 8,9	580	20,6	78
Protides animaux	44,2	+ 1,2	11,8	26,6	1,6
Lipides	84,4	+ 0,4	26,5	31,5	3,6
Calcium	949	+ 15	240	25,3	32,5
Viande	123	+ 3	51	41,5	6,9
Pain	322	+ 4,5	90	28	12,2
Marseille (46 familles, artisans-ouvriers).					
Calories	2 767	0	504	18,2	74
Protides animaux	42,3	+ 2,3	13,8	32,6	2
Lipides	75,6	+ 3,1	20	26,4	2,9
Calcium	864	+ 1,5	198	22,9	29,5
Viande	128	+ 1	49,5	38,6	7,3
Pain	362	+ 12	98,5	27,2	14,5
Toulon (37 familles).					
Calories	2 523	+ 23	434	17,2	71,2
Protides animaux	39,9	0	7,5	18,7	1,2
Lipides	78	- 1	16,3	20,9	2,7
Calcium	947	+ 47	197	20,8	32,3
Viande	99,7	- 2,8	30	30,1	4,9
Pain	271	0	93	34,3	15,2
M = moyenne. m = médian.					

III. — Saint-Etienne.

Les enquêtes de Saint-Etienne ont été faites durant le quatrième trimestre 1949. Nous avons différencié les enquêtes réalisées en milieu ouvrier et artisanal de celles réalisées auprès de retraités et de vieux ouvriers du textile. Les premières ont été effectuées auprès de familles dont le budget comportait quelquefois plusieurs salaires, alors que les secondes représentent de vieux ménages ou des individus isolés (tous âgés de plus de 60 ans) et ne touchant que de petits salaires ou la retraite des vieux travailleurs.

La répartition des sujets est indiquée dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU IX
Enquêtes familiales à Saint-Etienne. Répartition des sujets.
Quatrième trimestre 1949.

	Familles	H.	F.	Enfants 10-21 ans	Enfants 4-9 ans	Enfants 0-3 ans	Total
Ouvriers, artisans...	37	37	46	12	18	17	130
Retraités, vieux ouvriers ...	23	11	24	—	—	—	35

TABLEAU X
Consommation alimentaire réelle à Saint-Etienne.
Quatrième trimestre 1949.

Eléments	Ouvriers et artisans	Vieux ouvriers retraités	Moyenne 4 ^e trim. 1948
Calories	2 645	2 207	2 822
Glucides	357	304	349
Protides animaux	37	25	46
Protides végétaux	42	34	46
Lipides	76	55	87
Calcium	916	701	896
Fer	19	16	23
Vitamine A	637	590	668
Vitamine B1	1 795	1 444	1 899
Vitamine B2	1 654	1 251	1 788
Vitamine C	106	76	143
Viande	125	66	172
Poisson	13	13	13
Oufs	15	13	27
Lait entier	247	150	147
Fromage gras	26	24	24
Fromage maigre	—	6	10
Beurre	17	18	9
Graisses	18	11	30
Pain	332	285	277
Céréales	46	20	42
Pommes de terre	362	348	387
Légumes frais	169	125	295
Légumes secs	2	8	16
Fruits frais	120	102	112
Fruits secs	3	17	11
Sucre, confiture, chocolat...	47	41	52
Boisson	349	364	392

Les enquêtes en milieu ouvrier et artisanal révèlent une alimentation équilibrée et satisfaisante avec une augmentation de la ration de lait qui

élève le taux du calcium, mais une diminution de la consommation de la viande.

Si on compare ces moyennes à celles de 1948 pour la même période, on voit qu'elles leur sont légèrement inférieures dans l'ensemble.

Les glucides sont à un taux un peu plus élevé qu'en 1948, alors que les protides animaux et les lipides sont à un taux inférieur de 20 % et de 13 %. Autrement dit, les aliments chers, viande, graisses, légumes verts sont en diminution, alors que le pain, les pâtes sont en augmentation. L'incidence des prix alimentaires commence donc à se faire sentir sur les taux nutritionnels.

Le tableau XI indique la distribution des principaux facteurs.

TABLEAU XI

Eléments	Moyenne	M-m	Ecart-type	Coefficient de variation	Erreur standard
<i>Saint-Etienne (37 familles, ouvriers artisans).</i>					
Calories	2 645	+ 95	596	22,5	98
Protides animaux	37,4	+ 2,4	11,25	30	1,8
Lipides	76,6	+ 6,5	28,4	37	4,6
Calcium	916	+ 16	268	29,2	43,9
Viande	125	+ 5	62	49,6	10,1
Pain	332	- 18	103	31	16,8
M = moyenne. m = médian.					

Les enquêtes faites auprès des vieux travailleurs ont fourni des moyennes peu élevées. On souhaiterait trouver une consommation journalière de lait plus forte (0 l 350 à 0 l 500) qui suffirait notamment à ramener à la normale la moyenne des protides animaux trop basse.

IV. — Région Est.

Les enquêtes alimentaires de la région Est ont été faites entre les mois d'avril et juin 1949, auprès de 131 familles comprenant 677 individus.

Nous les avons divisées en trois groupes, afin de voir les différences de consommation alimentaire, qu'il s'agisse de grosses ou de petites agglomérations; le troisième groupe comprend un sondage réalisé auprès de familles d'agriculteurs de Lorraine.

La répartition des sujets par région est indiquée dans le tableau ci-dessous (tableau XII) et les résultats dans le tableau XIII.

TABLEAU XII

Enquêtes familiales dans l'Est de la France. Répartition des sujets.
Deuxième trimestre 1949.

	Familles	H.	F.	Enfants 10-21 ans	Enfants 4-9 ans	Enfants 0-3 ans	Total
Nancy	69	80	103	116	27	6	332
Villes de moins de 10.000 hab.	38	55	53	78	13	2	201
Régions rurales	24	49	38	48	6	3	144
<i>Total</i>	131	184	194	242	46	11	677

Ces moyennes révèlent une alimentation équilibrée et très abondante, conforme à ce qu'on dit des habitudes alimentaires de l'Est de la France; consommation élevée de matières grasses, principalement: beurre, saindoux, lard et charcuterie; consommation élevée de céréales également. On remarque que les moyennes sont naturellement plus fortes pour les cultivateurs que pour les familles d'agglomérations de moins de 10 000 habitants, et qu'il en est de même pour celles-ci par rapport aux familles appartenant à des centres urbains plus importants.

La distribution des facteurs est indiquée dans le tableau XIV (1).

TABLEAU XIII
Consommation alimentaire réelle dans l'Est de la France.
Deuxième trimestre 1949.

Eléments	Nancy	Villes de moins de 10 000 h.	Agriculteurs
Calories	3 296	3 461	4 015
Glucides	411	428	493
Protides animaux	48	53	60
Protides végétaux	54	57	64
Lipides	121	128	141
Calcium	1 070	1 130	1 330
Fer	23	25	29
Vitamine A	1 070	948	850
Vitamine B1	2 055	2 225	2 550
Vitamine B2	1 982	2 121	2 510
Vitamine C	130	129	126
Viande et charcuterie.. (g)	156	183	202
Poisson	24	24	28
Œufs	35	35	34
Lait entier	307	367	514
Fromage gras	26	22	20
Fromage maigre	—	—	1
Beurre	36	30	28
Graisses	38	42	44
Pain	360	385	473
Céréales	71	79	81
Pommes de terre	315	317	385
Légumes frais	261	257	266
Légumes secs	20	26	21
Fruits frais	154	103	107
Fruits secs	2	2	2
Sucre, confiture, chocolat...	58	61	57
Boisson	241	239	422

TABLEAU XIV

Eléments	Moyenne	M-m	Ecart-type	Coefficient de variation	Erreur standard
<i>Nancy (69 familles).</i>					
Calories	3 296	+ 134	780	23,7	93,9
Protides animaux	48	+ 2,4	13,8	28,6	1,7
Lipides	121	+ 5	41,6	34,5	5
Calcium	1 070	+ 33	256	24	38
Viande	156	+ 6	60	38,5	7
Pain	360	+ 20	116	32,1	13
<i>Alsace-Lorraine (villes de — 10 000 hab., 38 familles).</i>					
Calories	3 461	— 99	712	20,6	115
Protides animaux	53,5	— 0,5	14,6	27,3	2,35
Lipides	127,7	— 7,3	38,8	30,4	6,3
Calcium	1 130	+ 14	226	20	37
Viande	183	+ 3	71	38,8	11,4
Pain	385	+ 10	85	22,1	13,7
M = moyenne. m = médian.					

(1) Des enquêtes alimentaires pour les mêmes régions ont été faites en 1948 (cf. *Bulletin de l'Institut National d'Hygiène*, t. 4, n° 1, p. 64).

V. — Enquêtes rurales.

Nous avons groupé, dans les tableaux ci-dessous, des sondages réalisés dans des régions différentes et groupant au total 180 familles et 1 044 individus.

Ces enquêtes ont toutes été faites durant le premier semestre 1949.

La répartition des sujets et les moyennes de consommation alimentaire sont indiquées dans les tableaux suivants :

TABLEAU XV. — Enquêtes familiales rurales. Répartition des sujets.

Régions	Familles	H.	F.	Enfants 10-21 ans	Enfants 4-9 ans	Enfants 0-3 ans	Total
Bretagne	61	111	126	93	15	2	347
Centre-Ouest	30	56	63	48	10	5	182
Aisne, Marne	45	69	81	90	15	5	260
Bourgogne	44	81	80	103	26	5	295

TABLEAU XVI. — Consommation alimentaire réelle dans les régions rurales. Premier semestre 1949.

Eléments	Bretagne	Centre Ouest	Aisne Marne	Bourgogne
Calories	3 443	3 158	3 613	3 342
Glucides	435	399	483	452
Protides animaux	42	45	53	50
Protides végétaux	52	51	60	55
Lipides	119	99	112	101
Calcium	942	1 002	1 152	1 304
Fer	22	24	27	25
Vitamine A	1 013	762	823	781
Vitamine B1	2 182	2 118	2 514	2 257
Vitamine B2	1 854	1 945	2 246	2 227
Vitamine C	95	103	117	104
Viande et charcuterie.. (g)	133	138	171	141
Poisson	31	28	24	15
Œufs	29	40	43	34
Lait entier	339	333	437	520
Lait écrémé	62	6	—	—
Fromage gras	4	16	19	28
Fromage maigre	2	1	—	5
Beurre	56	34	28	21
Graisses	9	17	25	17
Pain	453	430	479	441
Céréales	58	43	50	59
Pommes de terre	414	294	477	381
Légumes frais	228	277	231	213
Légumes secs	7	19	20	19
Fruits frais	36	52	82	83
Fruits secs	1	1	4	7
Sucre, confiture, chocolat...	40	42	56	55
Boisson	590	441	469	423

TABLEAU XVII

Eléments	Moyenne	M-m	Ecart-type	Coefficient de variation	Erreur standard
<i>Enquêtes familiales rurales : Bretagne (61 familles).</i>					
Calories	3 443	- 57	620	18,1	80
Protides animaux	42	+ 2	16,1	38,1	2,1
Lipides	119,3	- 1,7	30	25,1	3,8
Calcium	942	+ 48	291	31	37,3
Viande	133	+ 5	54	40,6	6,9
Pain	453	+ 18	131	29	16,8
<i>Bourgogne (44 familles).</i>					
Calories	3 342	+ 92	524	15,7	81
Protides animaux	50,3	+ 2,3	10,7	21,2	1,6
Lipides	101,1	+ 2,8	25,5	25,3	3,8
Calcium	1 304	+ 4	25,8	19,8	39,7
Viande	141	+ 21	69,5	49,4	10,5
Pain	441	+ 31	79	17,8	12,2
<i>Aisne (45 familles).</i>					
Calories	3 613	- 103	704	19,4	105
Protides animaux	52,6	+ 1,1	12,8	24,2	1,9
Lipides	112	+ 1	36	32,1	5,4
Calcium	1 152	- 18	275	23,7	41
Viande	171	+ 11	58	34	8,7
Pain	479	+ 27	138	28,8	20,6
M = moyenne. m = médian.					

Ces enquêtes révèlent des taux satisfaisants, les moyennes caloriques élevées correspondent à des individus ayant une vie physique active, la ration est bien équilibrée dans ses divers éléments nutritionnels.

On observe que la consommation des produits laitiers est plus importante dans les régions du Centre et de l'Est de la France, en ce qui concerne le lait et le fromage; mais la consommation du lait croit en proportion inverse de celle du beurre.

Le tableau XVII indique la distribution des principaux facteurs (1).

VI. — Enquêtes collectivités, Marseille.

La section de Nutrition de Marseille a entrepris des enquêtes de collectivités :

1° Dans des centres d'apprentissage;

(1) Les résultats d'enquêtes alimentaires réalisées antérieurement dans les mêmes régions ont été publiés dans les *Bulletins trimestriels de P. N. H.* : t. 3, n° 4, p. 593; t. 4, n° 3, p. 324.

- 2° Dans des colonies de vacances;
3° Dans quelques crèches de Marseille;
4° Dans quelques cantines d'ouvriers.

1° Les enquêtes dans les *centres d'apprentissage* ont été faites dans l'Isère, la Savoie, la Haute-Savoie, les Hautes-Alpes, l'Ardèche, en avril, mai et juin 1949. Les résultats sont portés dans le tableau XVIII :

L'alimentation de ces centres se trouve en grande partie conditionnée par des possibilités financières insuffisantes qui entraînent une consommation alimentaire de moindre valeur, se traduisant par un excès de protides végétaux et de glucides déséquilibrant l'alimentation, et des moyennes trop faibles de lipides, calcium et vitamine A apportées par une consommation trop basse de fromage, de beurre, de graisse, de lait, de légumes verts.

2° Les enquêtes entreprises dans les *colonies de vacances* pendant l'été de 1949, et dont les résultats sont indiqués dans le tableau ci-dessous, révèlent une alimentation en grande amélioration, si on compare les moyennes avec celles de l'année 1948. La consommation de lait, de légumes frais et de fruits est plus forte; quelques organisations arrivent même à donner aux enfants des alimentations probablement trop abondantes et trop riches (tableau XIX).

3° Les enquêtes dans les *crèches municipales* de Marseille font ressortir un régime insuffisant en lait (0 litre 250 à 0 litre 300, seraient nécessaires) et de fromage pâte dure ou pâte molle (tableau XX).

4° Les moyennes de repas de cantines de Marseille suffisants quantitativement révèlent une insuffisance en vitamine A qui pourrait être compensée par une consommation plus forte de foie, d'œufs, de lait, de fromage ou de beurre.

EN CONCLUSION

1° A PARIS :

a) La consommation semble être passée par un maximum au début de 1949 et avoir diminué par la suite;

b) Les taux nutritionnels, pour ce qui est des protides animaux, sont légèrement supérieurs aux normes habituellement admises (en décembre, 57 g):

c) Les taux de consommation calorique varient dans le sens que l'on pouvait prévoir, selon les professions, le nombre d'enfants, les salaires, etc.

2° Dans les régions longtemps sous-alimentées et pauvres en produits alimentaires, comme MARSEILLE, la suppression complète du rationnement a coïncidé avec une élévation des taux consommés. Ces taux semblent plus élevés que les besoins.

3° Dans la région industrielle plus riche en produits alimentaires

TABLEAU XVIII
Enquêtes collectives. Centres d'Apprentissage de la région de Grenoble.

Eléments	1 7 H. 104 A.	2 16 A. 152 J.	3 155 rat.	4 56 rat.	5 66 A.	6 212 J.	7 170 rat.	8 135 rat.
Calories	2 720	2 734	3 096	3 129	3 176	3 457	3 648	4 285
Glucides	449	374	521	519	472	591	617	742
Protides animaux (g)	52	42	36	36	42	31	33	39
Protides végétaux	57	50	61	66	66	78	83	96
Lipides	49	89	69	70	83	71	79	76
Calcium (mg)	871	1 019	642	885	784	1 059	815	1 192
Vitamine A	22	24	26	28	28	31	32	42
Vitamine B1	290	1 347	221	256	332	242	264	206
Vitamine B2	2 279	2 197	2 363	2 765	2 432	2 947	2 788	3 792
Vitamine C	1 673	2 328	1 554	1 870	1 725	2 008	1 791	2 498
	162	187	89	158	129	191	67	270
Viande et charcuterie.. (g)	120	233	139	150	127	81	122	153
Poisson	15	7	7	20	50	4,5	17	38
Œufs	2	13	20	4	22	8	15	—
Lait entier	350	155	145	225	110	330	200	210
Lait en poudre	—	20	—	—	—	—	—	—
Fromage gras	4	3	—	—	—	—	—	—
Fromage maigre	—	10	—	7,5	16	3	8	6
Beurre	4	1	35	10	—	20	—	—
Graisses	12	36	5	6	12	—	—	—
Pain	520	365	23	14,7	32	30	24	33
Céréales	36	35	586	448	405	611	660	692
Pommes de terre	380	300	23	29	44	40	80	48
Légumes frais	135	434	400	900	520	760	350	1 140
Légumes secs	25	7	127	160	215	280	78	436
Fruits frais	120	—	20	40	70	30	55	27
Fruits secs	—	—	35	4	12	241	8	—
Sucre, confiture, chocolat...	38	92	115	5	6	—	19	35
Boisson	160	80	—	76	87	34	153	86
	117	145	127	126	142	128	127	134

TABLEAU XIX

Enquêtes dans les collectivités. Colonies de vacances, Marseille, août 1949.

Eléments	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	17 A., 18 J., 4 H. F.	150 rat.	193 rat.	102 J.	400 A.	18 A., 25 J., 14 H. F.	180 rat.	180 rat.	
Calories	2 859	2 981	2 990	3 151	3 455	3 533	3 597	3 741	3 766
Glucides	405	469	481	412	545	465	590	607	608
Protides animaux	54	37	34,5	60	40	62	76	84	50
Protides végétaux	47	55	55	45	72	53	66	68	73
Lipides	82	70	69	105	81	133	73	76	82
Calcium	1 010	1 100	875	1 229	782	1 500	1 816	1 857	957
Fer	23	24	25	24	29	27	28	29	35
Vitamine A	1 578	404	322	567	280	639	1 518	1 537	296
Vitamine B1	1 917	2 248	2 232	2 225	2 613	2 377	2 827	2 866	2 679
Vitamine B2	1 870	1 942	1 760	2 506	1 695	2 443	3 071	3 177	2 036
Vitamine C	106	171	139,5	165	155	188	71	110	128
Viande et charcuterie.. (g)	155	117	113	133	166	204	141	182	166
Poisson	17,5	17	24	58	49	6	58	58	43
Œufs	25	3	15	4	1,5	15	2	4	2,5
Lait entier	385	290	260	73	96	440	103	103	35
Lait en poudre	—	9	8,5	—	—	—	—	—	—
Fromage gras	16	16	6	34	6	40	15	30	20
Fromage maigre	—	—	—	25	1	18	17	17	1
Beurre	9	11	8,5	32	30	61	15	15	28
Graisses	21,5	21	23	365	605	347	660	660	628
Pain	360	464	445	11	58	49	65	73	95
Céréales	91	31	31,5	405	230	525	295	260	265
Pommes de terre	190	445	475	180	165	435	70	60	125
Légumes frais	145	265	184	—	42	—	8	8	28
Légumes secs	—	6	8	—	600	257	395	467	600
Fruits frais	282	145	402	390	—	—	—	—	74
Fruits secs	—	—	—	—	—	—	—	—	125
Sucre, confiture, chocolat...	66	98	75,5	43	40	73	38	—	—
Boisson	130	158	150	200	125	—	—	—	—

NUTRITION

TABLEAU XX. — Enquêtes dans les collectivités.

Eléments	Crèches de Marseille. (Mai-Juin 1949)				Cantines S. N. C. F., Marseille (Octobre 1949)				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V
	(20 E.)	(29 E.)	(32 E.)	(20 E.)					
Calories	550	623	663	800	1 390	1 462	1 495	1 585	1 610
Glucides	87	93	115	128	197	214	228	195	200
Protides animaux	9	8	9	11	13	18,4	22	18	24,6
Protides végétaux	10,25	12	15	15	26	29,5	27,5	30	28
Lipides	14	18	12	20	34	25	42	43	41
Calcium	287	364	335	391	238	228	314	275	359
Fer	4	5	5	5	12,6	13	13	13	16
Vitamine A	520	593	151	274	27,5	25,6	67	36	21
Vitamine B1	418	442	510	548	1 281	1 147	1 120	1 089	1 225
Vitamine B2	505	600	506	617	792	769	856	765	890
Vitamine C	54	44	77	50	58,6	64	92	46	77
Viande et charcuterie.. (g)	13	18	3	9	71	100	110	100	128
Poisson	7	4	14	10	14	15	14	7	3,3
Œufs	5	2,3	6	8	5	1	14	5,5	0,3
Lait entier	135	170	130	220	—	2,5	9	—	—
Lait en poudre	—	—	—	—	1	—	—	2	2
Fromage gras	—	3,5	1,5	—	—	—	—	2	6
Fromage maigre	6	—	3	—	—	—	—	—	—
Beurre	7,5	8	4	10	—	—	—	—	—
Graisses	—	2	0,5	—	18	10	16	23	18
Pain	60	50	60	60	200	200	200	200	215
Céréales	17	37	45	43	21	36	41	20	18
Pommes de terre	60	60	70	60	225	270	225	130	235
Légumes frais	95	120	110	75	70	40	186	80	110
Légumes secs	—	—	—	10	11	18	—	22,5	13
Fruits frais	105	47	140	105	111	186	128	73	98
Fruits secs	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sucre, confiture, chocolat...	7,5	7	14	28	4	—	4	10	6
Boisson	—	—	—	—	250	330	200	407	390

ENQUÊTES SUR L'ÉTAT DE NUTRITION DE LA POPULATION 255

(SAINT-ETIENNE, par exemple), l'élévation des taux de consommation se produit plus tôt, atteignant un maximum vers 1948, et en 1949 on assiste à une diminution portant sur les produits coûteux (viande, graisses, légumes verts).

4° Les ENQUÊTES RURALES ou de petites villes de l'EST révèlent la persistance de taux stables de consommation élevée.

5° Les enquêtes de la région de MARSEILLE (COLLECTIVITÉS) révèlent l'effort important et réussi fait en faveur des colonies de vacances, mais l'insuffisance en lait et fromage (calcium et vitamine A) des repas des crèches et cantines scolaires montre que des améliorations sont encore à apporter dans ce domaine.

Travail de la Section Nutrition présenté par

J. TRÉMOLIÈRES et M^{lle} F. VINIT.

ENQUÊTES SUR LA DISTRIBUTION DE SUPPLÉMENTS LACTÉS DANS LES ORPHELINATS (1)

A. — Région parisienne.

Nous avons proposé à 120 orphelinats de prendre part à l'enquête, nous avons obtenu l'accord de 71 d'entre eux.

1. — ENQUÊTES ALIMENTAIRES. COMPTES RENDUS

Sur les 71 orphelinats ayant bien voulu prendre part à cette enquête nutritionnelle, 35 acceptèrent de nous faire une enquête alimentaire de collectivités, c'est-à-dire de nous transmettre un relevé précis des menus de toute une semaine et les poids de toutes les denrées étant entrées dans la composition des repas.

Les résultats qui ont été portés dans les tableaux ci-dessous ont donné lieu pour chaque orphelinat à une étude détaillée de l'alimentation des enfants, études suivies de conseils pratiques qui ont été communiqués aux dirigeants afin de leur montrer les améliorations à apporter.

Les enquêtes ont porté sur l'effectif suivant :

Personnel de l'orphelinat	269
Enfants de 10 à 21 ans	1 143
Enfants de 3 à 9 ans	723
Total	2 135

La moyenne de consommation pour les orphelinats, en aliments consommés journellement et en éléments nutritionnels donne les résultats suivants :

Viande	74	Pain	397
Poisson	22	Farineux	59
Œufs	6	Pommes de terre	405
Lait	173	Légumes frais	260
Lait écrémé en poudre	31	Légumes secs	20
Fromage maigre	1	Fruits frais	59
Fromage gras	8	Fruits secs	3
Beurre	6	Sucre, confiture, chocolat	65
Graisses	23	Boisson	31

Ce qui donne en éléments nutritionnels les résultats suivants :

Calories	2.653	Calcium	(mg) 1.062
Glucides	(g) 431	Fer	22
Protides animaux	34	Vitamine A vraie	(γ) 336
Protides végétaux	55	Vitamine B1	2.033
Lipides animaux	36	Vitamine B2	1.899
Lipides végétaux	24	Vitamine C	(mg) 114

(1) Enquête organisée en collaboration avec le F. I. S. E. (M. WALLING, M. STUDER) et avec le Ministère de la Santé publique (M^{lle} BAUDRY), que nous remercions ici.

Cette moyenne générale donne une alimentation d'un taux calorique un peu bas, et faible en protides animaux et en vitamine A, mais assez bien équilibrée par ailleurs.

Pourtant si on examine les résultats en détail, on voit que 9 orphelinats ont un taux calorique inférieur à 2 400 calories, 16 ont un taux calorique situé entre 2 400 et 2 800 calories, 10 ont un taux calorique supérieur à 2 800 calories.

Si on classe les enquêtes par leur valeur en protides animaux, on voit :

- que 9 d'entre elles ont un taux de protides animaux inférieur à 30 gr;
- que 16 ont un taux de protides animaux situé entre 30 et 39 gr;
- que 9 ont un taux de protides animaux situé au-dessus de 39 gr.

Les enquêtes révélant un taux calorique élevé ne correspondent pas forcément à celles révélant des taux de protides animaux supérieurs à 39 gr, mais à des alimentations déséquilibrées, les insuffisances en protides animaux et lipides étant compensées par un excès de glucides.

Les distributions de lait cacaoté se sont révélées, dans les rations précédentes, tenir une place importante. La quantité de lait écrémé avait été fixée journalièrement à 40 gr; en fait, nous avons trouvé quelquefois des chiffres très différents, quelquefois bien inférieurs, quelquefois bien supérieurs, mais s'établissant en moyenne aux environs de 30 gr ce qui donne en éléments nutritionnels l'apport suivant :

	Quantité	Calor.	Gluc.	Protides	Lip.	Calc. (mg)	Fer (mg)	V. A (v)	V. B1 (v)	V. B2 (v)	V. C (mg)
Lait écrémé en poudre.	30	108	16	11	0,3	372	0,6	4	90	450	—

Il résulte que, sans cet apport, 4 orphelinats seulement sur 35 auraient eu un taux de protides animaux supérieur à 30 gr. Ces distributions représentaient par conséquent pour ces collectivités un supplément de première nécessité à une époque où les produits laitiers étaient encore rationnés.

Certains orphelinats présentent une alimentation bien équilibrée et des menus bien composés avec des ressources sûrement modestes; d'autres ont une alimentation déséquilibrée par excès d'aliments glucidiques (pain, céréales, pommes de terre), allant généralement de pair avec un budget restreint; dans l'ensemble la consommation des graisses est tout à fait insuffisante, mais il y a un effort fait pour fournir aux enfants des légumes frais et des fruits à une époque (décembre-janvier) où ils sont rares.

2. — TAUX MOYEN D'HÉMOGLOBINE, GLOBULES ROUGES

Comme dans les écoles, nous avons, pour un certain nombre d'orphelinats, cherché à établir le taux moyen d'hémoglobine et de globules rouges comme test nutritionnel.

Les prises de sang ont été faites dans 12 orphelinats et ont porté sur 183 enfants en décembre, sur 160 enfants en juin 1949. Elles ont eu lieu en début d'enquête, c'est-à-dire entre le 1^{er} et le 20 décembre 1948 et à la fin de la période de six mois, entre le 1^{er} et le 20 juin 1949. Les numérations furent faites au microscope dans la cellule de Mallassez. Les taux d'hémoglobine furent évalués par la méthode de Talquist.

Les résultats ont été portés dans le tableau ci-joint; nous les avons comparés aux résultats trouvés dans l'enquête en milieu scolaire.

TABLEAU I

	Globules rouges				Hémoglobine			
	Novembre		Juin		Novembre		Juin	
	Nb. de cas		Nb. de cas		Nb. de cas		Nb. de cas	
FILLES								
Orphelinats	150	4 577 000	113	4 391 000	150	89	121	82
Ecoles :								
Enfants des groupes témoins	36	4 466 000	36	4 513 000	36	94	37	87
Enfants des groupes avec suppléments	64	4 472 000	36	4 523 000	62	87	61	81
GARÇONS								
Orphelinats	33	4 500 000	39	4 578 000	33	89	39	81
Ecoles :								
Enfants des groupes témoins	29	4 790 000	30	4 633 000	29	87	31	84
Enfants des groupes avec suppléments	64	4 502 000	35	4 819 000	64	91	35	85

Nous n'avons donc pas observé de modifications significatives dans les taux de globules rouges et d'hémoglobine des enfants ayant reçu le lait dans les conditions de cette enquête.

3. — STATISTIQUE DE CROISSANCE

Les poids et les tailles des filles ont porté en novembre sur 2 111 enfants et en juin sur 2 156; nous donnons les résultats des moyennes dans le tableau ci-dessous; nous avons dû écarter les relevés de poids des garçons dont le total était de 600 ce qui, dispersé sur 15 années d'âge, donnait des nombres trop faibles.

Poids et tailles des filles (novembre 1948).

Âges	Nombre de sujets	Poids moyens	Tailles moyennes
6- 7 ans	105	20,35	1,10
7- 8 »	128	22,91	1,17
8- 9 »	161	24,94	1,21
9-10 »	185	27,78	1,26
10-11 »	221	30,78	1,31
11-12 »	205	32,99	1,35
12-13 »	219	38,39	1,43
13-14 »	197	42,54	1,47
14-15 »	156	46,28	1,50
15-16 »	149	51,61	1,53
16-17 »	100	53	1,55

4. — ÉTABLISSEMENTS DE GROUPES TÉMOINS

Bien que ne disposant pas de compensation, nous arrivâmes à obtenir l'accord des directeurs de 11 orphelinats qui acceptèrent d'établir des groupes témoins pendant 3 mois, c'est-à-dire que la moitié des enfants ne bénéficieraient pas du goûter pendant 3 mois (le goûter pour ce groupe témoin se trouvant prolongé 3 mois de plus).

Les conditions d'enquête relatives aux distributions des goûters furent sérieusement respectées.

Les poids et les tailles des enfants ont été pris pour les groupes témoins et les groupes ayant bénéficié des suppléments scolaires en début et en fin de la période d'expérience de 3 mois.

Les relevés ont été faits nominativement et les différences calculées pour chaque taille et chaque poids; nous avons dû laisser de côté ici aussi les résultats concernant les garçons, ceux-ci étant trop peu nombreux.

Les résultats obtenus pour les filles sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

TABLEAU II

Âges	Filles ayant bénéficié du goûter			Filles des groupes témoins		
	Nb. de sujets	Augment. de taille (en cm)	Augment. de poids (en kg)	Nb. de sujets	Augment. de taille (en cm)	Augment. de poids (en kg)
6- 7 ans	12	1,37	0,74	19	2	0,90
7- 8 »	19	1,44	0,36	20	1,37	0,79
8- 9 »	31	1,71	0,47	38	0,89	0,58
9-10 »	56	1,57	0,59	26	1,07	0,83
10-11 »	55	1,25	0,71	39	1,38	0,50
11-12 »	55	1,22	0,88	21	1,87	1,01
12-13 »	45	1,72	1,71	37	1,75	1,53
13-14 »	36	1,90	1,64	41	1,75	1,20
14-15 »	34	1,53	1,78	35	1,21	0,57
15-16 »	17	0,68	1,70	22	0,81	0,26
16-17 »	14	0,35	1,15	16	0,25	0,45

Les différences entre les augmentations de taille et de poids des filles ayant bénéficié du goûter par rapport à celles du groupe témoin se présentent ainsi :

Âges	Différence de taille (en cm)	Différence de poids (en kg)
6- 7 ans	- 0,6	- 0,20
7- 8 »	+ 0,1	- 0,40
8- 9 »	+ 0,8	- 0,10
9-10 »	+ 0,5	- 0,30
10-11 »	- 0,1	+ 0,20
11-12 »	- 0,6	+ 0,40
12-13 »	0	+ 0,70
13-14 »	+ 0,1	+ 0,10
14-15 »	+ 0,3	+ 0,60
15-16 »	- 0,1	+ 1,10
16-17 »	+ 0,1	+ 0,90

Nous pouvons en conclure que le goûter a eu peu d'influence sur la taille. Pour le poids au contraire, il semble avoir entraîné une augmentation pour les âges moyens et élevés (à partir de 10 ans environ). En effet, la probabilité pour obtenir 7 fois de suite une différence positive est de :

$$\frac{1}{26} < 2 \%$$

Si l'on rapproche ces résultats de ceux qui ont été obtenus dans l'enquête en milieu scolaire pour le groupe d'écoles de filles, on constate que les variations de taille sont de même ordre et qu'il existe fort peu de différence entre les groupes ayant reçu du lait et le groupe témoin.

Pour les poids, les variations observées sont négligeables parmi les enfants des écoles, alors que dans les orphelinats, les augmentations pondérales sont plus importantes dans les groupes ayant reçu du lait.

Autrement dit, il semble que dans les orphelinats, les distributions de lait aient amené une amélioration des moyennes pondérales lors de la puberté chez les filles.

Il nous a semblé intéressant de comparer les poids et les tailles des filles des orphelinats de Paris à ceux obtenus dans les écoles communales et dans l'enseignement technique de Paris.

TABLEAU III

Âges	Poids des filles			Taille des filles		
	Paris Orphelin.	Paris Ec. prim.	Paris Ens. tech.	Paris Orphelin.	Paris Ec. prim.	Paris Ens. tech.
6- 7 ans	20,35	20,2	—	1,10	1,13	—
7- 8 »	22,98	22,2	—	1,17	1,18	—
8- 9 »	24,94	24,6	—	1,21	1,23	—
9-10 »	27,8	27	—	1,26	1,28	—
10-11 »	30,8	29,7	—	1,31	1,33	—
11-12 »	33	32,9	—	1,35	1,38	—
12-13 »	38,4	36,9	—	1,43	1,43	—
13-14 »	42,5	41,8	44,8	1,47	1,49	1,53
14-15 »	46,3	46,2	48,7	1,50	1,53	1,55
15-16 »	51,6	—	51,7	1,53	—	1,57
16-17 »	53	—	53,4	1,55	—	1,58

On constate que les filles des orphelinats ont des poids supérieurs à celles des écoles primaires jusque vers la puberté; alors que les tailles sont inférieures pour les enfants les plus jeunes jusqu'aux plus âgées, les différences allant de 1 cm à 4 cm. Cette observation s'inscrit dans la ligne de celles que nous avons déjà faites sur le rôle du milieu social (1) sur la stature.

B. — Région de Marseille.

A l'occasion des distributions organisées par le F. I. S. E., la Section Nutrition de Marseille, dirigée par M^{me} DEJEAN, organisa des enquêtes alimentaires dans les collectivités bénéficiant des suppléments.

1° *Orphelinats*. — 12 orphelinats sur 24 acceptèrent de prendre part à l'enquête alimentaire demandée.

2° *Ecoles*. — a) On put entreprendre des enquêtes alimentaires dans 20 cantines scolaires qui avaient déjà été enquêtées en 1948 ce qui permit des comparaisons intéressantes.

b) Des relevés de poids et de taille furent faits pour 374 garçons et 317 filles prenant leurs repas à la cantine, au début de mars et dans la seconde quinzaine de juin qui permirent d'établir les différences de poids et de taille moyennes par année d'âge. Il ne put être établi de groupes témoins.

1. — ENQUÊTES ALIMENTAIRES : ORPHELINATS, MAISON D'ACCUEIL

Elles ont porté sur l'effectif suivant :
(les établissements ont été classés en allant du taux calorique le plus bas au taux calorique le plus élevé).

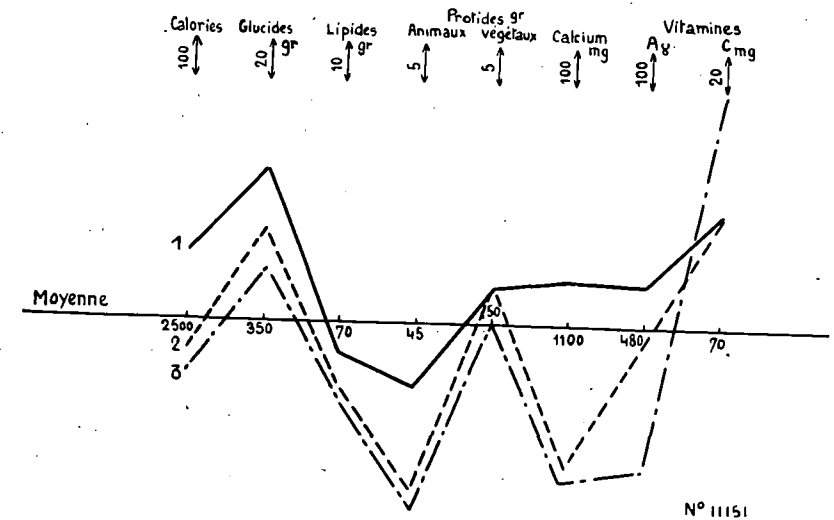
Orphelinats N°	Personnel	Enfants de 3 à 10 ans	Enfants de 10 à 21 ans	Total
1.....	4	18	15	37
2.....	79	26	56	161
3.....	10	38	30	78
4.....	10	32	27	69
5.....	45	118	120	283
6.....	52	46	20	188
7.....	—	58	73	131
8.....	7	12	11	30
9.....	10	22	28	60
10.....	6	15	11	32
11.....	9	33	16	58
12.....	36	53	55	144
13.....	—	—	200	200
				1471

(1) TRÉMOLIÈRES (J.) et BOULANGER (J.): *Recueil des Travaux de l'I. N. H.*, 1950 (pour paraître).

Les résultats de ces enquêtes sont figurés sur les tableaux et graphique ci-après.

Le graphique I porte 3 courbes, chacune représentant la moyenne de consommation par enfant et par jour dans l'ensemble des établissements considérés :

1° *Courbe 1* : Moyenne des enquêtes avril-mai 1949, en tenant compte de l'alimentation réelle totale.



GRAPHIQUE I

Consommation alimentaire des Orphelinats et Maisons d'Accueil, Marseille (1948-1949).

1. Moyenne des enquêtes alimentaires (avril-mai 1949).
2. Moyenne du régime (avril-mai 1949), déduction faite des suppléments scolaires du F. I. S. E.
3. Moyenne des enquêtes alimentaires de 1948.

2° *Courbe 2* : Moyenne du régime au même moment tel qu'il aurait été sans l'apport des denrées du F. I. S. E.

3° *Courbe 3* : Moyenne des enquêtes faites au printemps de l'année précédente (1948).

Il ressort de ces résultats :

1. Que l'alimentation s'est améliorée dans tous les domaines en 1949, par rapport à 1948.

2. Que la courbe de 1949, n° 2 conserve l'allure générale de tous les régimes de collectivités, à savoir :

a) Excès de glucides (farineux, pommes de terre, sucre);

TABLEAU IV. — Consommation alimentaire dans les collectivités, Orphelinats et Maisons d'Accueil de Marseille (mars-avril 1949).

Etablissements N ^o .	Calories	Glucides (g)	P. A. (g)	P. V. (g)	Lipides totaux (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vit. A. (v)	B1 (v)	B2 (v)	C (mg)
1.	1 932	320	28	44	40	1 077	15	352	1 474	1 620	89
2.	2 315	375	28	48	54	728	19	323	1 770	1 545	127
3.	2 325	373	26	51	58	1 195	18	1 544	1 800	1 794	128
4.	2 556	419	46,5	52	53	1 250	21	365	1 981	2 140	63
5.	2 646	438	38	58	56	1 334	23	300	2 097	2 184	159
6.	2 570	421	39	51	57	1 193	19	340	1 823	1 919	111
7.	2 376	389	46	47	56	1 373	19	378	1 916	2 208	107
8.	2 650	462	32	60	47	1 269	21	271	2 055	2 132	143
9.	2 776	443	35	53	73	1 025	21	385	1 994	1 909	136
10.	2 921	486	31	59	70	990	23	464	2 361	2 072	159
11.	2 967	431	51	54	90	1 447	24	1 893	2 263	2 887	176
12.	3 100	457	40	70	85	1 168	28	1 647	2 321	2 455	207
13.	3 184	535	39	71	66	1 303	29	246	2 715	2 341	207

TABLEAU IV (suite).

Etablissements N ^o .	Viande	Pois- son	Œufs	Lait entier	Lait écrémé et poudre	Fro- mage gras	Fro- mage maigre	Beurre	Graisse	Pain	Céréales	Pommes de terre	Lég. secs	Lég. frais	Fruits secs	Fruits frais	Sucres, confit. chocol.	Bois- son
1.	24	22	25	160	40	5	3	—	22	302	49	115	13	180	—	45	53	—
2.	76	40	8	190	40	5	6	—	29	310	81	290	12	213	0,5	140	60	40
3.	27	—	8	150	40	6	—	8	33	285	94	185	27	500	8	60	64	—
4.	125	6	17	273	40	7	—	5	22	389	64	195	40	110	22	10	60	—
5.	73	—	3	183	40	7	—	5	26	392	57	175	43	390	—	145	85	—
6.	46	26	5,5	207	40	12	—	5	27	360	77	280	37	130	8	34	117,5	26
7.	64	35	8	333	40	15	—	—	21	495	40	345	18	156	—	50	88	—
8.	45	55	7	216	40	12,5	—	—	37,6	388	80	430	11	330	—	61	57	—
9.	45	—	16	290	—	—	8	2,5	34	460	62	480	15	245	—	106	57	—
10.	76	16	16	434	—	—	—	7	39	285	68	490	34	286	—	110	60	—
11.	79	47	18	740	—	11	—	4	41	410	163	315	30	335	—	169	72	—
12.	98	10	45	440	—	7	—	3	41	410	56	445	40	320	—	290	68	—
13.	89	16	—	160	40	—	—	—	33	480	56	—	—	—	—	—	48	5

b) Insuffisance en

lipides (graisses),
protides animaux (viande, œufs, poisson),
calcium (laitages),
vitamine A (beurre, foie, œufs),

ces trois derniers éléments étant justement les éléments de croissance particulièrement nécessaires aux enfants, mais éléments apportés par les aliments coûteux : viande, œufs, poisson, laitages, beurre.

Les taux de vitamines B et C sont partout suffisants, les quantités de légumes et fruits correctes.

Certains établissements accusent néanmoins des alimentations déséquilibrées :

- Etablissement n° 13, par excès de farineux;
- Etablissement n° 1, par insuffisance générale;
- Etablissement n° 12, par excès de graisses;
- Etablissement n° 7 présente, par contre, une alimentation bien équilibrée.

Il ressort que les denrées distribuées par le F. I. S. E. ont apporté une amélioration précieuse, parce que portant précisément sur les points les plus déficitaires et les éléments de croissance, soit : protides animaux, calcium, vitamine A et lipides, ce qui ressort clairement de la comparaison entre les courbes n° 1 et 2. Ces distributions ont donc été particulièrement opportunes.

2. — ÉCOLES

a) Enquêtes alimentaires. — 20 cantines ont pu être enquêtées fin mai et début juin 1949, pendant la période où ont été consommées des denrées attribuées par le F. I. S. E.

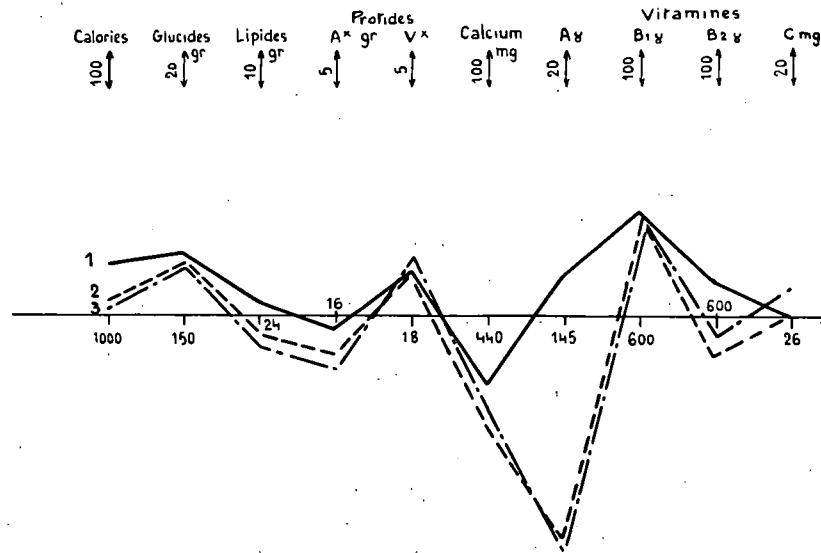
Ces cantines avaient déjà fait l'objet d'enquêtes alimentaires en 1948, la comparaison des moyennes montre peu de modifications si l'on retire les apports nutritionnels des denrées distribuées : lait écrémé en poudre et margarine vitaminée qui sont heureusement venus relever les éléments les plus déficitaires, c'est-à-dire les protides animaux, les lipides, le calcium et la vitamine A.

Il reste regrettable que ces denrées n'aient été consommées qu'en quantités inférieures à celles qui avaient été indiquées : la consommation moyenne de lait écrémé en poudre est de 12 g 7, au lieu des 40 g prescrits; celle de margarine est de 9 g pour 10; en fait, elle varie d'un minimum de 2 g à un maximum de 16 g.

Les menus font ressortir une grande monotonie, l'absence de fromage et de fruits, une insuffisance de légumes verts, mais une consommation exagérée de pommes de terre, pâtes, légumes secs, amenant un excès de glucides.

Le tableau V et le graphique II indiquent les moyennes en éléments nutritionnels et les moyennes d'aliments. On doit tenir compte de l'âge des enfants auxquels s'adressent ces cantines, puisqu'elles englobent aussi bien des enfants des écoles maternelles (3 à 6 ans) que des cours complémentaires (adolescents).

b) *Relevés de poids et de taille.* — Comme il n'a pas été possible de constituer de groupes témoins, aucune conclusion ne nous semble pouvoir être dégagée des mensurations faites.



N° 11152

GRAPHIQUE II

Consommation alimentaire des Cantines scolaires, Marseille (1948-1949).

1. Moyenne des enquêtes alimentaires (mai-juin 1949).
2. Moyenne du régime (mai-juin 1949), déduction faite des suppléments scolaires du F. I. S. E.
3. Moyenne des enquêtes alimentaires de 1948.

EN RÉSUMÉ : L'enquête entreprise à l'occasion des distributions de lait écrémé en poudre et de margarine par le F. I. S. E., dans les collectivités, a apporté les résultats suivants :

1. L'alimentation dans les orphelinats étudiés bénéficia grandement de l'apport nutritionnel du F. I. S. E. — C'est grâce à ces suppléments que l'équilibre nutritionnel se trouva réalisé dans la majorité des cas.

Un effort d'éducation serait à faire, car certains orphelinats ont une alimentation bien équilibrée avec des ressources pour lesquelles d'autres ont une alimentation déficitaire.

TABLEAU V. — Consommation alimentaire dans les cantines scolaires, Marseille (mars-avril 1949).

Ecoles	Rationnaires	N°	Calories	Glucides (g)	P. A.	P. V. (g)	Lipides totaux (g)	Calcium (mg)	Fer (mg)	Vit. A. (v)	B1 (v)	B2 (v)	C (mg)
G. + F.	41	1	1 592	247	48	25	33	1 023	13	217	1 284	1 685	88
G.	40	2	1 250	205,5	21	25	27	454	9	187	951	1 031	37
F.	28	3	1 251	210	16	30	25	209	10	145	888	637	21
F. + F.	37	4	1 250	183	15	24	39	204	9	132	872	630	31
G. + F.	32	5	1 246	186	23	25	34	258	9	178	883	745	20
G.	38	6	1 212	209	10	25	25	226	8	216	901	619	39
F.	45	7	1 207	200	7	29	28	176	10	218	923	530	34
G.	38	8	1 175	196	10	25	28	286	9	173	900	688	48
F. (C. compl.).	31	9	1 175	186	16	23	30	320	9	136	816	754	31
G.	30	10	1 171	183	17	25	30	312	10	185	999	788	46
G. + F.	71	11	1 142	175	15	23	32	266	9	183	834	700	26
F. (C. compl.).	35	12	1 134	173	17	24	30	290	10	240	988	741	33
G. + F.	51	13	1 077	186	7	27	21	167	9	207	911	517	33
G. + F. + Ec. m.	53	14	1 062	163	17	26	27	159	10	110	849	588	12
G.	53	15	1 058	166	15	22	26	230	8	60	741	629	18
F.	55	16	1 085	169	15	22	23	302	8	178	803	743	18
F. + Ec. mat.	44	17	1 018	165	17	23	21	336	8,8	163	840	847	21
F. + G.	115	18	960	157	11	18	23	160	7	86	678	460	27
F. + Ec. mat.	36	19	913	163	7	23	15	160	8	25	764	431	20
F.	36	20	628	93	11	13	17	133	5	51	464	380	21

TABLEAU V (suite).

N°	V viande	Poisson	Œufs	Lait en poudre	From. gras	Beurre	Graisses	Pain	Farineux	Pommes de terre	Lég. frais	Lég. secs	Fruits frais	Fruits secs	Sucre, confit. chocol.
1.	64	75	27	60	—	—	11+8	214	12	240	157	—	95	—	42
2.	50	25	—	34	—	—	5+6	150	40	245	35	14	5	—	37,5
3.	52	38	—	7	—	—	6+9	150	70	160	38	35	—	—	26
4.	62	26	0,5	7	—	—	20+8	150	40	200	56	16	—	—	30
5.	56	62	—	15	—	—	15+9	150	65	150	12	18	3	—	19
6.	52	—	—	10	—	—	1,5+15	150	72	285	25	—	—	—	26,5
7.	52	—	—	2	—	—	10+12	150	22	220	44	—	6	—	24
8.	46	—	1	13	—	—	10+10	150	38	260	66	15	10	—	32
9.	41	—	3	13	—	—	14+5	150	47	155	45	10	—	—	43
10.	38	28	1	20	—	—	10+10	150	21	265	55	26	11	—	32
11.	48	35	1,5	16	—	—	10+10	150	45	200	22	11	—	—	17
12.	49	22	—	15	—	—	5+15	150	40	120	50	20	—	—	29
13.	55	27	—	2	—	—	—	150	36	215	22	29	7	—	29
14.	44	—	1,5	3	—	—	—	150	86	86	25	25	2	—	32
15.	87	—	—	3	—	—	9+7	150	39	115	25	15	—	—	18
16.	48	24	—	13	—	—	9+9	150	50	135	36	10	—	—	19
17.	46	20	2,5	21	—	—	—	150	49	130	10	24	—	—	25
18.	40	24	1,5	26	—	—	3+5	150	29	180	40	—	—	—	32
19.	46	20	—	5	—	—	10+7	150	30	180	7	—	3	—	19,5
20.	40,5	—	1	—	—	—	8,5+2	75	35	100	38	8	—	—	11
	42	20	0,5	5	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—

2. S'il ne fut pas observé de modifications dans les taux de globules rouges et d'hémoglobine, les augmentations pondérales à l'âge de la puberté, chez les filles, furent plus importantes parmi le groupe recevant des suppléments que parmi le groupe témoin, alors que, pour les enfants des écoles, il n'avait pas été observé de modifications.

3. La valeur nutritionnelle insuffisante des repas des cantines scolaires est à nouveau observée.

En somme, en se basant :

1° Sur l'amélioration des taux nutritionnels;

2° Sur les améliorations pondérales,

les suppléments distribués peuvent être considérés comme utiles dans les orphelinats étudiés, alors que, dans le milieu scolaire, nous n'avons pas d'éléments pour en dire autant (1).

Travail de la Section Nutrition présenté par

F. VINIT et J. TRÉMOLIÈRES.

(1) Ces conclusions sont à rapprocher de celles de l'enquête dans les écoles de Paris parue dans le précédent *Bulletin*.

**ENQUÊTE SUR L'INTÉRÊT DE DISTRIBUTIONS
DE SUPPLÉMENTS SCOLAIRES SOUS FORME DE LAIT CACAOTÉ (1)**

Enquête en milieu scolaire à Paris.

STATISTIQUE DE CROISSANCE. — Nous donnons ci-dessous les résultats des statistiques de croissance qui n'avaient pu être intégrés dans le *Bulletin* précédent.

Les moyennes de poids et de tailles et leurs variations ont été faites pour les écoles témoins et celles ayant bénéficié du goûter en suivant le poids et la taille de chaque enfant en novembre, puis son poids et sa taille en mai.

Les résultats sont portés dans les tableaux ci-dessous; ils correspondent au nombre d'enfants suivants:

- 1 462 garçons ayant bénéficié du goûter,
répartis dans 10 écoles du 13° arrondissement.
- 1 344 filles ayant bénéficié du goûter,
réparties dans 10 écoles du 13° arrondissement.
- 637 garçons n'ayant pas reçu de suppléments,
répartis dans 4 écoles du 14° arrondissement.
- 657 filles n'ayant pas reçu de suppléments,
réparties dans 4 écoles du 14° arrondissement.

TABEAU I. — Poids et tailles des enfants ayant bénéficié du goûter, Paris (13°).

Ages	Nb. de sujets	Taille (en cm)		Poids (en kg)	
		Nov. 1948	Mai 1949	Nov. 1948	Mai 1949
GARÇONS					
6-7 ans.....	193	113,9	117,2	20,8	21,8
7-8 ».....	145	118,5	121,3	22,3	23,5
8-9 ».....	169	123,9	126,7	25,2	26,6
9-10 ».....	180	127,8	130,8	26,9	28,5
10-11 ».....	185	132,3	134,9	29,3	30,7
11-12 ».....	173	137,5	140,2	32,3	34,3
12-13 ».....	173	142	145,3	35,5	38,2
13-14 ».....	174	147,6	151	39,4	42,5
14-15 ».....	70	147	153,9	41,3	44,4
FILLES					
6-7 ans.....	168	112,7	115,4	20,2	21,3
7-8 ».....	163	118,2	121,3	22,5	23,5
8-9 ».....	163	122,6	124,9	24,7	25,8
9-10 ».....	165	129,4	130	27,2	28,5
10-11 ».....	165	133,1	135,5	30,2	31,4
11-12 ».....	164	140,1	142,8	34,3	36,4
12-13 ».....	169	143,8	146,9	36,8	39,4
13-14 ».....	161	149,4	152,7	42,9	44,8
14-15 ».....	47	153,4	155,5	48	49,9

(1) Annexe au rapport publié dans le *Bulletin de l'I. N. H.*, t. 5, n° 1, p. 95, 1950.

TABEAU II

Poids et tailles des enfants des écoles témoins, Paris (14°).

Ages	Nb. de sujets	Taille (en cm)		Poids (en kg)	
		Nov. 1948	Mai 1949	Nov. 1948	Mai 1949
GARÇONS					
6-7 ans.....	27	115,3	117	21,1	21,7
7-8 ».....	58	120,3	122,7	22,6	23,7
8-9 ».....	79	122,2	124,6	23,6	24,7
9-10 ».....	86	128,7	131,2	27	28,7
10-11 ».....	104	132,3	134,3	28,8	30,2
11-12 ».....	68	138,7	141	32,1	33,8
12-13 ».....	104	142,1	144,5	34,8	36,9
13-14 ».....	79	146,5	149,2	39,2	41,8
14-15 ».....	32	150,6	153,3	41,7	45,3
FILLES					
6-7 ans.....	31	112,9	114,5	19,7	20
7-8 ».....	52	118,8	121,2	22,7	23,6
8-9 ».....	100	122	124,5	24,1	25
9-10 ».....	111	126,9	129,1	26	27,4
10-11 ».....	88	131,3	134,3	28,4	30
11-12 ».....	97	137,6	140,4	32,3	34,1
12-13 ».....	87	142,3	144,9	34,8	37,2
13-14 ».....	64	147,8	149,8	40,3	42,8
14-15 ».....	27	151,2	152,9	43,1	45,8

Les différences entre les poids et les tailles pour les deux groupes d'écoles sont indiqués dans les tableaux III et IV.

TABEAU III

Différences entre les poids et les tailles des garçons ayant bénéficié des suppléments scolaires (13° arr^t) et ceux des écoles témoins (14° arr^t) (novembre 1948 - mai 1949).

Ages	Garçons ayant bénéficié du goûter			Garçons n'ayant pas bénéf. du goûter		
	Nb. de sujets	Variation de taille (en cm)	Variation de poids (en kg)	Nb. de sujets	Variation de taille (en cm)	Variation de poids (en kg)
6-7 ans.....	193	+ 3,3	+ 1	27	+ 1,7	+ 0,6
7-8 ».....	145	+ 2,8	+ 1,2	58	+ 2,4	+ 1,1
8-9 ».....	169	+ 2,8	+ 1,4	79	+ 2,4	+ 1,1
9-10 ».....	180	+ 2,9	+ 1,6	86	+ 2,5	+ 1,7
10-11 ».....	185	+ 2,6	+ 1,4	104	+ 2	+ 1,4
11-12 ».....	173	+ 2,7	+ 2	68	+ 2,3	+ 1,7
12-13 ».....	173	+ 3,3	+ 2,7	104	+ 2,4	+ 2,1
13-14 ».....	174	+ 3,5	+ 3,1	79	+ 3,1	+ 2,6
14-15 ».....	70	+ 6,9	+ 3,1	32	+ 2,7	+ 3,6

TABLEAU IV. — Différences entre les poids et les tailles des filles ayant bénéficié des suppléments scolaires (13^e arr^t) et celles des écoles témoins (14^e arr^t) (novembre 1948 - mai 1949).

Ages	Filles ayant bénéficié du goûter			Filles n'ayant pas bénéf. du goûter		
	Nb. de sujets	Variation de taille (en cm)	Variation de poids (en kg)	Nb. de sujets	Variation de taille (en cm)	Variation de poids (en kg)
6-7 ans.....	168	+ 2,7	+ 0,9	31	+ 1,6	+ 0,3
7-8 ».....	163	+ 3,1	+ 1	52	+ 2,4	+ 0,9
8-9 ».....	163	+ 2,3	+ 1,1	100	+ 2,5	+ 0,9
9-10 ».....	165	+ 0,6	+ 1,3	111	+ 2,2	+ 1,4
10-11 ».....	165	+ 2,4	+ 1,2	88	+ 3	+ 1,6
11-12 ».....	164	+ 2,7	+ 2,1	97	+ 2,8	+ 1,8
12-13 ».....	169	+ 3,1	+ 2,6	87	+ 2,6	+ 2,4
13-14 ».....	161	+ 3,3	+ 1,9	64	+ 2	+ 2,5
14-15 ».....	47	+ 2,1	+ 1,9	27	+ 1,7	+ 2,7

Ces différences, calculées par rapport aux enfants des écoles ayant reçu le lait cacaoté, ont donné les résultats suivants :

TABLEAU V. — Différence entre la croissance des enfants, ayant reçu du lait et la croissance de ceux du groupe témoin (croissance groupe à suppléments, croissance groupe témoin).

GARÇONS		
Ages	Différence de taille (en cm)	Différence de poids (en kg)
6-7 ans.....	+ 1,6	+ 0,400
7-8 ».....	+ 0,4	+ 0,100
8-9 ».....	+ 0,4	+ 0,300
9-10 ».....	+ 0,4	- 0,100
10-11 ».....	+ 0,6	0
11-12 ».....	+ 0,4	+ 0,300
12-13 ».....	+ 0,9	+ 0,600
13-14 ».....	+ 0,4	+ 0,500
14-15 ».....	+ 4,2	- 0,500
FILLES		
6-7 ans.....	+ 1,1	+ 0,600
7-8 ».....	+ 0,7	+ 0,100
8-9 ».....	- 0,2	+ 0,200
9-10 ».....	- 1,6	- 0,100
10-11 ».....	- 0,6	- 0,400
11-12 ».....	- 0,1	+ 0,300
12-13 ».....	+ 0,5	+ 0,200
13-14 ».....	+ 1,3	- 0,600
14-15 ».....	+ 0,4	- 0,800

Dans l'ensemble, les deux groupes eurent une consommation comparable; cependant, chez les garçons, la croissance fut systématiquement très légèrement plus marquée dans le groupe recevant du lait.

Cette conclusion fut incluse dans le rapport d'ensemble publié au précédent *Bulletin*.

Travail de la Section Nutrition présenté par
J. TRÉMOLIÈRES et M^{lle} F. VINIT.

DONNÉES CONCERNANT LA CROISSANCE ET LA STATURE MOYENNE DES FRANÇAIS (1)

Des statistiques de poids et de tailles concernant des enfants et des adultes ont été fréquemment utilisées comme test de santé publique, et plus particulièrement comme indice d'une bonne ou d'une mauvaise nutrition.

Nous avons nous-mêmes, depuis plusieurs années, mis en parallèle les résultats d'études sur la croissance des écoliers avec l'évolution des conditions de nutrition.

Mais l'utilisation de la croissance comme test de nutrition repose essentiellement sur les expériences de carence nutritionnelle sur l'animal. L'extrapolation faite à l'homme n'a jamais, à notre connaissance, reçu de justification par une analyse des divers facteurs conditionnant la croissance de l'homme.

Négligeant donc volontairement le facteur nutritionnel (qui — comme nous l'avons déjà dit — n'intervient pas de façon dominante depuis que les conditions alimentaires sont redevenues normales), nous voudrions essayer de dégager de documents nouveaux la corrélation possible d'un certain nombre de facteurs avec la croissance.

1. — Documents de base.

Nous disposons de deux groupes de documents :

a) Mesures de poids et de tailles d'écoliers suivant la méthode que nous utilisons depuis plusieurs années;

b) Mesures de poids et de tailles de 257 000 conscrits des 90 départements métropolitains en 1948. Il s'agit de jeunes gens âgés de 20 ans. Les mesures ont été faites, les sujets étant complètement nus et déchaussés (2).

(1) La totalité des documents concernant ces données et leur analyse statistique, ont été publiés dans le *Recueil des Travaux de l'Institut National d'Hygiène*.

(2) Ces documents nous ont été aimablement communiqués par le Service mécanographique du *Secrétariat aux Forces Armées*, dont nous tenons à remercier le Directeur, Monsieur DÉPÊCHE, et son adjoint, le capitaine DIGNÉ.

2. — Corrélations.

Nous avons cherché les corrélations possibles avec les facteurs suivants : facteur géographique, activité de formation, nombre de frères et sœurs, densité de population, sexe, puberté chez la fille, conditions de vie nouvelles dans la société moderne.

A. — FACTEUR GÉOGRAPHIQUE

1° *Sujets de 20 ans.* — Les tableaux I, II et III nous donnent les poids moyens et tailles moyennes par département :

TABLEAU I

Taille et poids moyens, classe 1948 (par département).

Départements	Nb. de sujets	Taille moyenne	Poids moyen
Finistère	5 032	167,8	60,6
Gironde	4 716	167,7	59,9
Ille-et-Vilaine	4 295	164,6	58,4
Indre-et-Loire	2 246	166,6	58,8
Basses-Pyrénées	2 834	168,2	60,9
Pyrénées-Orientales	1 220	168,7	61,6
Seine-et-Oise	7 834	169,2	61,7
Tarn-et-Garonne	1 186	167,8	60,8
Ariège	890	168,6	61,2
Aude	1 688	167,9	60,3
Aveyron	2 241	168,4	61,3
Calvados	2 894	167	60,6
Charente	2 049	167,6	59,8
Charente-Maritime	2 554	167,2	60
Corrèze	1 657	167,9	60,5
Côtes-du-Nord	4 139	165,7	59,1
Creuse	1 237	168,6	61,2
Dordogne	2 565	167,3	60,2
Eure	2 135	167,5	60,7
Eure-et-Loir	1 821	166,6	59,3
Haute-Garonne	2 801	168,3	61,1
Gers	1 130	167,8	61,2
Indre	1 634	167,5	59,2
Landes	1 719	168,3	60,9
Loir-et-Cher	1 646	166,5	59,4
Loire-Inférieure	4 994	167,3	60,1
Loiret	2 244	166,9	59,8
Lot	1 001	167,9	60,9
Lot-et-Garonne	1 523	168,1	60,9
Maine-et-Loire	3 566	167	59,8
Manche	3 562	166	59,7
Mayenne	2 081	165,6	59,1
Morbihan	4 085	165,7	58,8
Orne	1 990	166,3	60,1
Hautes-Pyrénées	1 188	168,5	60,1
Sarthe	3 046	165,9	58,8
Seine-et-Marne	2 373	168,6	61
Deux-Sèvres	2 224	167	59,8
Tarn	1 905	168,4	61,4
Vendée	2 981	166,9	60,3
Vienne	2 203	167,3	59,6
Haute-Vienne	2 134	167,9	59,7
Seine	16 575	169,7	60,7

TABLEAU II

Taille des conscrits, année 1948 (par département).

Départements	Nombre de sujets	Moyenne	Ecart-type	Coefficient de variation
8° RÉGION MILITAIRE				
Ain	2 209	168,3	6,3	3,76
Allier	2 495	168,4	6,3	3,76
Hautes-Alpes	626	168,6	6,4	3,80
Ardèche	1 962	167,7	6,6	3,93
Cantal	1 456	167	6,3	3,80
Drôme	1 796	168,1	6	3,59
Isère	3 804	168,6	6,4	3,78
Haute-Loire	1 788	167,4	6,3	3,77
Puy-de-Dôme	3 311	168,6	6,3	3,73
Rhône	5 741	168,8	6,6	3,92
Savoie	1 821	168,9	6,2	3,68
Haute-Savoie	1 866	169,1	6	3,58
Loire	4 172	167,6	—	—
6° RÉGION MILITAIRE				
Aube	1 586	167,9	6	3,55
Marne	2 868	168,5	6,6	3,90
Haute-Marne	1 307	168,8	6,4	3,83
Meurthe-et-Moselle	3 770	168,6	6,4	3,83
Meuse	1 361	168,4	6,6	3,90
Moselle	4 806	169,2	6,3	3,70
Bas-Rhin	5 118	169,4	6	3,57
Haut-Rhin	3 586	169,6	6,2	3,68
Vosges	2 738	167,4	6,5	3,90
7° RÉGION MILITAIRE				
Yonne	1 722	167,8	6,4	3,82
Saône-et-Loire	3 709	168,4	6,3	3,74
Haute-Saône	1 437	168,6	6,2	3,70
Nièvre	1 690	168,1	6,1	3,63
Jura	1 616	169,1	6,3	3,70
Cher	1 840	168	6,6	3,91
Côte-d'Or	2 185	168,6	6,6	3,92
Doubs	2 214	168,9	6,2	3,64
Belfort	590	169,1	6,5	3,86
2° RÉGION MILITAIRE				
Pas-de-Calais	9 303	168,5	6,3	3,75
Nord	13 587	169,5	6,5	3,85
Aisne	3 479	168,9	6,3	3,75
Ardennes	1 927	168,6	6,5	3,83
Oise	2 650	168,5	6,5	3,83
Somme	3 241	168,7	6,4	3,82
Seine-Inférieure	6 620	167,4	6,4	3,81
9° RÉGION MILITAIRE				
Basses-Alpes	524	168,2	6,7	3,99
Alpes-Maritimes	2 597	169,4	6,5	3,84
Bouches-du-Rhône	5 701	168,5	6,4	3,80
Corse	1 296	166,3	6,4	3,82
Corse	2 525	168,4	6,4	3,79
Gard	2 859	168,1	6,4	3,82
Hérault	738	168,2	6,2	3,69
Lozère	2 049	168,4	6,1	3,61
Var	1 561	168,4	6,5	3,90
Vaucluse				

TABLEAU III

Poids des conscrits, année 1948 (par département).

Départements	Nombre de sujets	Poids moyen	Ecart-type	Coefficient de variation
8^e RÉGION MILITAIRE				
Ain	2 209	61,20	6,85	11,1
Allier	2 495	60,90	6,95	11,3
Hautes-Alpes	626	60,55	6,85	11,3
Ardèche	1 962	60,20	7	11,6
Cantal	1 456	59,90	6,75	11,2
Drôme	1 796	60,40	6,75	11,1
Isère	3 804	61,45	6,65	10,8
Haute-Loire	1 788	60,45	6,95	11,5
Puy-de-Dôme	3 311	61,15	7,10	11,4
Rhône	5 741	60,30	6,85	11,3
Savoie	1 821	62,05	7,05	11,4
Haute-Savoie	1 866	62,20	7	11,2
Loire	4 172	59,65	—	—
6^e RÉGION MILITAIRE				
Aube	1 586	59,90	6,85	11,4
Marne	2 868	60,55	7,10	11,7
Haute-Marne	1 307	61,05	6,90	11,2
Meurthe-et-Moselle	3 770	60,50	6,60	10,8
Meuse	1 361	60,45	7,20	11,9
Moselle	4 806	61,65	6,85	11,1
Bas-Rhin	5 118	62,10	7	11,2
Haut-Rhin	3 586	61,65	6,80	11
Vosges	2 738	59,50	7	11,7
7^e RÉGION MILITAIRE				
Yonne	1 722	60,85	6,75	11
Saône-et-Loire	3 709	60,50	6,90	11,3
Haute-Saône	1 437	60,40	6,75	11,1
Nièvre	1 690	60,35	6,70	11
Jura	1 616	60,50	6,70	11
Cher	1 840	59,50	6,75	11,3
Côte-d'Or	2 185	60,55	6,75	11,1
Doubs	2 214	60,65	6,70	10,9
Belfort	590	60,45	7	11,5
2^e RÉGION MILITAIRE				
Pas-de-Calais	9 303	59,70	6,90	11,5
Nord	13 587	60,05	7,10	11,8
Aisne	3 479	60,75	6,70	11
Ardennes	1 927	60,35	7,15	11,8
Oise	2 650	61,05	6,90	11,2
Somme	3 241	60,40	7,15	11,8
Seine-Inférieure	6 620	59,75	6,95	11,6
9^e RÉGION MILITAIRE				
Basses-Alpes	524	60,35	6,55	10,8
Alpes-Maritimes	2 597	60,25	6,90	11,4
Bouches-du-Rhône	5 701	60,50	6,95	11,4
Corse	1 296	59,05	6,75	11,4
Gard	2 525	60	6,95	11,5
Hérault	2 859	60,15	7	11,6
Lozère	738	61,25	6,90	11,2
Var	2 049	59,95	6,85	11,4
Vaucluse	1 561	60,85	7	11,5

On voit que les différences d'un département à l'autre sont faibles.

Dans tous les départements, sauf 21, on trouve une taille moyenne comprise entre 166,9 et 168,9 cm.

Dans tous les départements, sauf 17, on trouve un poids moyen compris entre 59,5 et 61,5 kg.

Voici la liste de ces départements :

Départements où la taille moyenne des conscrits est supérieure à 168,9 cm :

Nord	169,5	Jura	169,1
Moselle	169,2	Haute-Savoie	169,1
Bas-Rhin	169,4	Alpes-Maritimes	169,4
Haut-Rhin	169,6	Seine	169,7
Belfort	169,1	Seine-et-Oise	169,2

Départements où la taille moyenne des conscrits est inférieure à 166,9 cm :

Manche	166	Mayenne	165,6
Orne	166,3	Sarthe	165,9
Eure-et-Loir	166,6	Loir-et-Cher	166,5
Côtes-du-Nord	165,7	Indre-et-Loire	166,6
Morbihan	165,7	Corse	166,3
Ille-et-Vilaine	164,6		

Départements où le poids moyen est supérieur à 61,5 kg :

Moselle	61,65	Savoie	62,05
Bas-Rhin	62,10	Seine-et-Oise	61,7
Haut-Rhin	61,65	Pyrénées-Orientales	61,6
Haute-Savoie	62,2		

Départements où le poids moyen est inférieur à 59,5 kg :

Côtes-du-Nord	59,1	Sarthe	58,8
Morbihan	58,8	Eure-et-Loir	59,3
Ille-et-Vilaine	58,4	Loir-et-Cher	59,4
Indre	59,2	Indre-et-Loire	58,9
Mayenne	59,1	Corse	59,05

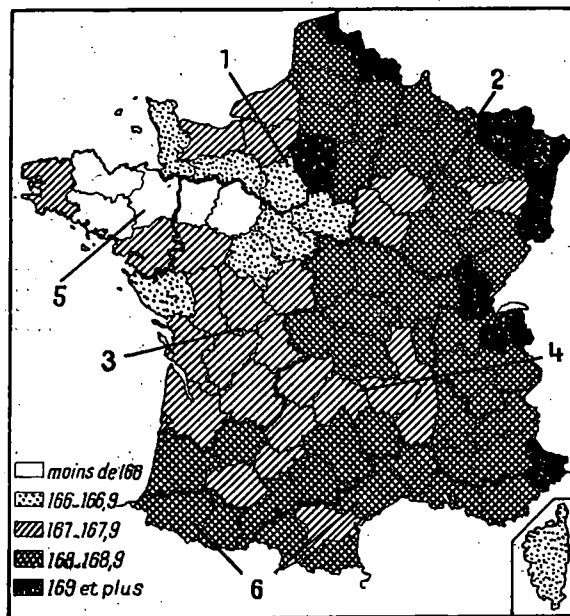
On voit que, si les listes de départements où les poids moyens et les tailles moyennes les plus élevés et les plus bas ont été observés ne coïncident pas exactement, elles sont pourtant grossièrement superposables.

Dans l'ensemble, les tailles moyennes les plus élevées ont été trouvées dans la Seine et la Seine-et-Oise, et dans les départements frontaliers du Nord et de l'Est, plus particulièrement en Alsace.

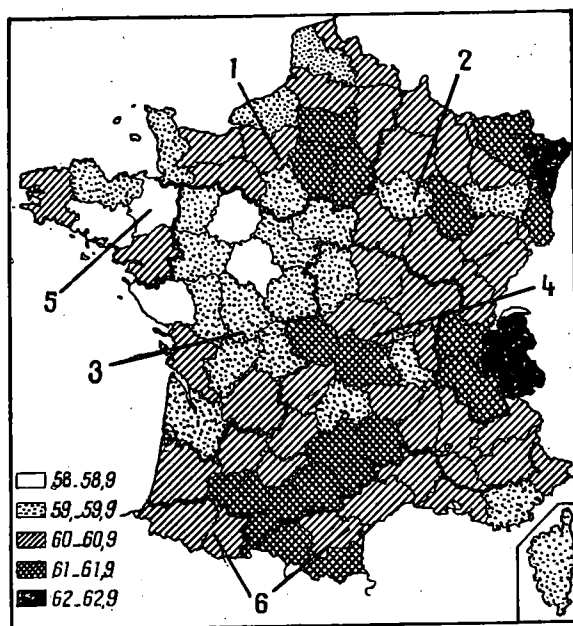
Les tailles moyennes les plus basses ont été observées en Corse et dans une zone triangulaire de l'Ouest de la France, à sommet oriental comprenant le sud de la Normandie, la Bretagne, à l'exception du Finistère et de la Loire-Inférieure, le Maine et l'Ouest de l'Orléanais.

Les cartes ci-dessous visualisent ces constatations. On y a tracé la limite des zones anthropologiques admises par H. V. VALLOIS (cartes 1 et 2).

En fait, dans ces différentes zones, il y a fort peu de différences entre les poids moyens et les tailles moyennes des conscrits.



CARTE 1. — Taille moyenne des conscrits par département.



CARTE 2. — Poids moyen des conscrits par département.

Ainsi le facteur géographique, qu'il soit racial ou climatique, ne semble pas en corrélation significative, en France, avec le poids moyen et la taille moyenne des conscrits calculés par département, à l'exception de quelques départements (bas-bretons, corses, alsaciens-lorrains notamment).

2° *Enfants*. — Les mesures n'ayant pas été effectuées dans la France entière, leurs résultats ne peuvent être comparés, point par point aux précédents.

De plus, il faut remarquer que là où les mesures ont été effectuées, elles n'ont évidemment pas pu être faites sur la totalité des écoliers d'un département.

A l'opposé, les résultats ci-dessus se rapportent à la totalité des conscrits.

Les résultats détaillés ont été publiés par ailleurs (1). Nous rappellerons seulement ici un certain nombre de points :

Les différences précédemment observées entre les quatre arrondissements de Paris ayant fait l'objet de sondages subsistent, le 13° étant le plus défavorisé, le 15° le plus favorisé.

Le tableau suivant compare les poids et tailles moyens des écoliers de 13-14 ans et des conscrits dans ces arrondissements :

Arrondissements	Poids		Taille	
	13-14 ans	20 ans	13-14 ans	20 ans
13° arrond.	38,8	60,7	146,9	169,5
15° arrond.	40,4	61,2	149,5	170,5

Le tableau ci-dessus n'est donné qu'à titre indicatif. Les différences qu'il manifeste existent dès le plus jeune âge pour lequel nous avons des mesures (6 ans). Ces différences vont s'accroissant pour atteindre leur maximum au moment de la puberté et diminuer à l'âge de 20 ans.

Les moyennes de Paris ne diffèrent pas de façon significative de celles de la banlieue parisienne, de la Marne, de Lyon, de Marseille, de Pau et de Bayonne.

Par contre, à Strasbourg, les moyennes sont nettement plus élevées : à 14-15 ans, les garçons pèsent en moyenne 3 kg et mesurent 3 cm 9 de plus; les filles pèsent 2 kg et mesurent 3 cm de plus.

Ainsi les résultats concernant les enfants confirment, dans la mesure très partielle où cela est possible, les résultats concernant les conscrits. Nous insistons sur le fait que ces différences existent dès le premier âge pour lequel nous avons des données (6 ans).

(1) *Recueil des Travaux de l'Institut National d'Hygiène.*

B. — ACTIVITÉ DE FORMATION

1° *Jeunes gens de 20 ans.* — Les deux tableaux suivants donnent, pour 19 départements, les poids et tailles des conscrits en fonction de leur activité professionnelle et de leurs capacités ou de leurs titres universitaires.

Les nombres de cas correspondant à chaque catégorie de sujets de la classification adoptée ont été publiés par ailleurs (1).

TABLEAU IV
Taille moyenne suivant l'activité professionnelle.
Conscrits 1948.

Départements	Pas d'activité professionnelle	Bureau	Mécanique	Agriculture	Manœuvre	Total
Ain	1,701	1,681	1,681	1,677	1,664	1,676
Aisne	1,703	1,697	1,689	1,684	1,675	1,683
Allier	1,705	1,684	1,683	1,674	1,659	1,674
Hautes-Alpes	1,692	—	—	1,678	—	1,680
Cantal	1,700	—	—	1,663	—	1,669
Côte-d'Or	1,689	1,685	1,678	1,674	1,656	1,675
Gard	1,701	1,691	1,679	1,679	1,671	1,679
Haut-Rhin	1,702	1,696	1,691	1,686	1,674	1,686
Rhône	1,709	1,686	1,682	1,669	1,658	1,671
Loire	1,704	1,691	1,682	1,666	1,662	1,676
Seine	1,724	1,697	1,691	1,669	1,670	1,697
Finistère	1,700	1,688	1,682	1,673	1,674	1,678
Gironde	1,707	1,688	1,681	1,670	1,657	1,677
Ille-et-Vilaine	1,698	1,671	1,661	1,633	1,637	1,646
Indre-et-Loire	1,700	—	1,676	1,654	—	1,666
Basses-Pyrénées	1,710	—	1,683	1,678	—	1,682
Pyrénées-Orientales	1,710	—	—	1,686	—	1,687
Seine-et-Oise	1,718	1,697	1,693	1,684	1,673	1,692
Tarn-et-Garonne	1,706	—	—	1,672	—	1,678

TABLEAU V
Poids moyen suivant l'activité professionnelle.
Conscrits 1948.

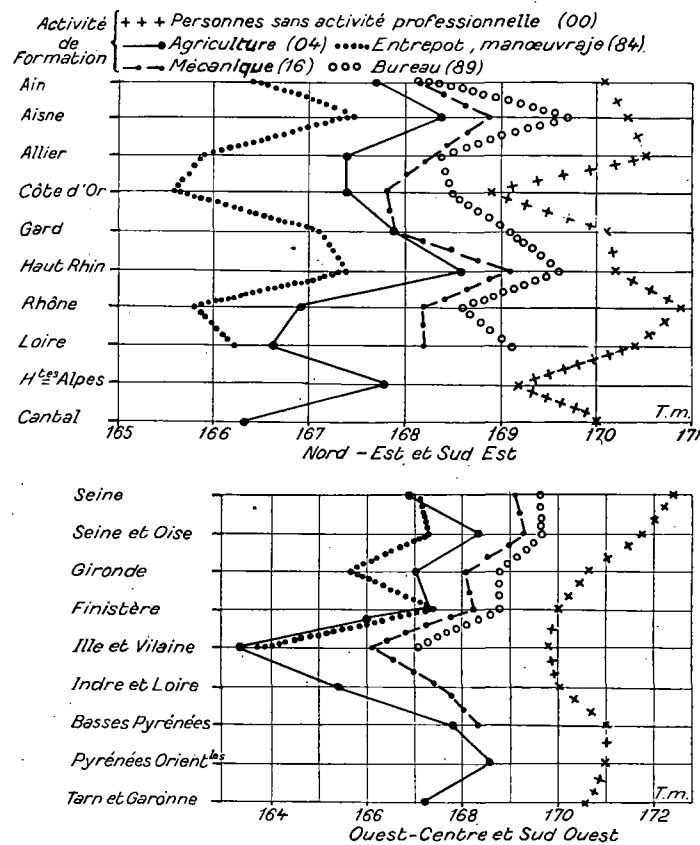
Départements	Pas d'activité professionnelle	Bureau	Mécanique	Agriculture	Manœuvre	Total
Ain	61,8	60,2	61	61,2	59,3	60,8
Aisne	62,3	60,2	60,6	61,1	59,3	60,5
Allier	62,4	58,7	60,5	61,1	58,5	60,7
Hautes-Alpes	61	—	—	60,3	—	60,4
Cantal	62,1	—	—	59,3	—	54,7
Côte-d'Or	61,3	59,6	59,8	60,7	58,8	60,3
Gard	61,2	59,7	59,7	60,5	59	60
Haut-Rhin	61,9	59,9	61,8	62,6	59,5	61,2
Rhône	61,1	58,6	60,5	60,2	58,7	59,9
Loire	61	60,5	59,1	59,6	58,3	59,7
Seine	62,4	60	60,5	59,6	58,4	60,7
Finistère	62,0	60,3	60,3	60,8	59,4	60,6
Gironde	61,4	59,4	59,5	60,3	57,5	59,9
Ille-et-Vilaine	61,4	58,5	58,7	57,8	57,4	58,4
Indre-et-Loire	61,1	—	58,5	58,3	—	58,8
Basses-Pyrénées	61,6	—	59,6	61,4	—	60,9
Pyrénées-Orientales	62,8	—	—	62,5	—	61,6
Seine-et-Oise	63,1	60,9	61,9	62	60,5	61,7
Tarn-et-Garonne	62,3	—	—	60,3	—	60,8

TABLEAU VI
Taille et poids moyens suivant le degré d'instruction.

Départements	Sait lire, écrire, compter, C. E. P.			B. E., B. E. P. S., Bac.		
	Nb. de sujets	Taille moyenne	Poids moyen	Nb. de sujets	Taille moyenne	Poids moyen
Ain	2 170	1,677	60,8	168	1,705	62,9
Aisne	3 426	1,682	60,4	250	1,716	63,3
Allier	2 397	1,678	60,6	218	1,704	62,2
Hautes-Alpes	609	1,680	60,1	49	1,699	61,2
Cantal	1 349	1,666	59,5	135	1,706	62,2
Côte-d'Or	2 327	1,675	60,2	190	1,703	62
Gard	2 301	1,677	59,8	308	1,706	61,6
Haut-Rhin	3 750	1,685	61,2	255	1,712	62,3
Rhône	5 428	1,680	59,9	707	1,710	61,8
Loire	3 836	1,674	59,6	243	1,714	61,7
Seine	12 298	1,689	60,1	4 023	1,722	62,6
Seine-et-Oise	6 622	1,689	61,5	1 015	1,721	63,6
Gironde	4 045	1,675	59,8	509	1,707	61,5
Finistère	4 495	1,676	60,4	484	1,699	62,1
Ille-et-Vilaine	3 890	1,643	58,2	313	1,695	61,4
Indre-et-Loire	2 026	1,664	58,7	165	1,702	61,1
Basses-Pyrénées	2 534	1,680	60,8	255	1,714	62,5
Pyrénées-Orientales	1 031	1,684	61,5	183	1,710	62,5
Tarn-et-Garonne	1 092	1,676	60,6	81	1,708	63,5

(1) *Recueil des Travaux de l'Institut National d'Hygiène.*

Les graphiques suivants visualisent ces tableaux (graphiques 1, 2, 3). On voit que les différences sont importantes : du point de vue poids comme du point de vue taille, les moyennes les plus élevées sont observées systématiquement chez les sujets sans activité professionnelle, c'est-à-dire continuant à faire des études. Les moyennes les plus basses sont observées systématiquement chez les manœuvres. Les différences sont de l'ordre de 2,5 à 4 kg et de 3 à 4 cm, atteignant même 5 et 6 cm.



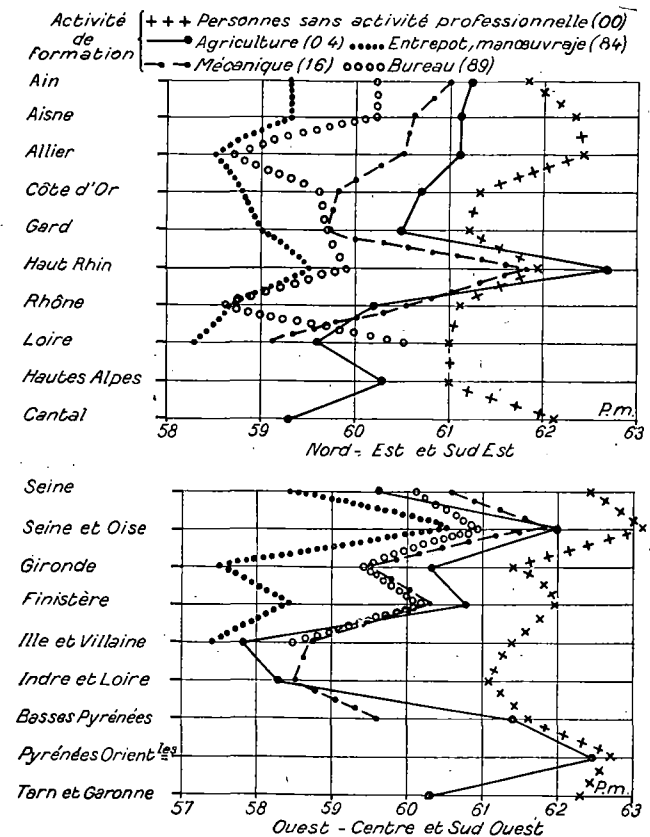
GRAPHIQUE I. — Taille moyenne selon l'activité de formation.

De même les titulaires du brevet ou du baccalauréat mesurent 3 à 4 cm de plus et pèsent 1 à 3 kg de plus.

Pour ce qui est des autres catégories qui ont été distinguées, on constate que les agriculteurs sont en général plus petits et plus lourds que les employés de bureau; les mécaniciens se situent entre les deux. Mais il y a des exceptions en ce qui concerne les poids moyens.

2° Enfants. — Nous disposons de données très partielles permettant de comparer à Paris et Lyon les poids et tailles moyennes de l'Enseignement technique avec ceux des écoles primaires, et à Paris, Lyon et Marseille, les poids et tailles moyennes des lycées avec les moyennes générales.

Le tableau VII (p. 285) synthétise ces comparaisons dont les documents de base ont été publiés par ailleurs (1).



GRAPHIQUE II. — Poids moyen selon l'activité de formation.

On constate qu'en ce qui concerne les moyennes de poids, les différences sont faibles, généralement inférieures à 1 kg.

Elles ne sont pas systématiquement en faveur des élèves de l'Enseignement technique et des lycées.

Par contre, en ce qui concerne la taille, les moyennes des élèves de l'Enseignement technique et des lycées sont plus élevées, quel que soit le

(1) Recueil des Travaux de l'Institut National d'Hygiène, t. IV, vol. I.

C. — NOMBRE DE FRÈRES ET SŒURS

Les tableaux suivants se rapportent à 74 142 conscrits répartis en trois groupes de départements :

TABLEAU VIII

Taille et poids moyens en fonction du nombre de frères et sœurs.

I. — NORD-EST ET SUD-EST

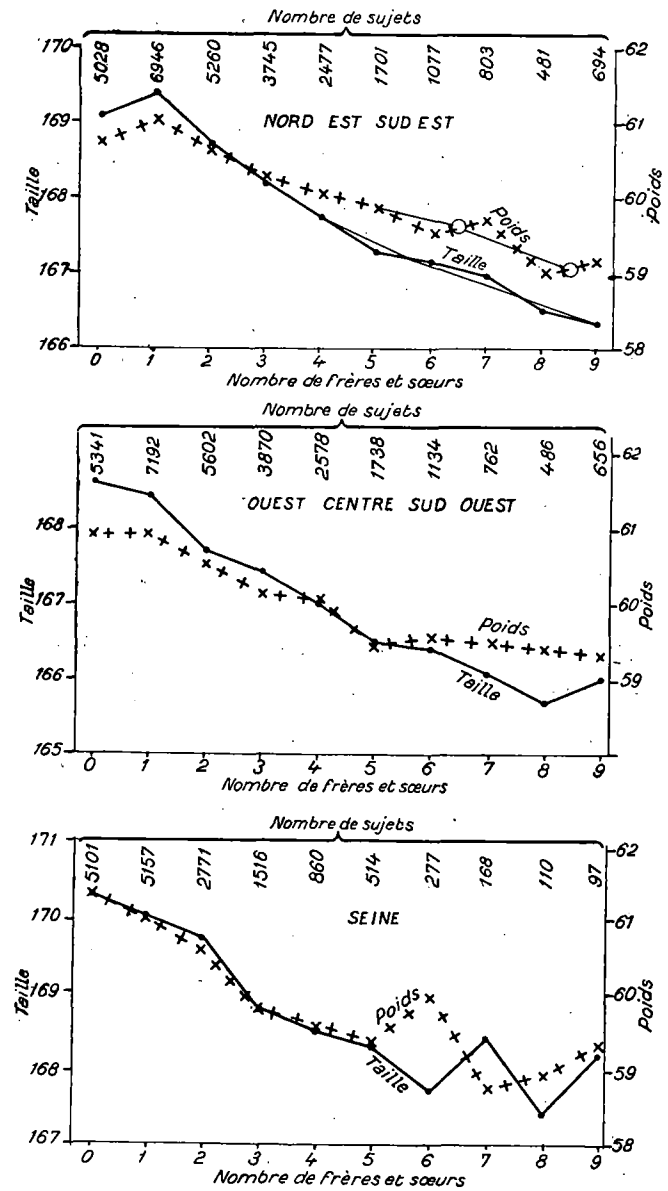
Nb. de frères et sœurs	Nb. de sujets	Tailles moyennes	Poids moyens
0.....	5 028	169,1	60,7
1.....	6 946	169,4	61
2.....	5 260	168,7	60,6
3.....	3 745	168,2	60,3
4.....	2 477	167,7	60
5.....	1 701	167,3	59,9
6.....	1 077	167,1	59,5
7.....	803	167	59,7
8.....	481	166,6	59
9.....	694	166,4	59,2

II. — FINISTÈRE, GIRONDE, ILLE-ET-VILAINE, INDRE-ET-LOIRE, BASSES-PYRÉNÉES, PYRÉNÉES-ORIENTALES, SEINE-ET-OISE, TARN-ET-GARONNE

Nb. de frères et sœurs	Nb. de sujets	Tailles moyennes	Poids moyens
0.....	5 341	168,6	60,88
1.....	7 192	168,4	60,88
2.....	5 602	167,7	60,51
3.....	3 870	167,4	60,13
4.....	2 578	167	60,06
5.....	1 738	166,5	59,44
6.....	1 134	166,4	59,52
7.....	762	166,1	59,49
8.....	486	165,7	59,40
9.....	656	166	59,31

III. — SEINE

Nb. de frères et sœurs	Nb. de sujets	Tailles moyennes	Poids moyens
0.....	5 101	170,3	61,34
1.....	5 157	170	60,95
2.....	2 771	169,7	60,57
3.....	1 516	168,8	59,78
4.....	860	168,5	59,61
5.....	514	168,3	59,41
6.....	277	167,7	59,93
7.....	168	168,4	58,76
8.....	110	167,4	58,89
9.....	97	168,2	59,34



GRAPHIQUE IV

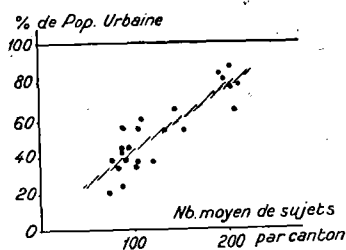
Taille et poids moyens en fonction du nombre de frères et sœurs.

On constate une décroissance assez régulière des tailles de la famille de deux enfants à la famille de 10. Entre les moyennes les plus élevées et

les plus basses de chaque tableau, la différence est importante de 2,5 à 2,9 cm. Il y a également une décroissance des poids moyens de 1,5 à 2,5 kg (graphique IV).

D. — DENSITÉ DE LA POPULATION

1° *Jeunes gens de 20 ans.* — Nous n'avons pas les éléments pour comparer les moyennes en fonction de la densité de population des départe-

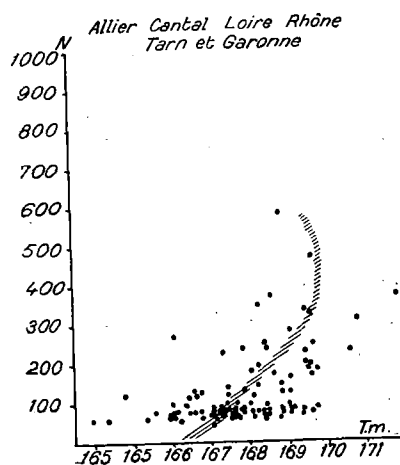


GRAPHIQUE V
Relation
entre le pourcentage
de la population urbaine
et le nombre moyen
de sujets par canton.

ments. Cette densité n'est appréciée que d'une façon très approximative par le nombre de conscrits par canton.

Les tableaux n'ont pas été publiés en raison de leur volume. Les graphiques suivants présentent :

GRAPHIQUE VI
Corrélation
entre la taille
moyenne
et le nombre
de conscrits
par canton.



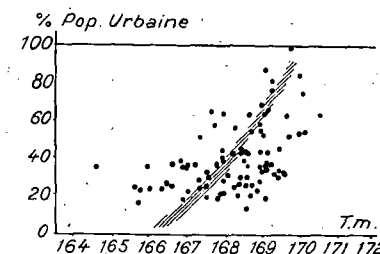
1° La corrélation qui lie le pourcentage de population urbaine au nombre moyen de sujets par canton (graphique V);

2° La corrélation qui lie la taille moyenne au nombre de conscrits par canton (graphique VI);

3° La corrélation qui lie la taille moyenne au pourcentage de la population urbaine d'un canton (graphique VII).

Comme le montre l'exemple choisi et comme on le retrouve dans toutes les régions, sauf une (Nord, Pas-de-Calais, Aisne), la taille moyenne s'élève avec le pourcentage de population urbaine. Nous pensons du reste que cette corrélation est liée aux facteurs précédemment étudiés. En effet, l'urbanisation va en général de pair avec des métiers moins manuels, un degré d'instruction plus élevé et des familles moins nombreuses.

GRAPHIQUE VII
Corrélation
entre la taille
moyenne
et le pourcentage
de la
population urbaine
d'un canton.



2° *Enfants.* — Les tableaux suivants comparent les moyennes de poids et de taille d'enfants d'écoles primaires rurales et urbaines du Centre-Ouest et du Sud-Est (1).

TABLEAU IX
Différences des poids et des tailles
des enfants de régions urbaines et rurales (1946-1948).
CENTRE-OUEST

Ages	Garçons		Filles	
	P.	T.	P.	T.
6-7 ans.....	- 0,5	- 0,7	- 1	- 1,8
7-8 ».....	- 0,8	- 1,4	- 0,9	- 1,1
8-9 ».....	- 0,8	- 1,3	- 1,1	- 1,7
9-10 ».....	- 0,9	- 1,2	- 0,9	- 0,9
10-11 ».....	- 0,8	- 1	- 1	- 0,8
11-12 ».....	- 0,9	- 0,9	- 1	- 0,4
12-13 ».....	- 0,3	- 0,4	- 0,5	- 0,4
13-14 ».....	- 0,4	- 0,6	- 0,7	- 0,5

(1) *Recueil des Travaux de l'Institut National d'Hygiène*, t. IV, vol. I.

TABLEAU X

Différences des poids et des tailles
des enfants de régions urbaines et rurales (1946-1948).

SUD-EST

Ages	Garçons		Filles	
	P.	T.	P.	T.
6-7 ans.....	- 0,1	0	- 0,4	- 0,6
7-8 ».....	- 0,5	- 0,7	- 0,4	- 0,6
8-9 ».....	- 0,3	- 0,3	- 0,6	- 0,6
9-10 ».....	- 0,3	- 0,9	- 0,6	- 0,7
10-11 ».....	- 0,1	- 0,2	- 0,5	- 0,4
11-12 ».....	- 0,4	- 0,4	- 0,5	- 0,4
12-13 ».....	+ 0,1	- 0,3	- 0,9	- 1
13-14 ».....	- 0,4	- 0,7	- 1,1	- 1,4

Les enfants des villes sont en moyenne plus grands avec un maximum à un âge variable. Ce maximum est de l'ordre de 1 à 2 cm. Les moyennes de poids sont également un peu plus élevées d'un kilo au maximum.

E. — SEXE

Le tableau suivant compare les moyennes des deux sexes par groupes d'âge d'après la totalité des mesures effectuées en France dans des écoles sous la direction de l'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE.

TABLEAU XI

Comparaison des poids et des tailles des enfants suivant le sexe.

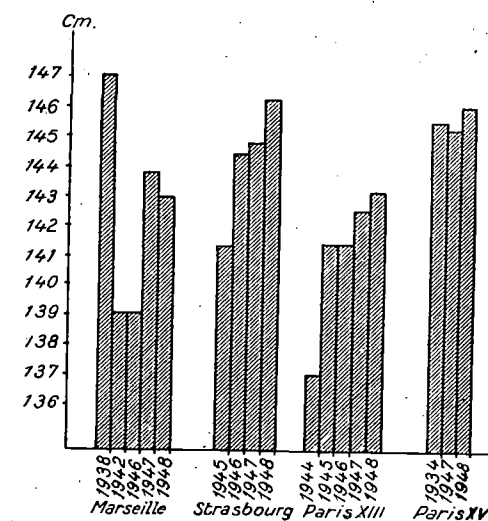
FRANCE ENTIÈRE (moyennes des 13 régions).

Ages	Garçons		Filles		Différence	
	P.	T.	P.	T.	P.	T.
6-7 ans.....	20,6	114,2	20	113,2	0,6	1
7-8 ».....	22,5	119	22	118,5	0,5	0,5
8-9 ».....	24,7	124	24,1	123,2	0,6	0,8
9-10 ».....	27	128,6	26,6	128,1	0,4	0,5
10-11 ».....	29,5	133,1	29,4	133	0,1	0,1
11-12 ».....	31,9	137,4	32,5	138,2	- 0,6	- 0,8
12-13 ».....	35,2	141,8	36,6	143,5	- 1,4	- 1,7
13-14 ».....	39,1	147,2	41,5	149,2	- 2,4	- 2
14-15 ».....	43,9	153,2	46,1	153,6	- 2,2	- 0,4

On voit que, d'après ces sondages, avant 11 ans, les garçons sont un peu plus grands et plus gros avec un maximum vers 8-9 ans. Ultérieurement, ce sont les filles qui sont plus grandes et plus grosses avec un maximum vers 13-14 ans.

F. — PUBERTÉ CHEZ LA FILLE

Nous ne ferons que rappeler que — comme nous l'avons déjà publié — les filles réglées sont nettement plus grandes et plus grosses que les filles non réglées du même âge. Ainsi les courbes de distribution des poids de 10 ans à 14 ans ont deux bosses caractéristiques permettant de déterminer indirectement l'âge moyen de la puberté dans un groupe.



GRAPHIQUE VIII

Comparaison des tailles moyennes des enfants de 13 ans avant, pendant et après les restrictions alimentaires dans trois villes.

g. — Nous ne ferons que citer pour mémoire l'influence des conditions de guerre sur la croissance, qui ont été étudiées pendant les périodes de restriction. Nous en rappelons ici les conclusions :

Les conditions alimentaires de guerre ont provoqué, surtout lors de la puberté, des retards de croissance importants comme le montrent les graphiques suivants, pour le garçon de 13 ans :

Dès l'âge de 16 ans, il apparut que ces déficits n'existaient plus. Il s'agit en somme de retards pubertaires et non de modifications statutaires irréversibles (graphique VIII).

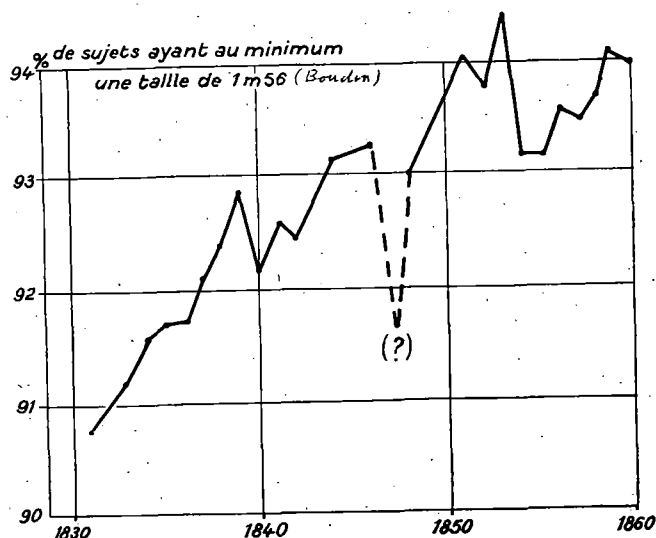
H. — CONDITIONS DE LA VIE MODERNE

Le tableau suivant indique, pour 11 départements, l'évolution de la taille des jeunes gens depuis 50 ans :

TABLEAU XII
Evolution de la taille des jeunes gens depuis 50 ans.

Départements	Taille moyenne des appelés d'après Collignon et Algier	Accroissement de la taille depuis 50 ans
Gironde	164,2	3,5
Basses-Pyrénées	164,3	3,9
Charente	163,5	4,1
Charente-Maritime	164,6	2,6
Dordogne	162,3	5
Indre	165	2,5
Landes	163,1	5,2
Mayenne	163,8	1,8
Hautes-Pyrénées	164,3	4,2
Vienne	165,9	1,4
Haute-Vienne	162,8	5,1

On voit que l'accroissement s'observe partout. Il est variable, parfois considérable (5 cm) et tend à effacer les différences entre les divers départements.



GRAPHIQUE IX. — Allongement de la taille au cours du XIX^e siècle par suppression des groupes les plus petits (BOUDIN).

DENIKER, en 1908, comparant ses données à celles de BOUDIN (1860), constate un allongement de la taille de l'ordre de 5 à 6 cm. BOUDIN lui-

même mentionne un allongement de la taille au long du XIX^e siècle par suppression des groupes les plus petits, comme le montre le graphique joint emprunté à son étude (graphique IX).

CONCLUSION

1° Les moyennes géographiques par département montrent que les facteurs raciaux ou climatiques ne jouent actuellement qu'un rôle réduit à quelques régions.

2° Le rythme de la croissance est nettement différent dans les deux sexes. En particulier, la poussée de croissance lors de la puberté chez la fille est plus importante que chez le garçon.

3° La corrélation entre le niveau d'instruction, l'activité professionnelle et la stature est, par contre, nette et importante (4 cm). Le niveau d'instruction élevé et les activités de type non manuel vont de pair avec les tailles les plus élevées. Cette corrélation existe déjà chez l'enfant.

4° La corrélation entre le nombre de frères et sœurs et la stature est également manifeste, les tailles les plus basses s'observant dans les familles les plus nombreuses.

5° La corrélation entre la densité de population et la stature semble être fonction du pourcentage de population urbaine. Ce facteur semble plus ou moins conditionné par les facteurs précédents : niveau d'instruction, activité professionnelle, nombre de frères et sœurs. Cette corrélation existe déjà chez l'enfant.

6° L'allongement de la taille en France semble constant depuis le début du XIX^e siècle. Il se ferait principalement par élimination des moyennes basses, phénomène qui aboutit à une égalisation progressive des statures moyennes.

7° Les conditions alimentaires de la dernière guerre ne semblent pas avoir influé sur cet allongement progressif de la taille. Il semble que l'on ait seulement assisté à un retard pubertaire, certes important, mais compensé dans la suite.

En 1947 il nous apparaissait que les taux nutritionnels ne semblaient plus en corrélation nette avec les taux de croissance et que des facteurs « autres » semblaient prendre une place majeure.

Actuellement, un certain nombre de ces facteurs nous paraît se dégager de la présente étude : le degré d'instruction, l'activité professionnelle, le milieu familial, le degré d'urbanisation.

La signification de ces constatations est, dans l'ensemble, assez obscure. L'activité de formation, l'importance de la population urbaine, les « conditions nouvelles de la vie moderne », pour employer une expression volontairement vague, agissent-elles par des facteurs nutritionnels ou humoraux, voire psycho-endocriniens, ou par des conditions d'hygiène qui

seraient à analyser ? Nous n'en sommes évidemment réduits qu'à des hypothèses difficilement vérifiables.

De toutes façons, l'emploi de moyennes de croissance comme test d'un état de santé soulève des difficultés considérables, posant des problèmes à la génétique, à la nutrition, à l'endocrinologie, et doit être toujours soumis à la critique la plus sévère.

Travail de la Section Nutrition présenté par

J. TRÉMOLIÈRES, J. J. BOULANGER, G. PÉQUIGNOT et F. VINIT.

PÉDIATRIE

LA MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE EN 1949

(DEUXIÈME TRIMESTRE)

Pour le deuxième trimestre 1949, l'indice de mortalité infantile proprement dite, calculé sur la base annuelle, s'établit à 54,5 ‰. Par rapport à celui du deuxième trimestre 1948 (51,7 ‰), il accuse une augmentation de 5,4 ‰. L'indice de 1949-II reste cependant inférieur aux indices des seconds trimestres de 1947 et des années antérieures. D'autre part, cette augmentation de 5,4 ‰ est inférieure à celle qui avait été relevée pour le premier trimestre 1949: on se rappelle que la différence entre les indices de 1948-I et de 1949-I était de +12 ‰.

La mortalité (mort-nés et enfants nés vivants, mais décédés avant la déclaration de naissance), a peu varié. Le taux pour 1.000 naissances totales est passé de 24,9 en 1948-II à 24,5 pour 1949-II. Il était de 24,4 pour 1949-I et apparaît par conséquent comme remarquablement stable.

Les tableaux ci-dessous fournissent les indices pour chaque tranche d'âge, pour les seconds trimestres de 1947, 1948 et 1949, ainsi que les indices pour les principales causes incriminées.

MORTALITÉ PAR TRANCHES D'ÂGE

Indices pour 1 000 naissances vivantes.

	0 à 7 j.	8 à 30 j.	31 à 91 j.	91 à 180 j.	181 j. à 1 an
1947-II	15	9,1	10,5	10,4	12,1
1948-II	13,5	7,7	9,4	10	10,3
1949-II	14,4	7,6	9,2	10,4	12,6
<i>Différence entre 1948-II et 1949-II</i>	+ 6,6	- 1,3	- 2,1	+ 4	+22,3

MORTALITÉ PAR CAUSES INCRIMINÉES.
Indices pour 1000 naissances vivantes.

	Gastro-entérite	Broncho-pneumonie	Débilité Prématuration Vices de conformation
1947-II	6,8	9,5	17,3
1948-II	6,7	7,8	15,2
1949-II	7,3	8	15,7
<i>Différence entre 1948-II et 1949-II</i>	+ 8	+ 2,5	+ 3,2

Les variations des indices pour les tranches d'âge ont peu d'amplitude, sauf pour la tranche de 181 jours à 1 an. Il existe une surmortalité des enfants de plus de 6 mois. Celle-ci avait déjà été notée pendant le premier trimestre et coïncidait avec une forte majoration de la rubrique broncho-pneumonie, ce qui évoquait le rôle du péril infectieux, en rapport avec l'épidémie de grippe. Celle-ci était pratiquement terminée au mois de mars. On n'a enregistré que 64 décès par grippe chez les enfants de 0 à 1 an pendant le deuxième trimestre 1949, contre 674 pendant le premier.

De plus, c'est la rubrique gastro-entérite qui accuse la majoration la plus importante pendant le trimestre que nous étudions. Son indice est supérieur non seulement à celui de 1948-II, mais même à celui de 1947-II.

Il est difficile d'interpréter ces données : peut-être le péril infectieux s'est-il davantage camouflé pendant le deuxième trimestre 1949, sous le masque d'affections digestives ?

Les indices départementaux sont donnés dans les tableaux ci-après :

Tableau I : Mortalité infantile totale (0 à 1 an).

Tableau II : Mortalité infantile par causes incriminées (gastro-entérite, broncho-pneumonie, débilité et prématuration, vices de conformation).

On pourra noter que 50 départements accusent une augmentation de leur indice trimestriel : ils sont répartis irrégulièrement et ne prédominent pas dans la région Nord-Est. Il en résulte que, pour 1949-II, cette région ne se révèle pas comme la plus défavorisée, ce qui est inhabituel. Par contre, plusieurs départements du quadrant Sud-Est, notamment le Rhône et la Lozère, présentent des indices peu satisfaisants.

En résumé, pendant le deuxième trimestre 1949, la mortalité est pratiquement stationnaire; la mortalité infantile est supérieure à celle du trimestre homologue de 1948 (augmentation de 5,4 %). Cette augmentation porte surtout sur la mortalité des nourrissons de 6 mois à 1 an.

Travail de la Section Pédiatrie présenté par

F. ALISON et M^{me} CORONÉ.

TABLEAU I

Mortalité infantile
(DEUXIÈME TRIMESTRE 1949)

Décès de 0 à 1 an pour 1000 naissances vivantes.
Indices trimestriels. Base annuelle.

Départements	1947-II	1948-II	1949-II	Différence entre 1948-1949 (en %)
Ain	68	51	73	+ 43
Aisne	61	56	55	- 1
Allier	51	43	44	+ 2
Alpes (Basses-)	53	52	31	- 40
Alpes (Hautes-)	50	32	41	+ 28
Alpes-Maritimes	34	32	37	+ 15
Ardèche	76	55	74	+ 25
Ardennes	59	53	65	+ 22
Ariège	40	71	28	- 60
Aube	59	54	52	- 3
Aude	45	33	38	+ 15
Aveyron	51	54	40	- 25
Belfort (Terr. de)	52	36	49	+ 36
Bouches-du-Rhône	44	37	49	+ 32
Calvados	57	40	55	+ 37
Cantal	66	70	52	- 25
Charente	54	48	49	+ 2
Charente-Maritime	51	56	50	- 10
Cher	51	55	37	- 32
Corrèze	51	54	36	- 33
Corse	52	38	64	+ 68
Côte-d'Or	50	42	40	- 47
Côtes-du-Nord	63	45	54	+ 20
Creuse	56	37	37	-
Dordogne	69	34	49	+ 44
Doubs	39	54	53	- 1
Drôme	44	81	47	- 42
Eure	54	66	61	- 75
Eure-et-Loir	44	47	40	- 14
Finistère	41	41	48	+ 17
Gard	52	47	55	+ 17
Garonne (Haute-)	53	51	40	- 21
Gers	49	48	35	- 27
Gironde	50	42	45	+ 7
Hérault	42	44	44	-
Ille-et-Vilaine	63	54	51	- 5
Indre	47	41	41	-
Indre-et-Loire	46	52	53	+ 1
Isère	54	54	62	+ 14
Jura	55	37	49	+ 32
Landes	61	41	35	- 14
Loir-et-Cher	55	44	49	+ 11
Loire	70	51	54	+ 5
Loire (Haute-)	68	83	67	- 19
Loire-Inférieure	64	66	70	+ 6
Loiret	43	40	46	+ 15
Lot	56	56	43	- 23
Lot-et-Garonne	58	62	42	- 32
Lozère	73	44	89	+ 102
Maine-et-Loire	58	48	41	- 14
Manche	62	46	55	+ 19
Marne	63	59	60	+ 1

TABLEAU I. — MORTALITÉ INFANTILE (suite).

Départements	1947-11	1948-11	1949-11	Différence entre 1948, 1949 (en %)
Marne (Haute-)	65	73	81	+ 10
Mayenne	50	50	58	+ 16
Meurthe-et-Moselle	52	56	51	- 8
Meuse	65	78	53	- 32
Morbihan	65	56	68	+ 21
Moselle	62	68	59	- 13
Nièvre	47	49	43	- 12
Nord	64	63	65	+ 3
Oise	55	49	70	+ 42
Orne	70	49	47	- 4
Pas-de-Calais	81	69	74	+ 7
Puy-de-Dôme	55	38	47	+ 22
Pyrénées (Basses-)	53	40	54	+ 35
Pyrénées (Hautes-)	46	36	31	- 13
Pyrénées-Orientales	71	63	49	- 22
Rhin (Bas-)	55	59	84	+ 42
Rhin (Haut-)	48	68	58	- 14
Rhône	68	68	76	+ 11
Saône (Haute-)	61	59	60	+ 1
Saône-et-Loire	56	50	52	+ 4
Sarthe	50	61	64	+ 4
Savoie	73	51	56	+ 9
Savoie (Haute-)	55	50	57	+ 14
Seine	63	41	49	+ 19
Seine-Inférieure	64	71	58	- 18
Seine-et-Marne	57	42	45	+ 7
Seine-et-Oise	52	41	42	+ 2
Sèvres (Deux-)	42	34	42	+ 23
Somme	64	60	64	+ 6
Tarn	54	43	39	- 9
Tarn-et-Garonne	75	52	40	- 23
Var	45	35	46	+ 31
Vaucluse	50	51	38	- 25
Vendée	49	50	43	- 14
Vienne	39	43	44	+ 23
Vienne (Haute-)	50	43	35	- 18
Vosges	49	50	56	+ 12
Yonne	49	65	52	- 20
France entière	57,5	51,7	54,5	+ 5,4

TABLEAU II

Mortalité infantile

PAR CAUSES INCRIMINÉES (DEUXIÈME TRIMESTRE 1949)

Décès de 0 à 1 an pour 1 000 naissances vivantes. Base annuelle.

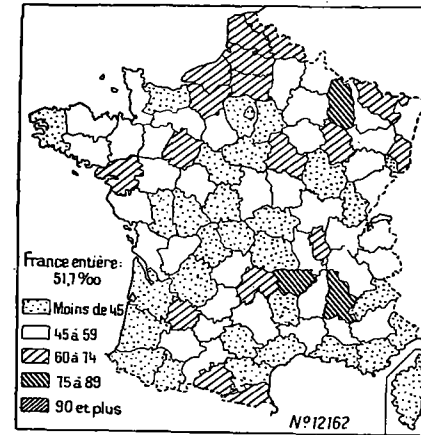
Départements	Gastro-entérite		Broncho-pneumonie		Débilité congénitale Prématuration Vices de conformation	
	1948-11	1949-11	1948-11	1949-11	1948-11	1949-11
Ain	5,6	7,5	13,9	16,3	16,7	16,3
Aisne	5,5	10,1	13,6	9,1	9,4	18,1
Allier	6,1	4,8	7,3	11,4	13,3	9,6
Alpes (Basses-)	8,3	2,9	2,8	—	5,5	—
Alpes (Hautes-)	4,7	—	4,7	2,4	—	12,2
Alpes-Maritimes	2,4	3	4,2	3	9	8,9
Ardèche	5,7	2,5	8,2	18,5	13,8	24,4
Ardennes	6,8	13,9	7,4	8,1	9,9	20,9
Ariège	3,4	1,7	10,2	6,8	18,7	8,5
Aube	3,8	3	9,8	5,2	18,9	20,1
Aude	1,6	8,1	4,9	9	15,5	6,5
Aveyron	6,4	3,5	3,5	2,8	17,6	7,7
Belfort (Terr. de)	4	1,8	12	14,7	8,3	14,7
Bouches-du-Rhône	3	5,6	6,5	4,7	13,9	17
Calvados	2,7	6,3	7,2	7	14	14,4
Cantal	4,5	9,7	11,1	12,9	17,8	16,1
Charente	7,9	4,6	10,6	9,8	17,2	11,8
Charente-Maritime	15	10,8	7,7	7,8	15,4	17,3
Cher	3,8	6,9	2,3	6,1	17,6	6,9
Corrèze	3,8	0,9	4,8	2,7	19,1	12,8
Corse	2,7	1,2	1,2	—	6,2	6,2
Côte-d'Or	5,9	3,1	9,1	5,6	15,1	11,8
Côtes-du-Nord	0,7	5,4	9,9	8,3	12	12,6
Creuse	4,2	4,4	5,5	16	15,2	10,2
Dordogne	3,4	3,4	2,2	6,2	16,4	16,2
Doubs	5,4	9,2	8,1	8,7	20	16,3
Drôme	7,3	4,7	7,3	3,1	16,2	3,9
Eure	5,8	8,2	7,9	5,7	14,1	14,9
Eure-et-Loir	7,5	6,8	10,3	7,5	11	8,9
Finistère	2,1	3,9	5,7	7,8	8,3	8,3
Gard	5,5	5,4	8,2	7	10,9	14,1
Garonne (Haute-)	9,1	9,2	10,8	5,2	11,2	10,9
Gers	7,3	5,9	7,3	1,2	20,7	16,5
Gironde	3,2	3,6	4,1	4,8	17,5	15,1
Hérault	4,5	2,7	4,5	7,3	10,8	11,9
Ille-et-Vilaine	4	3,4	9,1	10,9	19,2	14,9
Indre	0,9	5,2	5,1	5,2	21,3	18,2
Indre-et-Loire	6,3	3,2	4,7	8,4	17,2	17,4
Isère	4,7	6,9	9,7	8,3	15,5	9,8
Jura	2,6	3,5	7,9	4,4	7,9	18,4
Landes	—	2,7	4,5	0,9	8,1	6,4
Loir-et-Cher	8,2	7,3	4,1	4,9	14,8	13,8
Loire	5,3	2,1	9,7	9,1	12,1	14,4
Loire (Haute-)	3,9	4	5,9	7,1	21,6	15,2
Loire-Inférieure	7,4	5,4	10,9	7,6	18	19,4
Loiret	2,2	8,4	6,9	8,9	12,9	9,5
Lot	8,9	2,9	8,9	5,8	16,3	11,6
Lot-et-Garonne	11,3	8,4	7,3	5,4	22,7	12,2

TABLEAU II. — MORTALITÉ INFANTILE (suite).

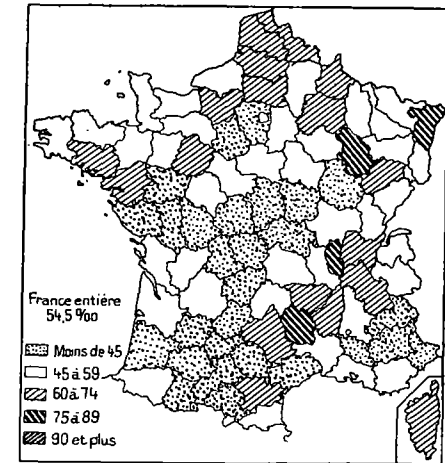
Départements	Gastro-entérite		Broncho-pneumonie		Débilité congénitale Prématuration Vices de conformation	
	1948-II	1949-II	1948-II	1949-II	1948-II	1949-II
	Lozère	2,5	5,1	10	10,2	10	23
Maine-et-Loire	7,8	7,6	7,5	9,3	18,3	13,6
Manche	2,8	5,9	9,2	8,5	17,3	16
Marne	10,4	8,7	7,8	5,8	12,5	19,1
Marne (Haute-)	7,2	16,2	19,8	12	18	25,6
Mayenne	4	13,6	11,4	10,3	16,9	10,3
Meurthe-et-Moselle	9,4	6,7	10,9	10,3	11,8	14,4
Meuse	11,9	6,1	11,9	7,8	19,5	19,9
Morbihan	3	5,4	9,7	10,5	16,3	19,4
Moselle	11,6	7,5	12,5	10,5	17,3	19,3
Nièvre	3,5	5,1	4,4	10,2	19,2	8,5
Nord	11,1	11,5	7,7	9,1	19,6	18
Oise	8,2	11,7	3,9	12,2	9,1	9,3
Orne	5,5	4,8	11,7	6,1	16	17,6
Pas-de-Calais	11,1	11,5	11,4	14,8	18,9	18,5
Puy-de-Dôme	4,9	4	7,3	4,9	13,2	12,9
Pyrénées (Basses-)	3,1	3	6,6	7	13,8	15,5
Pyrénées (Hautes-)	10,1	3,2	4,5	3,2	9	5,4
Pyrénées-Orientales	6,9	5,3	6,9	8,4	20,6	13,7
Rhin (Bas-)	4,7	18,3	10,6	14,2	16,2	19,8
Rhin (Haut-)	8,6	8,4	8,2	7,5	22,6	28,3
Rhône	7,5	6,1	6,5	8,9	18,8	17,7
Saône (Haute-)	4,1	3,4	9,1	14,3	16,5	24,4
Saône-et-Loire	3,9	4	9,9	10,5	15,8	11,7
Sarthe	8,7	13	9,9	8,7	20,6	19
Savoie	4,9	2,4	5,8	4,8	18	19,2
Savoie (Haute-)	6,3	3,4	6,3	7,5	15,5	11,5
Seine	10,7	10,9	4,4	4,3	13,8	15,6
Seine-Inférieure	5,4	5	9,3	6,1	13,9	13,1
Seine-et-Marne	3,9	4,2	9,7	5,6	9,7	14
Seine-et-Oise	5,6	3,9	7,2	6,8	12,8	12,4
Sèvres (Deux-)	5,2	4,5	3,5	2,3	6,9	18,7
Somme	6,5	2,9	8,8	8,1	19,1	18,3
Tarn	6,4	2,8	9,3	2,8	12,2	16,6
Tarn-et-Garonne	3,6	1,1	6	6,8	17,9	7,9
Var	3,1	4,2	7,4	9,7	11,1	10,9
Vaucluse	6,2	4,6	6,2	8,5	15,6	11,6
Vendée	5,9	8,4	5,5	6,7	18,2	13,4
Vienne	4,9	4,8	4,3	7,3	16,5	8,5
Vienne (Haute-)	4,9	0,7	12	5,6	15,6	14
Vosges	5,5	7,5	11,9	9,7	13,3	17,7
Yonne	6	4,6	15,1	6,1	24,9	19,8
France entière.....	6,7	7,3	7,8	8	15,2	15,7

Mortalité infantile

DÈCÈS DE 0 A 1 AN POUR 1.000 NAISSANCES VIVANTES



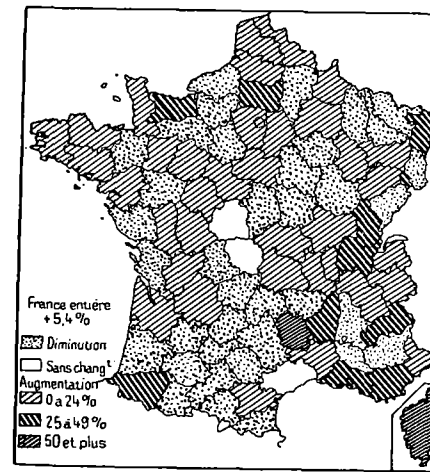
Deuxième trimestre 1948.



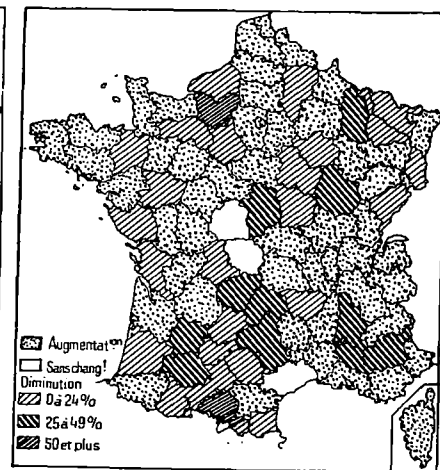
Deuxième trimestre 1949.

VARIATIONS RELATIVES DES TAUX

entre le Deuxième trimestre 1948 et le Deuxième trimestre 1949.



Départements en augmentation.



Départements en diminution.

ÉPIDÉMIOLOGIE

LA MORTALITÉ DUE A LA GRIPPE EN FRANCE

AU COURS DE L'HIVER 1948-1949

L'épidémie de grippe qui a sévi en France de décembre 1948 à février 1949 s'est accompagnée d'une augmentation importante de la mortalité générale, et il a paru intéressant de rechercher la part qui revient à la grippe dans cette augmentation (1).

Dans la statistique générale des causes de décès, on n'a attribué à la grippe que les décès spécifiés « grippe » ou d'« origine grippale » (n° 10 de la Nomenclature internationale abrégée des causes de décès, révision 1938).

Au cours de la période comprenant décembre 1948, janvier et février 1949, il a été enregistré dans l'ensemble des départements métropolitains français 11 200 décès attribués à la grippe. Aucun décès par grippe n'avait été signalé dans les mois correspondants de 1947-1948. Pendant les mois de décembre 1948, janvier et février 1949, le chiffre de la mortalité générale a atteint 192 997 décès. Ainsi 6 % environ des décès ont été attribués à la grippe pendant la période considérée.

Pendant les mois correspondants de l'année précédente (déc. 1947, janv. 1948, fév. 1948), le chiffre de mortalité générale avait été de 134 705 décès. La période 1948-1949 a donc été marquée par une augmentation des décès de 58 292. La grippe, à elle seule, est donc loin de rendre compte de cette surmortalité, puisque les décès qui lui ont été attribués ne correspondent qu'à 20 % environ de l'augmentation constatée. *Il est possible toutefois que le nombre de décès où la grippe a joué un rôle déterminant ait été plus élevé, certains d'entre eux ayant pu, dans la Statistique générale, être masqués sous des rubriques d'affections cardiaques ou pulmonaires sans mention du rôle de la grippe dans leur évolution.*

(1) Nous remercions vivement l'Institut National de Statistiques, et en particulier le D^r AUBENQUE, d'avoir bien voulu nous fournir les chiffres de mortalité indispensables à cette étude.

La mortalité grippale et la mortalité générale ont subi des variations importantes: selon le mois, selon l'âge et selon les régions.

I. — ÉVOLUTION DE LA MORTALITÉ SUIVANT LE MOIS CONSIDÉRÉ

Nombre de décès toutes causes		Sur-mortalité	Nombre de décès dus à la grippe	% de la mortalité grippale par rapport à la mortalité générale	% de la mortalité grippale par rapport à la surmortalité générale
1947-1948	1948-1949	1948-1949	1948-1949		
Déc.. 45 701	51 818	6 117	376	0,8	6,1
Janv: 44 800	84 961	40 161	7 959	9,4	19,8
Fév.. 44 204	56 218	12 004	2 865	5,1	23,9

C'est au cours de janvier 1949 que la mortalité grippale a atteint son maximum, de même que la mortalité générale, mais c'est en février que la grippe semble avoir joué le plus grand rôle dans cette augmentation.

II. — MORTALITÉ PAR GROUPE D'AGES

Ages	Nombre de décès toutes causes (déc., janv., fév.)		Variation du nombre des décès d'une période à l'autre	Nombre de décès dus à la grippe 1948-1949	% de la mortalité grippale par rapport à la mortalité générale	% de la mortalité grippale par rapport à la sur-mortalité générale
	1947-1948	1948 1949				
— de 1 an ...	11 706	13 838	+ 2 132	656	4,7	30,8
1- 4 ans (1) ..	1 477	2 316	+ 839	144	6,2	17,2
5- 9 » (1) ..	731	665	— 66	31	4,6	—
10-19 »	1 448	1 421	— 27	57	4	—
20-39 »	7 547	6 833	— 714	155	2,3	—
40-49 » (1) ..	10 431	11 280	+ 849	254	2	29
50-59 » (1) ..	11 197	13 422	+ 2 225	384	2,9	17,2
60-69 » (1) ..	21 026	28 267	+ 7 241	1 352	4,8	18,6
70-79 » (1) ..	33 906	54 344	+20 438	3 610	6,6	17,6
80 et au-dessus (1) ..	26 912	47 606	+20 694	3 867	8,1	18,7
<i>Total...</i>	120 559	173 694	+53 135	10 325	5,3	19,4

(1) Les chiffres du département de la Seine manquent pour ces tranches d'âges.

Ce tableau montre que la mortalité grippale porte essentiellement sur les sujets âgés de moins d'un an et de plus de 60 ans. 85 % des décès dus à la grippe concernent des sujets ayant dépassé 60 ans. C'est dans ces mêmes groupes d'âges que l'augmentation de la mortalité générale est également la plus importante; l'augmentation dans le groupe d'âges de plus de 60 ans représente à elle seule 90 % de l'augmentation de la mortalité générale tous âges.

On notera que, malgré l'épidémie de grippe, la mortalité des grands enfants et des adultes jeunes a diminué par rapport à l'année précédente.

III. — MORTALITÉ PAR DÉPARTEMENTS

On a étudié pour chaque département les pourcentages de mortalité générale tous âges pour chacun des trois mois de l'épidémie par rapport à chacun des trois mois correspondants de l'année précédente, et les pourcentages de mortalité grippale tous âges par rapport à la mortalité générale tous âges pendant l'épidémie.

Les cartes établies d'après ces documents montrent une certaine discordance entre la mortalité grippale et l'évolution de la mortalité générale:

1° Pour l'ensemble de l'épidémie, certains départements à forte mortalité grippale ont une mortalité générale modérément augmentée (Ain, Creuse); inversement, dans le Loir-et-Cher, par exemple, la mortalité générale est fortement augmentée, malgré une mortalité grippale très faible.

2° L'augmentation de la mortalité toutes causes paraît avoir précédé l'apparition de la mortalité grippale dans de nombreux départements. En particulier, en décembre 1948, la mortalité générale était déjà sensiblement augmentée dans le Bas-Rhin, les départements lorrains et certains départements Nord-Ouest, tandis que la mortalité grippale était surtout cantonnée dans le quart Sud-Est du pays.

3° Le recul de la mortalité toutes causes paraît souvent avoir précédé la fin de l'épidémie de grippe, le maximum de mortalité grippale se déplaçant vers le Sud-Ouest en février, sans entraîner d'une façon générale une sensible augmentation de la mortalité générale.

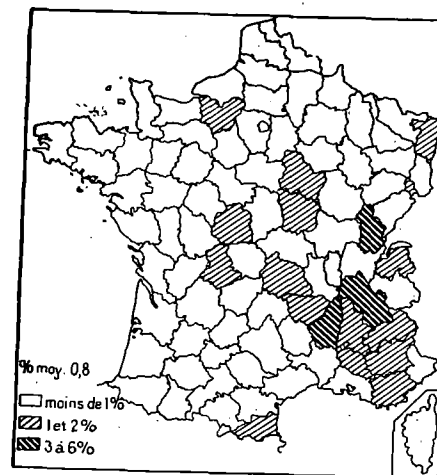
4° Les cartes de mortalité infantile (enfants de moins d'un an) montrent qu'en de nombreux départements la mortalité infantile toutes causes a été en très faible augmentation ou même en diminution, malgré une mortalité grippale très forte (Eure, Deux-Sèvres, Haute-Alpes, Haute-Vienne; en particulier), et qu'inversement, dans quelques départements (Seine-et-Marne, Lozère, Var), l'augmentation importante de la mortalité infantile n'est que médiocrement expliquée par la mortalité grippale.

Mais, malgré ces discordances, il existe certaines similitudes entre la mortalité grippale et l'augmentation de la mortalité toutes causes; l'une et l'autre ont été maximum en janvier 1949; l'une et l'autre ont atteint surtout deux groupes de départements: un groupe Est s'étendant le long de la frontière du Bas-Rhin à la Haute-Savoie, et un groupe Ouest allant du Calvados aux Charentes en respectant plus ou moins les régions côtières; l'une et l'autre n'ont concerné que très faiblement les départements du Bassin de la Garonne et de la Corse.

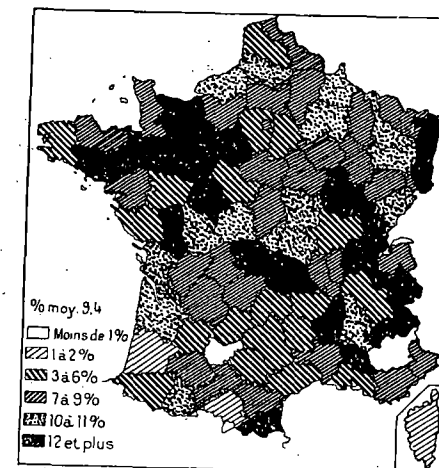
Travail de la Section d'Epidémiologie présenté par

P. CHASSAGNE et Y. GAIGNOUX.

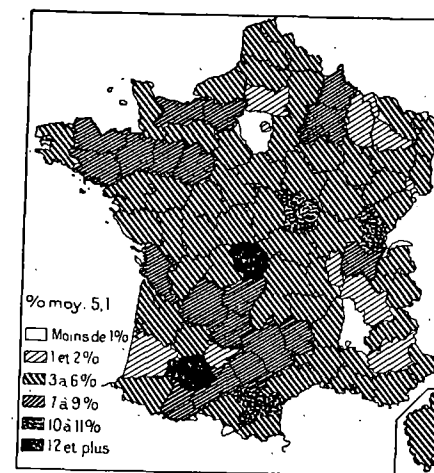
POURCENTAGE DE LA MORTALITÉ GRIPPALE PAR RAPPORT A LA MORTALITÉ GÉNÉRALE



Décembre 1948.



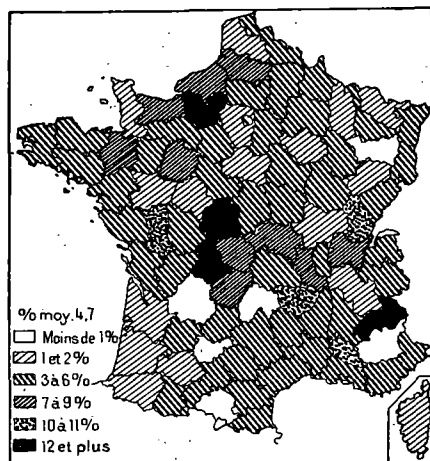
Janvier 1949.



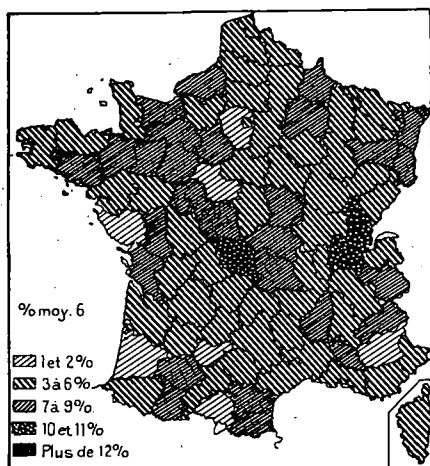
Février 1949.

**POURCENTAGE DE LA MORTALITÉ GRIPPALE
PAR RAPPORT A LA MORTALITÉ GÉNÉRALE (suite).**

Décembre-1948. — Janvier et Février 1949.



ENFANTS DE MOINS D'UN AN



TOUS AGES

STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES

(INFECTIONS TYPHIQUES, DIPHTÉRIE, ROUGEOLE, SCARLATINE, POLIOMYÉLITE, MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE, FIÈVRE ONDULANTE, COQUELUCHE, TÉTANOS)

QUATRIÈME TRIMESTRE 1949

	Nombre de cas		Indice de morbidité	
	1948	1949	1948	1949
<i>Infections typhiques.</i>				
Octobre	987	1 985	28,7	56,2
Novembre	918	1 562	27,6	45,7
Décembre	695	1 900	20,2	53,8
<i>Diphtérie.</i>				
Octobre	425	373	12,3	10,5
Novembre	646	440	19,4	12,8
Décembre	620	507	18	14,3
<i>Rougeole.</i>				
Octobre	998	200	29	5,6
Novembre	3 435	442	103	12,9
Décembre	5 139	610	149	17,3
<i>Scarlatine.</i>				
Octobre	823	977	23,9	27,7
Novembre	1 235	1 483	37,1	43,4
Décembre	1 303	1 745	37,9	49,4
<i>Poliomyélite.</i>				
Octobre	85	463	2,4	13,1
Novembre	54	306	1,6	8,9
Décembre	28	152	0,8	4,3
<i>Méningite cérébro-spinale.</i>				
Octobre	47	52	1,3	1,4
Novembre	57	51	1,7	1,4
Décembre	64	43	1,8	1,2

	Nombre de cas		Indice de morbidité	
	1948	1949	1948	1949
<i>Fièvre ondulante.</i>				
Octobre	38	67	1,1	1,9
Novembre	53	30	1,5	0,8
Décembre	39	40	1,1	1,1
<i>Coqueluche.</i>				
Octobre	331	260	9,6	7,3
Novembre	381	255	11,4	7,4
Décembre	458	299	13,3	8,4
<i>Tétanos.</i>				
Octobre	44	40	1,2	1,1
Novembre	39	48	1,1	1,4
Décembre	36	33	1	0,9

TABLEAU RÉCAPITULATIF

Nombre total des cas au cours des quatrièmes trimestres 1948-1949 :

	1948	1949
Typhoïde	2 600	5 447
Diphtérie	1 691	1 320
Rougeole	9 572	1 252
Scarlatine	3 361	4 205
Poliomyélite	167	921
Méningite cérébro-spinale	168	146
Fièvre ondulante	130	137
Coqueluche	1 170	814
Tétanos	119	121

ÉVOLUTION GÉNÉRALE DE LA MORBIDITÉ INFECTIEUSE
PENDANT LE QUATRIÈME TRIMESTRE 1949

La situation épidémiologique est toujours dominée par l'évolution de l'endémie typhique. Alors qu'une diminution du nombre des cas déclarés était apparue en octobre et en novembre, celui-ci a subi une nouvelle ascension en décembre. Au total, au cours de l'année 1949, 22.478 cas de typhoïde ont été déclarés à l'autorité sanitaire, soit plus du double du nombre des cas déclarés en 1948. Une telle recrudescence des affections typhiques en France ne s'était pas observée depuis plus de 20 ans. Au cours du quatrième trimestre 1949, les départements les plus atteints ont été le territoire de Belfort, les Bouches-du-Rhône, l'Hérault, la Loire, la

Loire-Inférieure, le Maine-et-Loire, la Meurthe-et-Moselle, la Moselle, le Rhône, le Bas-Rhin, le Var, les Vosges.

Le nombre des cas déclarés de diphtérie reste peu élevé, bien qu'une légère recrudescence saisonnière ait été observée en décembre.

La morbidité morbilleuse est faible. Par contre, les mois de novembre et de décembre ont été marqués par une recrudescence de la scarlatine, l'indice de morbidité ayant presque doublé en décembre par rapport à octobre.

La poussée saisonnière de poliomyélite a atteint son acmé en octobre et s'est poursuivie en novembre. L'indice de décembre est encore relativement élevé, compte tenu de la période hivernale. Au total, le nombre des cas aura été plus élevé en 1949 que lors de la dernière épidémie de 1943. Les départements où la maladie a surtout sévi pendant le quatrième trimestre sont : la Côte-d'Or, l'Indre, le Pas-de-Calais, le Rhône, la Saône-et-Loire, la Seine-et-Oise, la Somme.

Rien à signaler en ce qui concerne la méningite cérébro-spinale. La fièvre ondulante est en régression saisonnière marquée, comme chaque année.

Quelques cas de spirochétose ont été encore signalés en octobre et novembre : au total, pour le quatrième trimestre, 37 cas.

Enfin 1 cas de tularémie a été signalé en Seine-et-Marne et 1 autre en Meurthe-et-Moselle.

Typhoïde.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Quatrième trimestre 1949.

R. M. = Nombre de cas indiqué sur le relevé mensuel.

I. M. = Indice de morbidité calculé sur la base annuelle, rapporté à 100 000 habitants.

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	5	18,9	5	19,5	7	26,4
Aisne	10	25	5	12,9	2	5
Allier	9	28	5	16,1	3	9,3
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	1	14,4
Alpes (Hautes-)	5	67,6	5	69,7	3	40,6
Alpes-Maritimes	20	51,9	19	51	10	25,9
Ardèche	2	9,1	7	32,9	6	27,3
Ardennes	23	107	9	43,2	12	55,8
Ariège	5	40,3	1	8,3	3	24,1
Aube	1	4,8	0	0	4	19,4
Aude	12	51,7	11	48,9	19	81,9
Aveyron	1	3,7	2	7,8	3	11,3
Belfort (Terr. de)	2	26,4	8	109	8	105
Bouches-du-Rhône	30	35,5	32	39,1	124	146
Calvados	8	22,6	14	40,9	5	14,1
Cantal	0	0	5	31,9	3	18,5
Charente	8	29,7	10	38,4	4	14,8
Charente-Maritime	10	27,6	3	8,5	3	8,2
Cher	49	199	10	42	10	40,7
Corrèze	16	73,2	5	23,6	1	4,5
Corse	49	213	10	44,9	4	17,4
Côte-d'Or	4	13,6	3	10,6	14	47,9
Côtes-du-Nord	10	21,8	14	31,4	6	13
Creuse	1	6,2	0	0	2	12,8
Dordogne	4	11,9	9	27,6	2	6,1
Doubs	14	53,3	27	106	9	34,2
Drôme	10	43,2	5	22,3	6	25,9
Eure	13	47	4	14,9	7	25,3
Eure-et-Loir	11	48,8	10	45,8	4	17,7
Finistère	9	14,2	6	9,7	8	12,6
Gard	18	52,9	12	36,4	7	20,5
Garonne (Haute-)	13	29,3	8	18,6	1	2,2
Gers	1	6,1	1	6,3	1	6,1
Gironde	23	30,9	13	18	5	6,7
Hérault	34	85,1	25	64,5	49	123
Ille-et-Vilaine	32	63,1	11	22,4	10	19,7
Indre	11	50,5	20	94,8	1	4,5
Indre-et-Loire	1	3,2	5	16,9	3	9,8
Isère	16	32,2	13	27	21	42,3
Jura	2	10,6	2	10,9	0	0
Landes	2	9,4	1	4,8	0	0
Loir-et-Cher	9	42,8	4	19,6	1	4,7
Loire	43	78,1	26	48,7	164	297
Loire (Haute-)	4	20,4	5	26,4	4	20,4
Loire-Inférieure	31	53,1	37	65,3	50	85,6
Loiret	2	6,6	3	10,3	5	16,5
Lot	15	113	5	39,1	5	37,9
Lot-et-Garonne	4	17,5	11	49,7	2	8,7
Lozère	1	12,7	0	0	5	63,9
Maine-et-Loire	49	112	101	239	61	140

STATISTIQUES CONCERNANT LA TYPHOÏDE (suite).

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	12	31,3	10	26,9	5	13
Marne	4	11,7	2	6	1	2,9
Marne (Haute-)	3	18,8	9	58,4	13	81,8
Mayenne	2	8,9	3	13,8	0	0
Meurthe-et-Moselle	94	201	52	115	34	72,7
Meuse	9	54,3	4	24,9	2	12,5
Morbihan	14	31,5	12	27,8	5	11,2
Moselle	130	237	78	147	24	43,9
Nièvre	6	28,1	3	14,5	0	0
Nord	47	27,9	22	13,4	16	9,5
Oise	6	17,3	7	20,8	8	23
Orne	24	100	3	12,9	3	12,5
Pas-de-Calais	11	10,6	7	6,9	7	6,7
Puy-de-Dôme	12	29,1	56	140	4	9,7
Pyrénées (Basses-)	1	2,7	9	25,8	2	5,5
Pyrénées (Hautes-)	16	92,3	4	23,8	3	17,3
Pyrénées-Orientales	12	60,8	9	47	44	223
Rhin (Bas-)	295	506	263	465	367	629
Rhin (Haut-)	40	96,2	55	139	42	103
Rhône	27	33,7	23	29,6	178	222
Saône (Haute-)	9	50,9	8	46,6	2	11,3
Saône-et-Loire	16	36,5	10	23,5	12	27,4
Sarthe	40	112	14	37,5	5	13,8
Savoie	17	83,1	1	5	1	4,8
Savoie (Haute-)	2	8,4	2	8,8	0	0
Seine	126	30,2	126	31,2	143	34,3
Seine-Inférieure	96	128	36	49,8	18	24,1
Seine-et-Marne	13	36,8	9	26,3	9	25,9
Seine-et-Oise	44	35,8	46	38,6	22	17,9
Sèvres (Deux-)	15	55	8	30,2	0	0
Somme	27	69,9	13	34,7	7	18,1
Tarn	5	19,4	5	20	3	11,6
Tarn-et-Garonne	1	6,9	6	42,9	0	0
Var	10	31,1	6	19,2	124	386
Vaucluse	2	9,1	2	9,5	2	9,1
Vendée	52	150	33	98,6	33	95,6
Vienne	10	36,5	10	37,6	10	36,5
Vienne (Haute-)	4	13,8	6	21,4	3	10,3
Vosges	74	245	40	137	57	188
Yonne	5	21,9	4	18	3	13,1

Diphthérie.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Quatrième trimestre 1949.

R. M. = Nombre de cas indiqué sur le relevé mensuel.

I. M. = Indice de morbidité calculé sur la base annuelle, rapporté à 100 000 habitants.

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	1	3,7	1	3,9	3	11,3
Aisne	3	7,5	5	12,9	4	10
Allier	0	0	2	6,4	3	9,3
Alpes (Basses-)	1	13,8	0	0	3	42
Alpes (Hautes-)	0	0	1	13,9	0	0
Alpes-Maritimes	7	18,1	14	37,5	18	46,7
Ardèche	1	4,5	4	18,8	7	31,9
Ardennes	1	4,6	0	0	3	13,9
Ariège	5	40,3	0	0	1	8
Aube	12	58,3	7	35,1	14	68
Aude	5	21,5	1	4,4	1	4,3
Aveyron	0	0	2	7,8	0	0
Belfort (Terr. de)	7	92,5	1	13,6	1	13,2
Bouches-du-Rhône	9	10,6	8	9,7	25	29,6
Calvados	8	23,1	16	46,7	3	8,4
Cantal	10	61,4	1	6,4	4	24,7
Charente	2	7,4	2	7,6	4	14,8
Charente-Maritime	1	2,7	3	8,5	7	19,3
Cher	0	0	0	0	1	4
Corrèze	2	9,1	0	0	1	4,5
Corse	-2	8,7	1	4,5	0	0
Côte-d'Or	4	13,6	12	42,4	6	20,5
Côtes-du-Nord	1	2,1	0	0	5	10,8
Creuse	0	0	0	0	1	6,2
Dordogne	1	2,9	0	0	3	8,9
Doubs	2	7,6	7	27,5	5	19
Drôme	4	17,3	6	26,8	6	25,9
Eure	7	25,3	4	14,9	5	18,1
Eure-et-Loir	0	0	1	4,5	2	8,8
Finistère	2	3,1	5	8,1	6	9,4
Gard	1	2,9	4	12,1	3	8,8
Garonne (Haute-)	5	11,2	3	7	5	11,2
Gers	0	0	1	6,3	0	0
Gironde	13	17,4	8	11,1	8	10,7
Hérault	0	0	7	18,1	3	7,5
Ille-et-Vilaine	5	9,8	7	14,2	7	13,8
Indre	0	0	0	0	0	0
Indre-et-Loire	5	16,3	6	20,3	0	0
Isère	1	2	5	10,4	3	6
Jura	1	5,3	0	0	0	0
Landes	4	18,8	2	9,7	7	32,9
Loir-et-Cher	2	9,5	0	0	2	9,5
Loire	13	23,6	15	28,1	15	27,2
Loire (Haute-)	4	20,4	1	5,2	2	10,2
Loire-Inférieure	8	13,7	25	44,2	26	44,5
Loiret	6	19,8	3	10,2	4	13,2
Lot	0	0	0	0	2	15,1
Lot-et-Garonne	4	17,5	1	4,5	0	0
Lozère	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire	7	16	3	7,1	3	6,8

STATISTIQUES CONCERNANT LA DIPHTHÉRIE (suite).

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	7	18,2	3	8	10	26
Marne	3	8,8	3	9	6	17,6
Marne (Haute-)	0	0	0	0	11	69
Mayenne	2	8,9	4	18,4	6	26,7
Meurthe-et-Moselle	9	19,2	4	8,8	2	4,2
Meuse	3	18,1	1	6,2	6	36,2
Morbihan	6	13,5	1	2,3	7	15,7
Moselle	4	7,3	10	18,9	13	23,7
Nièvre	2	9,3	5	24,2	1	4,6
Nord	25	14,8	14	8,6	15	8,9
Oise	0	0	4	11,9	1	2,8
Orne	1	4,1	4	17,3	8	33,5
Pas-de-Calais	6	5,7	16	15,9	10	9,6
Puy-de-Dôme	1	2,4	5	12,5	2	4,8
Pyrénées (Basses-)	3	8,3	4	11,4	2	5,5
Pyrénées (Hautes-)	1	5,7	3	17,8	2	11,5
Pyrénées-Orientales	0	0	6	31,4	1	5
Rhin (Bas-)	9	15,4	11	19,4	10	17,1
Rhin (Haut-)	3	7,3	6	15,2	9	22,1
Phône	8	9,9	25	32,2	25	31,2
Saône (Haute-)	1	5,6	1	5,8	2	11,3
Saône-et-Loire	1	2,2	2	4,7	4	9,1
Sarthe	2	5,5	2	5,7	1	2,7
Savoie	7	34,1	6	30,2	4	19,5
Savoie (Haute-)	2	8,4	6	26,3	7	29,7
Seine	26	6,2	57	14,1	44	10,5
Seine-Inférieure	13	17,4	8	11	15	20,1
Seine-et-Marne	4	11,3	1	2,9	3	8,5
Seine-et-Oise	15	12,2	13	10,9	20	16,3
Sèvres (Deux-)	0	0	0	0	1	3,6
Somme	0	0	4	10,7	3	7,7
Tarn	6	23,3	6	24	2	7,7
Tarn-et-Garonne	5	34,6	1	7,1	1	6,9
Var	8	24,9	3	9,4	3	9,3
Vaucluse	1	4,5	1	4,7	4	18,3
Vendée	2	5,7	2	5,9	3	8,6
Vienne	5	18,2	0	0	2	7,3
Vienne (Haute-)	2	6,9	2	7,1	0	0
Vosges	2	6,6	1	3,4	6	19,8
Yonne	1	4,3	0	0	3	13,1

Scarlatine.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Quatrième trimestre 1949.

R. M. = Nombre de cas indiqué sur le relevé mensuel.

I. M. = Indice de morbidité calculé sur la base annuelle, rapporté à 100 000 habitants.

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	34	129	38	148	41	155
Aisne	14	35,1	22	57	12	30,1
Allier	6	18,7	8	25,7	16	49,9
Alpes (Basses-)	0	0	1	14,4	1	14
Alpes (Hautes-)	3	40,5	3	41,8	6	81,1
Alpes-Maritimes	33	85	33	88,4	41	106
Ardèche	4	18,2	3	14,1	1	4,5
Ardennes	2	9,3	10	47,9	7	32,5
Ariège	0	0	0	0	0	0
Aube	4	19,4	7	35,1	16	77,8
Aude	0	0	0	0	2	8,6
Aveyron	3	11,3	3	11,7	5	18,9
Belfort (Terr. de)	0	0	3	39,6	2	26,4
Bouches-du-Rhône	11	13	36	42,6	9	10,6
Calvados	3	8,4	7	20,4	9	25,4
Cantal	1	6,1	2	12,7	2	12,3
Charente	10	37,2	57	218	11	40,9
Charente-Maritime	10	27,6	6	17,1	1	2,7
Cher	6	24,4	6	25,2	1	4
Corrèze	2	9,1	0	0	6	27,4
Corse	0	0	1	4,5	0	0
Côte-d'Or	8	27,3	7	24,7	13	44,4
Côtes-du-Nord	1	2,1	2	4,4	6	13
Creuse	4	24,9	2	12,8	1	6,2
Dordogne	4	11,9	9	27,8	10	29,9
Doubs	9	34,2	2	7,8	7	26,6
Drôme	7	30,2	4	17,8	14	60,5
Eure	5	18,1	10	37,3	17	61,5
Eure-et-Loir	9	39,9	21	96,2	16	71
Finistère	0	0	6	9,7	13	20,5
Gard	3	8,8	2	6	13	38,2
Garonne (Haute-)	4	9	11	25,6	6	13,5
Gers	4	24,6	31	192	8	49,2
Gironde	8	10,7	12	16,6	15	20,1
Hérault	8	20	11	28,4	6	15
Ille-et-Vilaine	20	39,4	23	46,8	20	39,4
Indre	4	18,3	11	52,1	34	156
Indre-et-Loire	5	16,3	11	37,2	16	52,4
Isère	28	56,4	32	66,5	50	100
Jura	2	10,6	2	10,9	0	0
Landes	0	0	2	9,7	0	0
Loir-et-Cher	0	0	3	14,8	2	9,5
Loire	21	38,1	24	45	36	65,3
Loire (Haute-)	2	10,2	5	26,3	4	20,4
Loire-Inférieure	9	15,4	14	24,7	25	42,8
Loiret	23	76,2	20	68,4	26	86,2
Lot	2	15,1	0	0	1	7,5
Lot-et-Garonne	1	4,3	20	87,5	9	39,3
Lozère	0	0	0	0	1	12,7
Maine-et-Loire	14	32,1	40	94,8	22	50,5

STATISTIQUES CONCERNANT LA SCARLATINE (suite).

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	0	0	7	18,8	3	7,8
Marne	10	29,3	13	39,3	11	32,2
Marne (Haute-)	9	56,6	6	38,9	2	12
Mayenne	13	57,9	4	18,3	9	40,1
Meurthe-et-Moselle	26	55,6	59	130	43	92
Meuse	4	24,1	5	31,1	5	30,1
Morbihan	4	9	6	13,9	5	11,2
Moselle	28	51,2	42	79,2	33	60,4
Nièvre	9	42,2	3	14,5	6	28,1
Nord	44	26,1	106	65	117	69,6
Oise	21	60,5	23	68,4	17	49
Orne	3	12,5	5	21,6	14	58,6
Pas-de-Calais	19	18,3	25	24,8	29	28
Puy-de-Dôme	0	0	4	10	3	7,2
Pyrénées (Basses-)	1	2,7	3	8,6	2	5,5
Pyrénées (Hautes-)	0	0	0	0	3	17,3
Pyrénées-Orientales	1	5	3	15,6	0	0
Rhin (Bas-)	23	39,4	23	40,5	38	65,1
Rhin (Haut-)	23	56,5	24	60,8	32	78,6
Rhône	22	27,4	65	83,7	89	111
Saône (Haute-)	0	0	2	11,6	0	0
Saône-et-Loire	1	2,2	3	7	5	11,4
Sarthe	16	44,2	7	19,9	12	33,1
Savoie	10	48,8	16	80,5	10	48,8
Savoie (Haute-)	30	127	26	113	22	93,4
Seine	175	42	237	58,6	434	104
Seine-Inférieure	23	30,8	25	34,5	50	67
Seine-et-Marne	13	36,8	6	17,5	12	34
Seine-et-Oise	38	30,9	62	52,1	74	60,3
Sèvres (Deux-)	2	7,3	2	7,5	4	14,6
Somme	2	5,1	13	34,7	4	10,3
Tarn	13	50,4	21	84,4	26	100
Tarn-et-Garonne	0	0	5	35,7	6	41,5
Var	3	9,3	16	51,3	5	15,5
Vaucluse	0	0	5	23,7	7	32,5
Vendée	18	52,1	6	17,9	13	37,6
Vienne	8	29,2	15	56,5	6	21,9
Vienne (Haute-)	6	20,7	3	10,7	2	6,9
Vosges	5	16,5	7	23,9	6	19,8
Yonne	3	13,1	4	18,1	6	26,3

Rougeole.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Quatrième trimestre 1949.

R. M. = Nombre de cas indiqué sur le relevé mensuel.

I. M. = Indice de morbidité calculé sur la base annuelle, rapporté à 100 000 habitants.

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	4	15,1	7	27,3	0	0
Aisne	0	0	1	2,5	0	0
Allier	0	0	2	6,4	0	0
Alpes (Basses-)	1	14	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	1	13,5
Alpes-Maritimes	3	7,7	1	2,6	1	2,5
Ardèche	0	0	6	28,2	1	4,5
Ardennes	2	9,3	4	19,2	5	23,2
Ariège	0	0	0	0	0	0
Aube	4	19,4	0	0	7	35,6
Aude	0	0	0	0	0	0
Aveyron	1	3,7	0	0	4	15,1
Belfort (Terr. de)	0	0	0	0	1	13,2
Bouches-du-Rhône	0	0	1	1,1	9	10,6
Calvados	0	0	7	20,4	12	33,9
Cantal	0	0	0	0	0	0
Charente	1	3,7	12	46,1	1	3,7
Charente-Maritime	4	11	8	22,8	8	22,1
Cher	3	12,2	23	96,7	11	44,7
Corrèze	0	0	0	0	10	45,7
Corse	0	0	0	0	0	0
Côte-d'Or	1	3,4	0	0	1	3,4
Côtes-du-Nord	0	0	0	0	3	6,5
Creuse	0	0	0	0	0	0
Dordogne	19	56,9	26	80,4	5	14,9
Doubs	1	3,8	8	31,4	2	7,6
Drôme	0	0	0	0	0	0
Eure	0	0	0	0	0	0
Eure-et-Loir	0	0	0	0	0	0
Finistère	3	4,7	1	1,6	0	0
Gard	0	0	4	12,1	0	0
Garonne (Haute-)	1	2,2	1	2,3	0	0
Gers	0	0	1	6,3	0	0
Gironde	1	1,3	0	0	1	1,3
Hérault	0	0	0	0	0	0
Ille-et-Vilaine	1	1,9	0	0	1	1,9
Indre	0	0	1	4,7	0	0
Indre-et-Loire	0	0	11	37,2	21	68,8
Isère	1	2	1	2	2	4
Jura	0	0	0	0	5	26,6
Landes	0	0	0	0	0	0
Loir-et-Cher	0	0	0	0	1	4,7
Loire	2	3,6	0	0	0	0
Loire (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Loire-Inférieure	0	0	6	10,6	2	3,4
Loiret	0	0	0	0	0	0
Lot	0	0	0	0	0	0
Lot-et-Garonne	0	0	0	0	0	0
Lozère	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire	1	2,2	1	2,3	2	4,5

STATISTIQUES CONCERNANT LA ROUGEOLE (suite).

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	18	46,9	10	26,9	38	99,1
Marne	7	20,5	0	0	0	0
Marne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Mayenne	0	0	17	78,3	4	17,8
Meurthe-et-Moselle	18	38,5	34	75,1	30	64,2
Meuse	1	6	0	0	0	0
Morbihan	0	0	0	0	35	78,7
Moselle	2	3,6	3	5,6	60	109
Nièvre	1	4,6	0	0	3	14
Nord	3	1,1	25	15,3	35	20,8
Oise	5	14,4	2	5,9	0	0
Orne	0	0	0	0	0	0
Pas-de-Calais	0	0	0	0	0	0
Puy-de-Dôme	1	2,4	48	120	2	4,8
Pyrénées (Basses-)	0	0	6	17,2	7	19,4
Pyrénées (Hautes-)	0	0	0	0	0	0
Pyrénées-Orientales	0	0	1	5,2	0	0
Rhin (Bas-)	8	13,7	9	15,9	24	41,1
Rhin (Haut-)	1	2,4	0	0	0	0
Rhône	2	2,4	1	1,2	3	3,7
Saône (Haute-)	4	22,6	3	17,5	0	0
Saône-et-Loire	0	0	1	2,2	5	11,4
Sarthe	1	2,7	7	19,9	3	8,2
Savoie	0	0	15	75,6	2	9,7
Savoie (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Seine	50	12	96	23,8	209	50,1
Seine-Inférieure	0	0	0	0	0	0
Seine-et-Marne	0	0	2	5,8	8	22,6
Seine-et-Oise	11	8,9	12	10,1	13	10,5
Sèvres (Deux-)	0	0	0	0	1	3,6
Somme	3	7,7	0	0	0	0
Tarn	0	0	0	0	0	0
Tarn-et-Garonne	0	0	0	0	0	0
Var	1	3,1	0	0	1	3,1
Vaucluse	0	0	0	0	0	0
Vendée	0	0	0	0	5	14,4
Vienne	0	0	0	0	1	3,6
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	1	3,4
Vosges	7	23,2	15	51,3	3	9,9
Yonne	2	8,7	2	9	0	0

Poliomyélite.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Quatrième trimestre 1949.

R. M. = Nombre de cas indiqué sur le relevé mensuel.

I. M. = Indice de morbidité calculé sur la base annuelle, rapporté à 100 000 habitants.

Départements	Octobre		Novembre.		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	11	41,6	2	7,8	0	0
Aisne	8	20	2	5,1	5	12,5
Allier	10	31,2	3	9,6	0	0
Alpes (Basses-)	0	0	1	14,4	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	0	0
Alpes-Maritimes	1	2,5	2	5,3	0	0
Ardèche	0	0	2	9,4	0	0
Ardennes	2	9,3	5	24	4	18,6
Ariège	0	0	0	0	0	0
Aube	3	14,5	3	15	0	0
Aude	1	4,3	0	0	0	0
Aveyron	1	3,7	3	11,7	0	0
Belfort (Terr. de)	0	0	2	27,5	0	0
Bouches-du-Rhône	8	9,4	3	3,6	5	5,9
Calvados	3	8,4	7	20,4	2	5,6
Cantal	6	37,1	1	6,4	1	6,1
Charente	1	3,7	0	0	0	0
Charente-Maritime	12	33,1	2	5,7	2	5,5
Cher	2	8,1	1	4,2	0	0
Corrèze	1	4,5	2	9,4	0	0
Corse	0	0	0	0	1	4,3
Côte-d'Or	22	75,2	14	49,4	2	6,8
Côtes-du-Nord	3	6,5	5	11,2	1	2,1
Creuse	7	43,5	1	6,4	0	0
Dordogne	0	0	2	6,1	2	5,9
Doubs	4	15,2	7	27,5	2	7,6
Drôme	1	4,3	1	4,4	2	8,6
Eure	6	21,7	0	0	2	7,2
Eure-et-Loir	1	4,4	2	9,2	0	0
Finistère	1	1,6	0	0	0	0
Gard	1	2,9	4	11,7	0	0
Garonne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Gers	0	0	0	0	0	0
Gironde	4	5,3	5	6,9	0	0
Hérault	3	7,5	5	12,9	7	17,5
Ille-et-Vilaine	22	43,4	9	18,3	6	11,8
Indre	26	119	11	52,2	1	4,5
Indre-et-Loire	5	16,3	1	3,3	0	0
Isère	8	16,1	11	22,9	1	2
Jura	4	21,3	1	5,5	1	5,3
Landes	3	14,1	1	4,8	0	0
Loir-et-Cher	0	0	0	0	3	14,2
Loire	5	9	2	3,7	0	0
Loire (Haute-)	2	10,2	2	10,5	0	0
Loire-Inférieure	2	3,4	3	5,3	1	1,7
Loiret	6	19,8	7	23,9	2	6,6
Lot	2	15,1	0	0	1	7,5
Lot-et-Garonne	2	8,7	0	0	1	4,3
Lozère	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire	5	11,4	13	30,8	2	4,5

STATISTIQUES CONCERNANT LA POLIOMYÉLITE (suite).

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	0	0	4	10,7	4	10,4
Marne	6	17,6	0	0	1	2,9
Marne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Mayenne	7	31,1	4	18,4	3	13,3
Meurthe-et-Moselle	2	4,2	2	4,4	2	4,2
Meuse	0	0	0	0	0	0
Morbihan	4	9	6	13,9	0	0
Moselle	1	1,8	1	1,8	1	1,8
Nièvre	5	23,4	3	14,5	2	9,3
Nord	21	12,5	18	11	8	4,7
Oise	6	17,3	6	17,8	2	5,7
Orne	1	4,2	4	17,3	1	4,2
Pas-de-Calais	16	15,4	8	7,9	7	6,7
Puy-de-Dôme	1	2,4	7	17,5	2	4,8
Pyrénées (Basses-)	3	8,3	1	2,8	1	2,7
Pyrénées (Hautes-)	0	0	1	5,9	0	0
Pyrénées-Orientales	2	10,1	0	0	1	5
Rhin (Bas-)	2	3,4	2	3,5	2	3,4
Rhin (Haut-)	4	9,8	0	0	0	0
Rhône	17	21,2	10	12,9	2	2,4
Saône (Haute-)	6	33,9	0	0	2	11,3
Saône-et-Loire	24	54,8	6	14,1	2	4,6
Sarthe	4	11	3	8,5	4	11
Savoie	3	14,6	0	0	2	9,7
Savoie (Haute-)	9	38,2	1	4,3	0	0
Seine	38	9,1	29	7,1	24	5,7
Seine-Inférieure	9	12	1	1,3	2	2,6
Seine-et-Marne	7	19,8	1	2,9	0	0
Seine-et-Oise	16	13	11	9,2	9	7,3
Sèvres (Deux-)	3	11	3	11,3	1	3,6
Somme	10	25,9	13	34,8	5	12,9
Tarn	0	0	0	0	1	3,8
Tarn-et-Garonne	1	6,9	0	0	0	0
Var	3	9,3	1	3,2	1	3,1
Vaucluse	0	0	2	9,5	1	4,5
Vendée	0	0	4	11,9	2	5,7
Vienne	3	10,9	1	3,7	0	0
Vienne (Haute-)	6	20,7	1	3,5	0	0
Vosges	1	3,3	2	6,8	0	0
Yonne	7	30,7	2	9	0	0

Méningite cérébro-spinale.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Quatrième trimestre 1949.

R. M. = Nombre de cas indiqué sur le relevé mensuel.
I. M. = Indice de morbidité calculé sur la base annuelle, rapporté à 100 000 habitants.

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	0	0	1	3,9	1	3,7
Aisne	0	0	0	0	0	0
Allier	1	3,1	0	0	0	0
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	0	0
Alpes-Maritimes	0	0	1	2,6	1	2,5
Ardèche	0	0	0	0	2	9
Ardennes	1	4,6	2	9,6	0	0
Ariège	0	0	0	0	0	0
Aube	0	0	0	0	0	0
Aude	1	4,4	0	0	0	0
Aveyron	0	0	0	0	1	3,7
Belfort (Terr. de)	0	0	1	13,6	0	0
Bouches-du-Rhône	0	0	2	2,4	0	0
Calvados	2	5,6	0	0	0	0
Cantal	0	0	0	0	0	0
Charente	0	0	0	0	2	7,4
Charente-Maritime	0	0	0	0	0	0
Cher	2	8,1	0	0	0	0
Corrèze	0	0	1	4,7	1	4,5
Corse	0	0	0	0	0	0
Côte-d'Or	0	0	0	0	1	3,4
Côtes-du-Nord	1	2,1	0	0	1	2,1
Creuse	0	0	1	6,4	0	0
Dordogne	1	2,9	0	0	1	2,9
Doubs	0	0	1	3,9	0	0
Drôme	0	0	1	4,4	1	4,3
Eure	0	0	0	0	0	0
Eure-et-Loir	0	0	0	0	1	4,4
Finistère	1	1,5	0	0	0	0
Gard	0	0	1	3	0	0
Garonne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Gers	0	0	0	0	0	0
Gironde	1	1,3	4	5,5	0	0
Hérault	0	0	2	5,1	0	0
Ille-et-Vilaine	1	1,9	2	4	2	3,9
Indre	1	4,5	1	4,7	0	0
Indre-et-Loire	0	0	0	0	0	0
Isère	2	4	1	2	0	0
Jura	0	0	0	0	0	0
Landes	0	0	0	0	0	0
Loir-et-Cher	0	0	0	0	0	0
Loire	3	5,4	1	1,8	0	0
Loire (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Loire-Inférieure	1	1,7	1	1,7	0	0
Loiret	0	0	0	0	1	3,3
Lot	0	0	0	0	0	0
Lot-et-Garonne	0	0	0	0	0	0
Lozère	0	0	0	0	2	25,5
Maine-et-Loire	0	0	1	2,3	0	0

STATISTIQUES CONCERNANT LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE (suite).

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	0	0	1	2,6	0	0
Marne	0	0	0	0	0	0
Marne (Haute-)	0	0	1	6,5	0	0
Mayenne	0	0	1	4,6	0	0
Meurthe-et-Moselle	5	10,7	1	2,2	1	2,1
Meuse	0	0	0	0	1	6
Morbihan	2	4,5	0	0	3	6,7
Moselle	1	1,8	5	9,4	2	3,6
Nièvre	0	0	0	0	0	0
Nord	2	1,1	2	1,2	3	1,7
Oise	1	2,8	0	0	0	0
Orne	0	0	0	0	0	0
Pas-de-Calais	2	1,9	1	0,9	0	0
Puy-de-Dôme	0	0	0	0	0	0
Pyrénées (Basses-)	1	3	0	0	0	0
Pyrénées (Hautes-)	0	0	1	5,9	2	11,5
Pyrénées-Orientales	0	0	0	0	0	0
Rhin (Bas-)	3	5,1	0	0	0	0
Rhin (Haut-)	0	0	0	0	1	2,4
Rhône	0	0	0	0	2	2,4
Saône (Haute-)	1	5,6	0	0	0	0
Saône-et-Loire	0	0	0	0	1	2,2
Sarthe	0	0	0	0	0	0
Savoie	1	4,7	0	0	0	0
Savoie (Haute-)	1	4,2	0	0	0	0
Seine	8	1,9	4	0,9	2	0,4
Seine-Inférieure	0	0	3	4,1	1	1,3
Seine-et-Marne	1	2,8	1	2,9	0	0
Seine-et-Oise	2	1,6	3	2,5	1	0,8
Sèvres (Deux-)	1	3,6	0	0	0	0
Somme	0	0	0	0	1	2,5
Tarn	1	3,8	0	0	0	0
Tarn-et-Garonne	0	0	1	7,1	0	0
Var	0	0	0	0	1	3,1
Vaucluse	0	0	0	0	0	0
Vendée	0	0	0	0	0	0
Vienne	0	0	0	0	1	2,8
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Vosges	0	0	0	0	1	3,4
Yonne	0	0	1	4,5	0	0

Fièvre ondulante.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Quatrième trimestre 1949.

R. M. = Nombre de cas indiqué sur le relevé mensuel.

I. M. = Indice de morbidité calculé sur la base annuelle, rapporté à 100 000 habitants.

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	1	3,7	0	0	0	0
Aisne	0	0	0	0	0	0
Allier	0	0	0	0	0	0
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	1	14
Alpes (Hautes-)	0	0	1	13,9	3	4,5
Alpes-Maritimes	1	2,5	1	2,6	2	5,1
Ardèche	0	0	1	4,7	0	0
Ardennes	0	0	0	0	0	0
Ariège	5	40,3	0	0	0	0
Aube	0	0	0	0	0	0
Aude	3	12,9	1	4,4	2	8,6
Aveyron	5	18,9	0	0	0	0
Belfort (Terr. de)	0	0	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône	0	0	0	0	0	0
Calvados	0	0	1	2,9	0	0
Cantal	0	0	0	0	0	0
Charente	1	3,7	0	0	0	0
Charente-Maritime	0	0	0	0	0	0
Cher	1	4	0	0	0	0
Corrèze	1	4,5	0	0	0	0
Corse	9	39,2	4	18	4	17,4
Côte-d'Or	0	0	0	0	1	3,4
Côtes-du-Nord	0	0	0	0	0	0
Creuse	0	0	0	0	0	0
Dordogne	0	0	1	3	0	0
Doubs	0	0	0	0	0	0
Drôme	0	0	0	0	0	0
Eure	0	0	1	3,7	0	0
Eure-et-Loir	0	0	0	0	0	0
Finistère	0	0	0	0	0	0
Gard	1	2,9	3	9,1	2	5,8
Garonne (Haute-)	2	4,5	1	2,3	1	2,2
Gers	0	0	0	0	0	0
Gironde	0	0	1	1,3	1	1,3
Hérault	9	22,5	7	18,1	1	2,5
Ille-et-Vilaine	0	0	0	0	0	0
Indre	0	0	0	0	0	0
Indre-et-Loire	0	0	0	0	0	0
Isère	1	2	0	0	2	4
Jura	0	0	0	0	0	0
Landes	1	4,7	0	0	0	0
Loir-et-Cher	0	0	0	0	0	0
Loire	1	1,8	0	0	0	0
Loire (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Loire-Inférieure	0	0	0	0	0	0
Loiret	0	0	0	0	0	0
Lot	0	0	0	0	0	0
Lot-et-Garonne	2	3,7	0	0	2	8,7
Lozère	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire	1	2,2	0	0	2	4,5

STATISTIQUES CONCERNANT LA FIÈVRE ONDULANTE (suite).

Départements	Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	0	0	1	2,6	0	0
Marne	2	5,8	0	0	0	0
Marne (Haute-)	0	0	1	6,5	0	0
Mayenne	0	0	0	0	0	0
Meurthe-et-Moselle	4	8,5	0	0	0	0
Meuse	1	6	1	6,2	2	12
Morbihan	0	0	0	0	0	0
Moselle	0	0	0	0	3	5,4
Nièvre	1	4,6	0	0	1	4,6
Nord	0	0	0	0	0	0
Oise	0	0	0	0	0	0
Orne	0	0	0	0	0	0
Pas-de-Calais	1	0,9	0	0	0	0
Puy-de-Dôme	0	0	0	0	0	0
Pyrénées (Basses-)	0	0	0	0	0	0
Pyrénées (Hautes-)	2	11,5	0	0	0	0
Pyrénées-Orientales	2	10,1	0	0	1	5
Rhin (Bas-)	1	1,7	0	0	1	1,7
Rhin (Haut-)	0	0	0	0	0	0
Rhône	0	0	0	0	0	0
Saône (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Saône-et-Loire	0	0	0	0	0	0
Sarthe	1	2,7	0	0	0	0
Savoie	1	4,8	1	4,8	2	9,7
Savoie (Haute-)	1	4,2	0	0	0	0
Seine	1	0,2	2	0,4	0	0
Seine-Inférieure	1	1,3	0	0	0	0
Seine-et-Marne	0	0	0	0	0	0
Seine-et-Oise	0	0	0	0	0	0
Sèvres (Deux-)	0	0	0	0	0	0
Somme	0	0	0	0	0	0
Tarn	1	3,8	0	0	1	3,8
Tarn-et-Garonne	0	0	1	7,1	2	13,8
Var	0	0	0	0	3	9,3
Vaucluse	1	4,5	0	0	0	0
Vendée	0	0	0	0	0	0
Vienne	0	0	0	0	0	0
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Vosges	0	0	0	0	0	0
Yonne	1	4,3	0	0	0	0

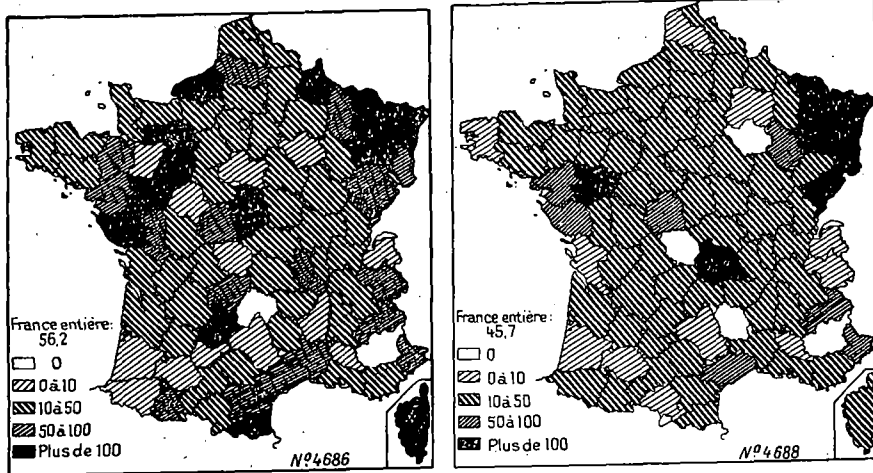
Travail de la Section d'Epidémiologie présenté par

P. CHASSAGNE.

Typhoïde.

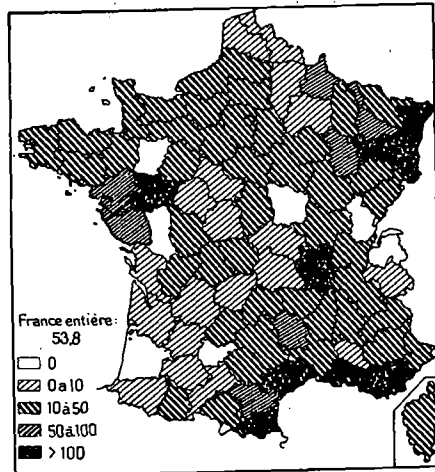
MORBIDITÉ

INDICE CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS ET RAPPORTÉ A LA BASE ANNUELLE



Octobre 1949.

Novembre 1949.

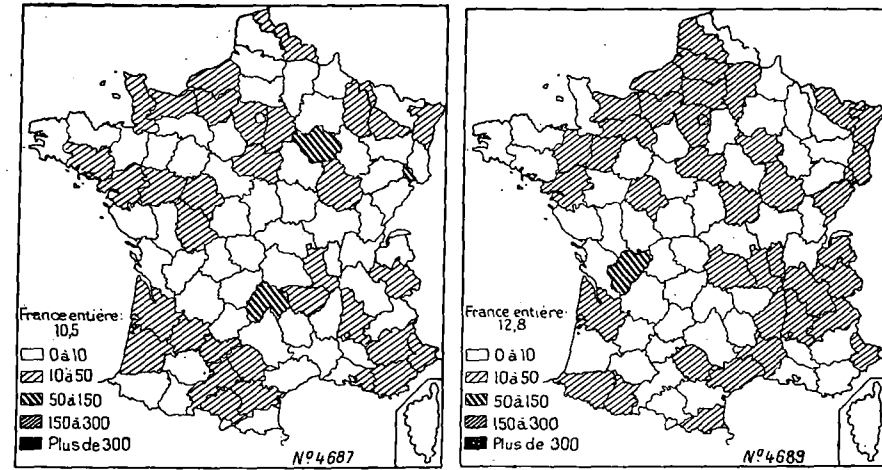


Décembre 1949.

Diphthérie.

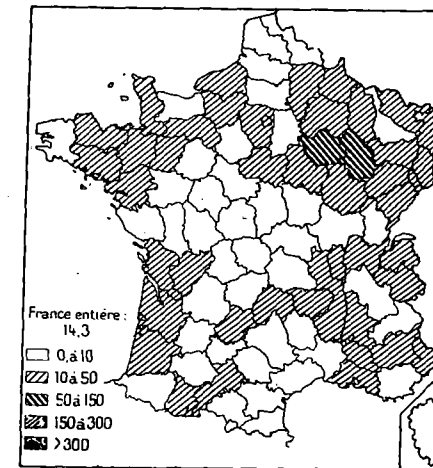
MORBIDITÉ

INDICE CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS ET RAPPORTÉ A LA BASE ANNUELLE



Octobre 1949.

Novembre 1949.

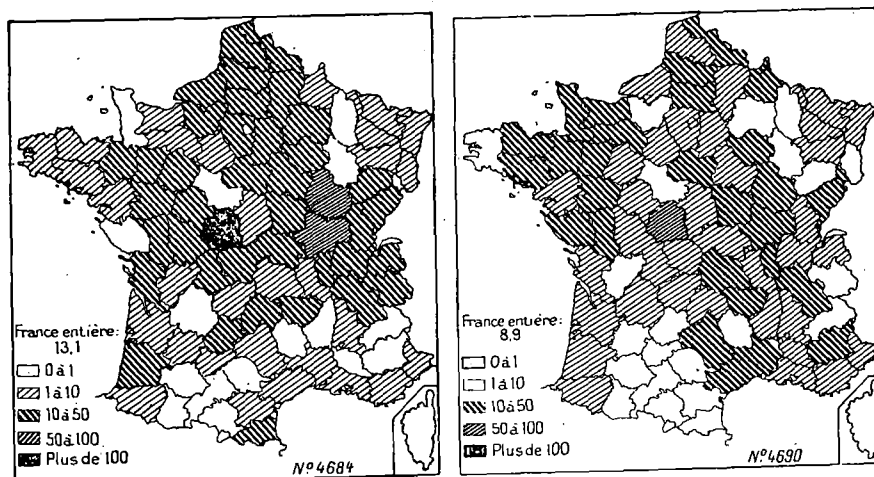


Décembre 1949.

Poliomyélite.

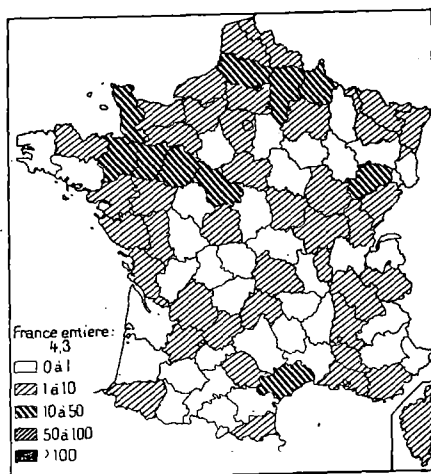
MORBIDITÉ

INDICE CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS ET RAPPORTÉ A LA BASE ANNUELLE



Octobre 1949.

Novembre 1949.

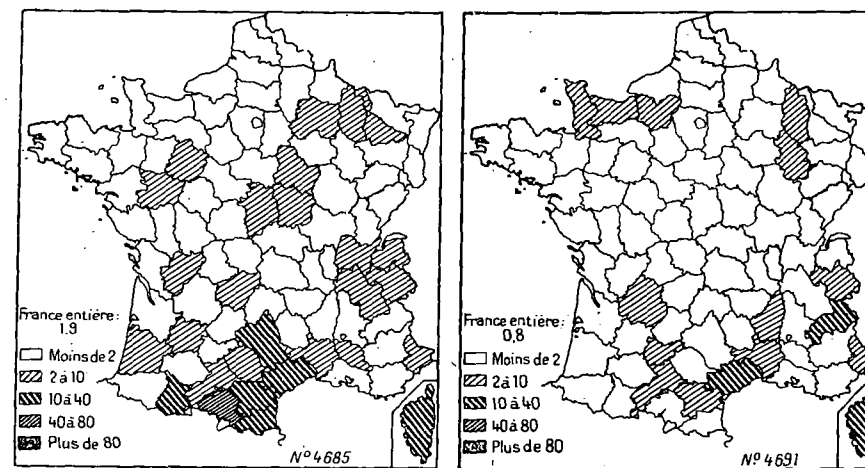


Décembre 1949.

Fièvre ondulante.

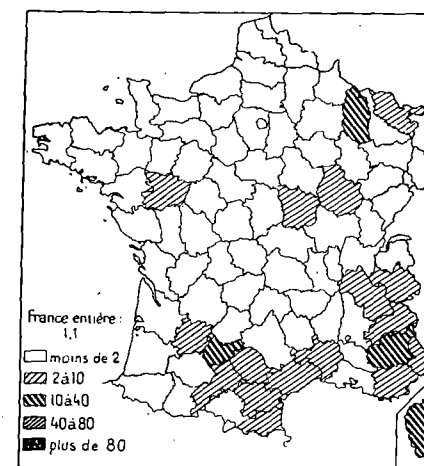
MORBIDITÉ

INDICE CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS ET RAPPORTÉ A LA BASE ANNUELLE



Octobre 1949.

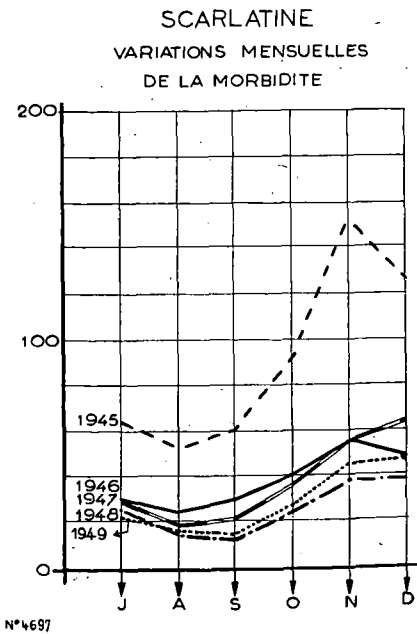
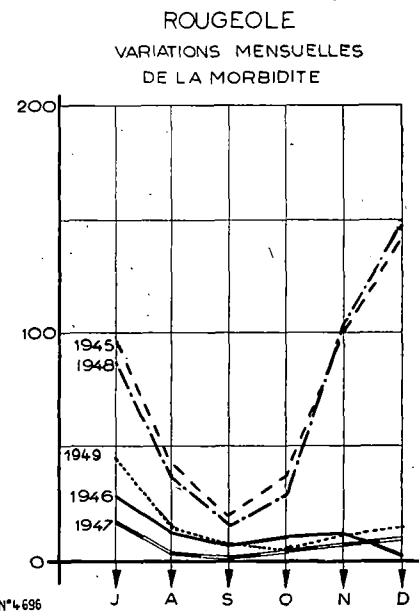
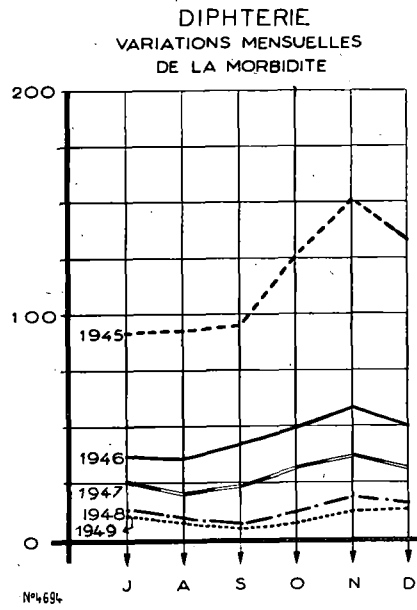
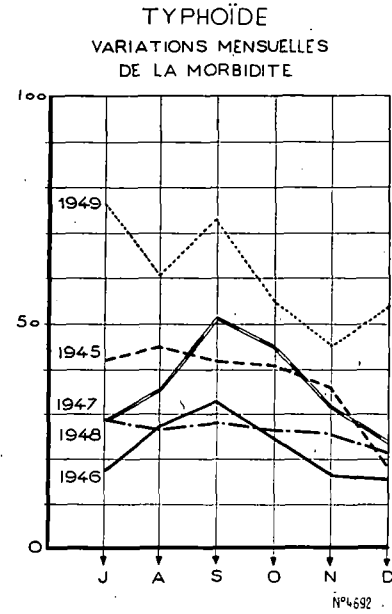
Novembre 1949.



Décembre 1949.

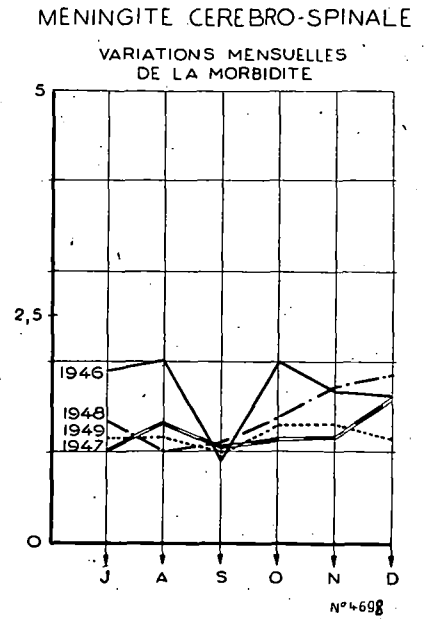
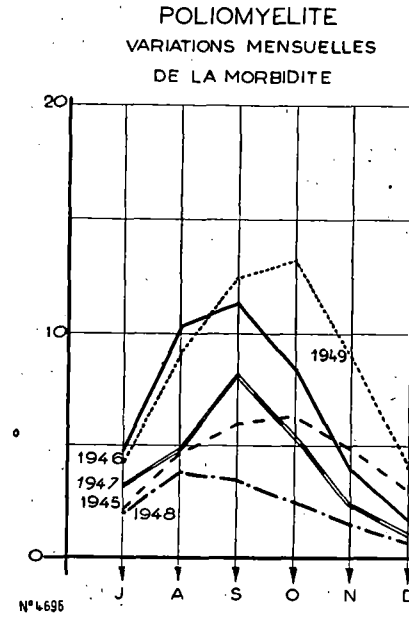
Graphiques épidémiologiques.

Deuxièmes semestres 1945, 1946, 1947, 1948 et 1949.

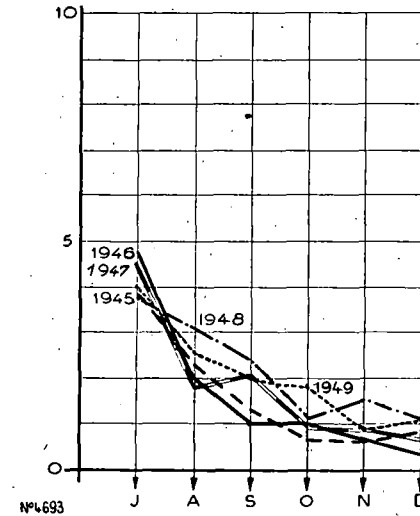


Graphiques épidémiologiques (suite).

Deuxièmes semestres 1945, 1946, 1947, 1948 et 1949.



FIÈVRE ONDULANTE
VARIATIONS MENSUELLES DE LA MORBIDITÉ



DOCUMENTATION GÉNÉRALE

ÉVOLUTION EN FRANCE

DE LA DURÉE MOYENNE DE VIE ENTRE 1850 ET 1950

La première moitié du xx^e siècle étant écoulee, il nous a paru intéressant de résumer l'évolution de la moyenne de vie en France au cours des cinquante dernières années du xix^e siècle et pendant les cinquante premières du xx^e, soit au cours d'un siècle.

Les chiffres que nous présentons ont donc été établis pour la période de 1846 à 1948.

Ils mettent en relief une diminution rapide de la mortalité depuis 1896, et du graphique ainsi établi ressortent deux périodes qu'une ligne de partage divise en deux durées à peu près égales.

Au cours de la première période (1840-1896), la mortalité n'a guère varié. Elle semblait s'être stabilisée au niveau atteint dès l'origine. Malgré les découvertes pastoriennes, l'hygiène, dans ses applications pratiques, cherchait encore sa voie et la thérapeutique de certaines maladies infectieuses par la sérothérapie ne commençait à faire sentir ses effets spécifiques que dans des affections encore peu nombreuses.

C'est la période que nous appellerions volontiers préprophylactique.

Au cours de la seconde période (1896-1948), on voit diminuer, avec une régularité et une rapidité impressionnantes, la mortalité générale, et par voie de conséquence augmenter la durée moyenne de vie qui passe de 43 ans en 1850 à 63 ans en 1946.

Cette période est caractérisée par l'intensification des mesures d'hygiène, et surtout par leur mise au point : stérilisation des eaux de boisson, extension du tout à l'égout, vaccinations, etc. L'hygiène prend une importance de premier ordre et se taille dans le cadre de l'enseignement médical une place qui, jusqu'alors, n'avait été que secondaire quand elle n'était pas

parfois, comme à regret, accordée. Cette période, caractérisée surtout par la mise en œuvre des moyens de prévention, mériterait qu'on l'appelât « la période prophylactique ».

Il n'est pas téméraire d'avancer que la seconde moitié du xx^e siècle verra s'instaurer une phase essentiellement thérapeutique, grâce aux progrès de la chimiothérapie, thérapeutique étayée d'ailleurs par une prophylaxie plus scientifiquement connue et plus largement appliquée, et bénéficiaire elle-même des découvertes physico-chimiques.

MORTALITÉ GÉNÉRALE

Le tableau suivant fournit depuis 100 ans les décès généraux pour 1 000 habitants de tous âges, les décès de l'enfant de première année pour 1 000 naissances vivantes et pour 1 000 naissances totales (nés vivants et mort-nés), les taux dits de mortalité.

Périodes ou années	Mortalité générale	Indices (1)	Mortalité infantile	Indices (1)	Mortalité-natalité	Indices (1)
1841-50	24,3	100	—	—	—	—
1851-60	23,9	98,5	173	—	41,3	—
1861-70	23,6	97	178	100	44,6	—
1871-80	23,7	97,5	172	97	41,7	—
1881-90	22,1	91	166	93	45,1	—
1891-00	21,5	88,5	164	92	47	100
1900-10	19,4	80	132	74	45	96
1911-20 (2)	21,7	89,5	125	70	44,7	95
1921-30	17	70	92	52	39,8	85
1931-40	15,8	65	72	41	35,8	76
1941-45 (2)	17	70	81	46	28,9	62
1946	13,4	55	67	38	29,6	63
1947	13	53,5	66	37	27,6	59
1948	12,2	50	51	29	25,3	54

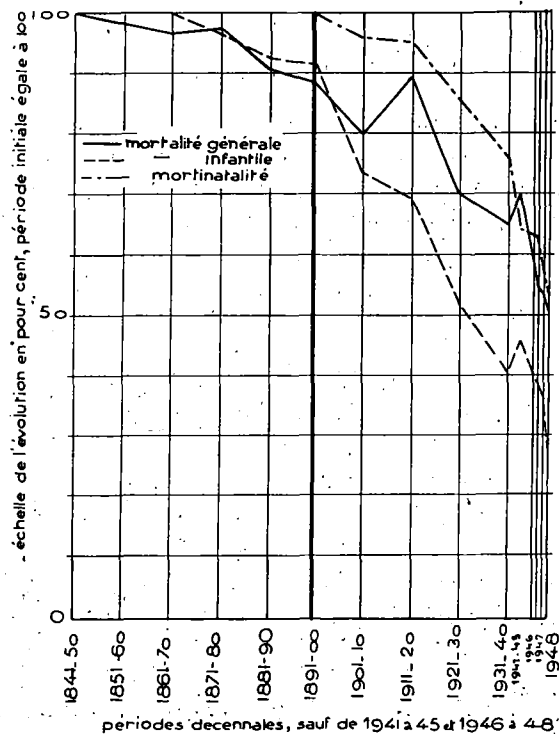
(1) Rendus égaux à 100 à la période indiquée.
 (2) Y compris le décès de civils et de militaires au cours des hostilités.

L'examen de ces données permet de relever, dans la deuxième moitié du xix^e siècle, une faible diminution de la mortalité générale qui a passé de 24,3 décès pour 1 000 habitants à 21,5 en 1891-1900, soit 10,4 pour 100, alors que dans le premier demi-siècle de notre ère — et en dépit des deux guerres mondiales — le taux des décès généraux s'est abaissé en 1948 à 12,2. Cette décroissance de mortalité a permis de différer, par rapport à la période de référence, 1841-1850, 500 000 décès, dont la plupart relèvent de groupes jeunes, comme on le verra plus loin.

De son côté, la mortalité infantile n'avait elle-même guère diminué dans la première moitié de cette période d'observation, puisque de 173 et 178 entre 1851 et 1870, son incidence était encore de 164 décès pour 1 000 enfants nés vivants en 1891-1900.

On notera la fluctuation des taux qui vont *decrecendo*, sauf deux exceptions; dont l'une est probablement due à l'enregistrement de la mortalité en relation avec l'âge, l'autre paraissant en rapport direct avec les hostilités de 1939-1945.

Le risque de mortalité de l'enfant de première année a été réduit entre 1900 et 1948 de 164 à 51, soit 69 %, réalisant ainsi sur le taux le plus élevé considéré jusqu'ici une conservation de 127 bébés sur 1.000 et une



N° 71091

FIG. 1.

Evolution comparée de la mortalité générale, de la mortalité infantile et de la mortalité au cours de ces 100 dernières années.

Base : 100 prise aux périodes initiales de chaque courbe.

sauvegarde annuelle de vies humaines, en 1948, de 110 000 nourrissons. Cette économie de vies humaines représente plus d'un cinquième des 500 000 décès différés signalés plus haut.

Les 110 000 enfants survivants arrachés, en 1948, à la mortalité prématurée, peuvent ensemble totaliser 7 000 000 d'années de vie.

C'est un beau palmarès que l'on doit à l'hygiène sociale, à la médecine préventive, à la protection de la mère et de l'enfant.

Quant à la mortalité, pour laquelle les renseignements numériques manquent entre 1841-1850, et aux décès de nouveau-nés, on peut annoncer sans témérité que leur enregistrement (1) a été défectueux jusqu'à une période relativement récente. Pour cette raison, on a négligé pour le calcul des indices les taux antérieurs à 1891, date à partir de laquelle la fréquence des mort-nés ne fit que décroître pour n'être plus, en 1948, que de 25,3 pour 1 000 nés vivants et mort-nés. Cette diminution correspond à 46 %; elle souligne l'activité bienfaisante des progrès de l'obstétrique et des loûps sur le repos des femmes en couches, dont l'actif se solde par une récupération voisine de 20 000 enfants.

L'augmentation du potentiel démographique français est, de ce fait, en 1948, de 520 000 unités. L'ère prophylactique a sans conteste possible conduit à d'heureux résultats qui sont traduits par la figure 1.

Le profil de ces trois courbes est à peu près parallèle depuis 1890. Les taux, ramenés à 100, montrent que c'est la mortalité du nouveau-né qui a le plus rétrogradé. Ce déclin est suivi par celui de la mortalité générale, qui, depuis 1841-50, est de 50 %; la mortalité ayant rétrogradé de 46 % depuis 1891-1900 ne représente plus que 54 % de sa valeur initiale.

Retenons cependant que cette présentation souligne les diminutions survenues depuis le début de cette documentation dont le départ est inégal. Il est donc nécessaire de la rectifier par le petit tableau suivant en prenant la même période d'observation :

	1891-1900	1948	
Mortalité générale	21,5 = 100	12,2 = 57 %	du taux initial.
Mortalité infantile	164 = 100	51 = 31 %	»
Mortalité	47 = 100	25,3 = 54 %	»

Le déclin de la mortalité infantile se place toujours en tête de liste, il est suivi par la mortalité, la mortalité générale occupant le troisième rang. On en déduit que le taux de la mortalité infantile a diminué depuis 1891-1900 de 69 %, celui de la mortalité de 46 % et celui de la mortalité générale de 43 %, ce qui montre déjà l'importance du facteur vieillissement.

MORTALITÉ SELON L'ÂGE ET LE SEXE

Après avoir constaté l'ampleur de la diminution des décès généraux, nous croyons utile de mesurer cette amélioration en fonction de l'âge des populations. On trouvera dans le tableau ci-contre, pour 1 000 vivants de chaque groupe du sexe masculin et du sexe féminin, la mortalité annuelle moyenne pour la période 1846-1855 et la mortalité enregistrée en 1948, avec l'indication en % du recul observé. La dernière colonne de droite indique la surmortalité masculine en 1948.

(1) D'ailleurs, la définition du mort-né est envisagée depuis quelques années.

DÉCÈS POUR 1.000 VIVANTS DE CHAQUE CATÉGORIE

Age	1846-1855		1948		Diminution en %		Indices de surmortalité en 1948 (base 100, sexe féminin)
	Sexe		Sexe		Sexe		
	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	
0-1 an.....	256	215	59,5	44,4	77	79	134
1-4 ans.....	39,6	39,3	2,9	2,5	93	94	116
5-14 ».....	7,9	8,7	0,8	0,6	90	93	133
15-24 ».....	10,5	8,7	1,7	1,3	84	85	131
25-34 ».....	10,3	10	2,9	2,2	72	78	132
35-44 ».....	11,2	11,3	4,7	2,9	58	74	193
45-54 ».....	16,7	15,3	10,8	5,6	35	63	162
55-64 ».....	30,5	29,3	20,1	11,9	34	60	169
65-74 ».....	66,9	67,3	40,3	26,9	40	60	150
75-84 ».....	159,1	152,5	143	98,3	10	36	145
85 et +.....	310	287	305	261	1,6	9,1	117
Ensemble.....	24,2	23,7	13,2	11,2	45,4	52,7	118

Si le risque mortalité a diminué à tous les âges, c'est bien chez les jeunes qu'on relève les plus fortes diminutions. Celles-ci oscillent, en effet, chez l'homme, de 72 à 93 % de la naissance au 35^e anniversaire, et de 74 à 94 % chez les moins de 45 ans du sexe féminin.

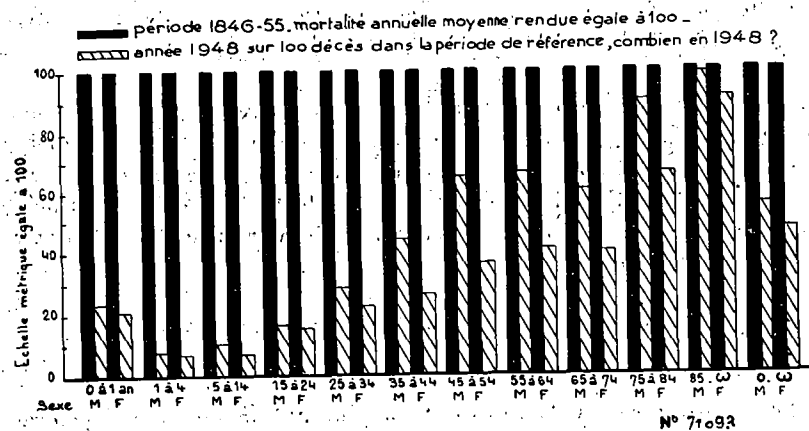


FIG. 2. — Diminution de la mortalité générale à chaque âge selon le sexe.

Au delà de 35 ans chez l'homme et de 45 ans chez la femme, comme le montrent les figures 2, 3 et 4, cette amélioration, bien qu'encore très notable, est en général de plus en plus faible et varie en sens inverse de l'âge. On remarquera également dans le tableau ci-dessus que le risque féminin a davantage décliné que le risque masculin, et que la situation

désavantageuse réservée naguère aux petites filles adolescentes de 5 à 14 ans fait place depuis quelques lustres à des taux plus faibles que ceux affectant l'autre sexe.

Ces constatations sont d'un intérêt majeur; elles montrent en outre que, tout en continuant à mener très activement la lutte contre la mortalité prématurée, on doit, sans plus attendre, envisager la prophylaxie de certaines affections viscérales et organiques qui, dès maintenant et plus

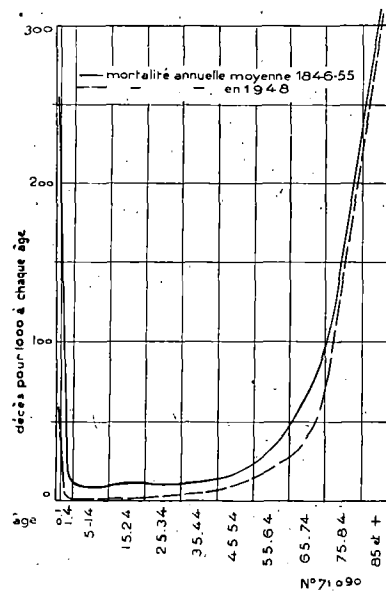


FIG. 3.

FIG. 3. — Mortalité générale pour 1000 vivants du sexe masculin. Variabilité de la mortalité générale selon l'âge.

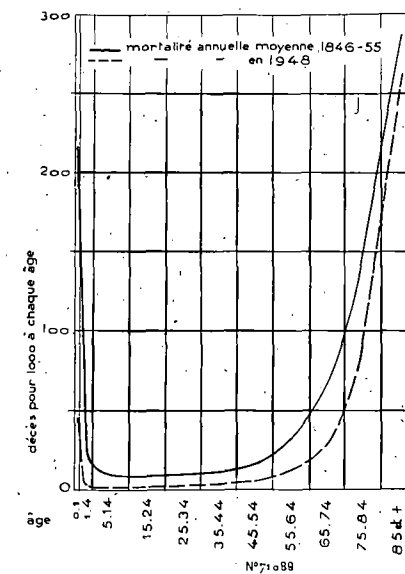


FIG. 4.

FIG. 4. — Mortalité générale pour 1000 vivants du sexe féminin. Variabilité de la mortalité générale selon l'âge.

encore dans un avenir peu éloigné, donneront lieu à une mortalité due à ces causes jusqu'alors insoupçonnées. Mais cette hypermortalité, qui ne touchera que les sujets d'âge avancé, après avoir laissé aux intéressés une longévité de plus en plus appréciable, ne saurait, pour autant, priver les populations du bénéfice de taux de plus en plus faibles de mortalité.

A la période des découvertes des facteurs pathologiques antérieurs à 1900 et à celle de 1900 à nos jours succédera, en se complétant l'une l'autre, une période thérapeutique par les antibiotiques. Ces moyens nouveaux comprimeront à leur tour la mortalité, surtout chez les individus

du sexe masculin (voir fig. 5) qui lui payent encore un tribut surpassant très largement (de 16 à 93 %) la mortalité féminine.

On conçoit, dès lors, l'intérêt de l'organisation sanitaire française et l'opportunité de la parachever.

Appuyées sur des lois sociales et l'hygiène individuelle, les nouvelles découvertes réduiront la fréquence de la mortalité chez les jeunes et seront ainsi d'un précieux secours pour prolonger la vie humaine en lui assurant santé et vigueur.

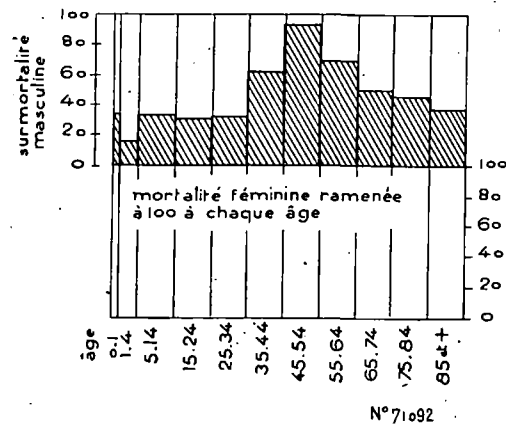


FIG. 5. — Surmortalité masculine à chaque âge en 1948.
Sur 100 décès du sexe féminin, combien de décès du sexe masculin ?

SURVIE DES GÉNÉRATIONS

L'important déclin de la mortalité générale a surtout été observé parmi les jeunes générations. Le recul des maladies infectieuses est à l'origine des gains observés; de même la diminution de la mortalité par tuberculose permet aujourd'hui de préserver de la mort prématurée de nombreux adultes.

Par contre, des affections organiques et viscérales telles les cardiopathies, le cancer, etc., qui affectent principalement les sujets d'âge mûr, limitent la prolongation de la vie humaine.

Cependant, ainsi que le souligne la figure 6, la longévité s'est accrue très sensiblement dans ces 100 dernières années. Mais un examen attentif de cette figure fait apparaître que les gains acquis depuis 1901 doublent et parfois davantage, ceux qui ont été enregistrés de 1851 à 1901. Cette disparité entre le profil de ces trois courbes est le reflet des notables diminutions signalées dans ce travail au cours des derniers lustres. Il s'ensuit que l'espérance de vie à la naissance, qui en 1850 ne dépassait pas 43 ans

(sexe masculin, 40 ans; sexe féminin, 44 ans), passait en 1901 à 48 ans, dont 46 ans pour l'homme et 50 pour la femme, d'où en 50 ans une prolongation appréciable de 19 %.

Aujourd'hui, en se basant sur la mortalité enregistrée en 1948, et en admettant qu'elle pourra lui être inférieure dans les prochaines années, on peut avancer que cette espérance de vie à la naissance est approximativement de 63 ans, dont 60 chez l'homme et 66 chez la femme.

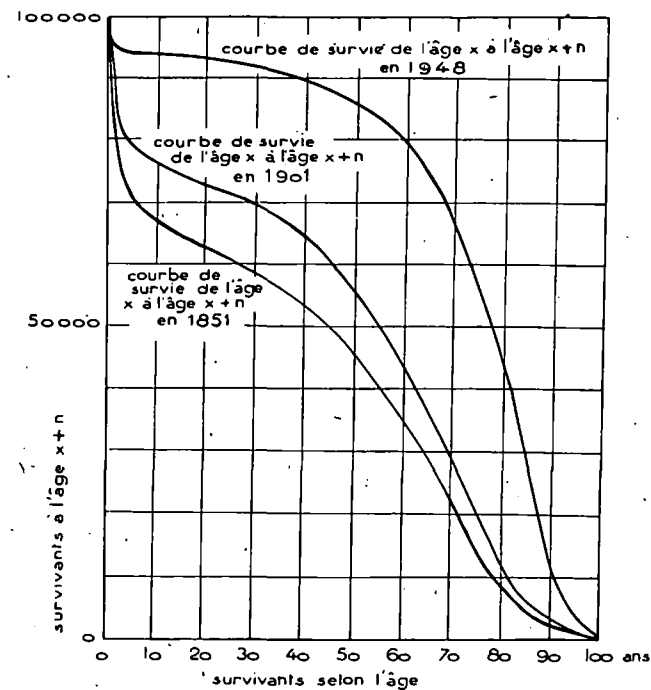


FIG. 6. — Augmentation de la longévité en France au cours d'un siècle.

A partir de ces données, forcément résumées, on peut espérer que dans un laps de temps restreint la longévité des Français pourra atteindre 70 ans, avec peu d'écart entre l'homme et la femme.

CONCLUSION

Au moment où s'ouvre la seconde période du xx^e siècle, la moyenne de vie se trouve donc portée à 63 ans.

Le gain enregistré depuis un siècle est de 20 ans.

Malgré un excédent de naissances qui dépasse les prévisions les plus optimistes, le vieillissement de notre population est un fait dont l'import-

tance, du point de vue social, exige que l'on ne s'arrête pas à sa seule constatation.

Du point de vue médical, ce vieillissement est loin d'être redoutable, puisqu'aussi bien les vieillards plus nombreux seront des vieillards sains que n'auront pas touché les atteintes infectieuses du jeune âge et qui n'auront pas à souffrir des séquelles du passé. Seule l'usure du temps, le plus souvent, aura raison de ces robustes organismes... et qui donc pourra jamais se flatter d'avoir conquis la durée sur l'usure du temps ?

Mais, du point de vue social, quelle lourde charge va peser sur les épaules des jeunes générations si, persistant dans les errements du passé, maintenant les barèmes jadis établis (*editio ne varietur*), persévérant à diminuer les limites d'âge, Organismes privés et Administrations publiques se privent prématurément des services d'individus qui ont un âge physiologique qui ne répond plus à l'âge chronologique.

A l'usine, la machine tend à se substituer de plus en plus à la main-d'œuvre humaine. Les portes de cette usine ne devraient-elles pas rester plus longtemps ouvertes à ceux dont on n'exige plus les mêmes qualités physiques ?

Faudra-t-il attendre longtemps encore pour voir les Administrations publiques et privées reconsidérer la question des limites d'âge ?

Quand donc les Compagnies d'Assurances sur la vie réviseront-elles leurs tables de survie depuis longtemps périmées ?

Sans doute, nous objectera-t-on que le maintien en place de ceux qui, par définition, sont des vieillards, provoquera un encombrement dont auront à pâtir les jeunes. Mais la terre de France est-elle déjà si encombrée que l'on puisse en redouter la saturation ?

Il n'y aurait que demi-mal si cette mesure avait, comme conséquence immédiate, de repeupler les campagnes désertées au profit des villes.

Ces objections n'ont d'ailleurs quelque valeur que si on les situe dans le cadre étroit de nos frontières géographiques.

Il faudrait apprendre aux jeunes, et dès l'école, qu'il existe, en dehors de ces frontières trop étroites pour nous contenir, des territoires qui ne demandent qu'à les accueillir, des pays insuffisamment développés où leurs jeunes activités intellectuelles et voire même manuelles seront en mesure de s'employer utilement, des contrées autrefois malsaines que l'hygiène a assainies, des terres dont leurs aînés leur ont ouvert l'accès non plus pour je ne sais quelle vaine et stérile gloriole, mais bien pour l'expansion d'un génie dont on s'est plu, dans le monde, à reconnaître qu'il eut toujours des fins désintéressées.

Travail présenté par

CH. CANDIOTTI, M. MOINE et CL. MOINE.

MORTALITÉ GÉNÉRALE DANS UN CERTAIN NOMBRE DE VILLES DE FRANCE

(QUATRIÈME TRIMESTRE ET ANNÉE 1949)

Nous publions les renseignements sur la mortalité générale dans un certain nombre de villes de France. Ces renseignements nous sont adressés directement par les bureaux d'hygiène de ces différentes villes, à l'exception de Paris. Le tableau I ne contient que les villes qui font la discrimination nécessaire entre les domiciliés et les non domiciliés; seule, une statistique ne comprenant que les domiciliés a une valeur réelle.

TABLEAU I

Quatrième trimestre 1949.

N. = Nombre de décès de personnes domiciliées dans la ville.
T. = Taux pour 10 000 habitants calculés sur la base annuelle.

Villes	Population	N.	T.
Paris	2 725 374	6 939	102
Marseille	692 297	2 020	117
Lyon	468 913	1 285	110
Bordeaux	257 423	767	119
Toulouse	292 823	732	100
Nice	240 034	705	117
Nantes	221 261	674	122
Saint-Etienne	187 557	494	105
Lille	189 558	664	141
Strasbourg	186 453	456	97,7
Clermont-Ferrand	128 613	229	71,2
Nancy	125 227	319	102
Rouen	118 623	338	114
Reims	117 344	260	88,7
Le Mans	109 613	309	113
Limoges	107 857	308	114
Dijon	107 394	287	107
Roubaix	101 034	398	158
Grenoble	102 161	244	95,6
Montpellier	98 566	262	106

TABLEAU I (suite).

Villes	Population	N.	T.
Brest	98 125	234	95,3
Mulhouse	89 936	231	103
Angers	94 730	295	125
Nîmes	91 667	227	99
Amiens	90 631	277	123
Villeurbanne	86 807	158	72,7
Tours	80 044	240	120
Versailles	73 698	190	103
Perpignan	71 230	217	122
Orléans	70 240	179	102
Metz	70 105	222	127
Avignon	65 314	145	88,8
Besançon	63 392	184	116
Troyes	59 900	145	97
Argenteuil	59 779	124	83
Poitiers	55 124	143	104
Saint-Quentin	52 858	182	138
Aix-en-Provence	51 407	123	95,7
Bourges	51 058	167	131
Pau	49 261	146	118
Colmar	47 114	172	146
Angoulême	44 244	107	97
Tarbes	44 200	121	110
Lorient	41 300	85	82,4
Lens	39 607	98	99
Saint-Brieuc	36 814	92	100
Belfort	40 900	101	100
Montauban	36 281	119	131
Cherbourg	34 844	80	92
Albi	34 342	117	136
Narbonne	34 316	102	119
Bayonne	33 532	102	122
Brive-la-Gaillarde	33 501	89	106
Agen	33 184	83	100
Châlons-sur-Marne	31 120	55	70,8
Niort	32 260	81	101
Chalon-sur-Saône	32 863	85	104
Chambéry	29 841	77	103
Rueil-Malmaison	29 330	56	76,3
Vannes	28 189	70	99,4
Bourg	27 265	78	114
Annecy	26 722	78	117
Dieppe	26 365	87	132
Auxerre	26 370	82	125
Chartres	23 830	79	133
Saint-Germain	23 472	59	101
Moulins	23 254	73	126
Laon	22 129	51	92,2
Alençon	21 223	68	128
Evreux	20 436	46	90
Lunéville	20 310	67	132
La Roche-sur-Yon	18 107	49	108
Bar-le-Duc	16 749	34	81,2
Dunkerque	16 696	33	79,1
Chaumont	16 851	39	92,6
Lons-le-Saunier	14 267	30	84,1
Auch	15 253	64	168
Vesoul	12 893	30	93
Foix	7 798	29	149
Privas	5 787	22	152

TABLEAU II

Année 1949.

N. = Nombre de décès de personnes domiciliées dans la ville.
T. = Taux pour 10 000 habitants.

Villes	Population	N.	T.
Paris	2 725 374	27 532	101
Marseille	692 297	7 696	111
Lyon	468 913	5 301	113
Bordeaux	257 423	3 213	125
Toulouse	292 823	2 950	101
Nice	240 034	2 649	110
Nantes	207 015	2 695	130
Saint-Etienne	187 557	2 097	111
Lille	189 558	2 643	140
Strasbourg	186 453	2 165	116
Clermont-Ferrand	128 613	1 017	78,4
Nancy	125 227	1 308	105
Rouen	118 623	1 441	121
Reims	117 074	1 265	108
Le Mans	109 613	1 376	126
Limoges	111 178	1 250	118
Dijon	107 394	1 113	104
Roubaix	104 834	1 736	166
Grenoble	102 161	983	91,3
Montpellier	98 566	1 142	116
Brest	98 125	1 056	107
Mulhouse	89 936	1 238	138
Angers	97 830	1 344	137
Nîmes	91 667	1 011	110
Amiens	90 631	1 213	134
Villeurbanne	86 807	734	84,6
Versailles	73 698	705	95,6
Perpignan	71 230	882	124
Orléans	70 240	853	122
Metz	70 105	821	117
Avignon	65 841	619	94,1
Besançon	61 474	757	123
Troyes	59 900	624	104
Argenteuil	59 779	553	92,6
Poitiers	55 124	562	102
Saint-Quentin	52 858	729	138
Aix-en-Provence	51 407	504	98
Bourges	51 058	657	129
Pau	49 261	574	116
Colmar	47 114	683	145
Angoulême	44 244	473	107
Tarbes	45 696	474	104
Lens	39 440	405	103
Saint-Brieuc	36 814	390	106
Belfort	40 900	425	104
Cherbourg	34 844	408	117
Albi	34 342	460	134
Narbonne	34 316	370	108
Bayonne	33 532	434	130
Brive-la-Gaillarde	33 501	338	101
Agen	33 671	393	117
Châlons-sur-Marne	31 120	248	79,6
Niort	32 218	371	115
Chalon-sur-Saône	32 863	351	107

TABLEAU II (suite).

Villes	Population	N.	T.
Chambéry	29 841	342	115
Rueil-Malmaison	29 210	227	77,6
Bourg	27 398	275	101
Ancey	26 722	310	116
Dieppe	26 365	289	110
Auxerre	25 907	290	112
Chartres	23 830	325	136
Saint-Germain	23 472	271	115
Moulins	23 254	309	133
Laon	21 791	203	93,3
Alençon	21 223	282	133
Evreux	20 436	257	126
Lunéville	20 310	245	120
La Roche-sur-Yon	18 107	198	110
Bar-le-Duc	16 749	176	105
Dunkerque	16 696	147	88,2
Lons-le-Saunier	15 568	165	106
Auch	15 253	201	132

MASSON & C^{ie}, ÉDITEURS, 120, B^e Saint-Germain - PARIS (VI^e)

RECUEIL
DES
TRAVAUX
DE
L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

TOME I.	1 ^{er} volume. 1944	120 fr.
	2 ^e volume. 1944	150 fr.
	3 ^e volume. 1944	100 fr.
TOME II.	1 ^{er} volume. 1946	250 fr.
	2 ^e volume. 1946	400 fr.
TOME III.	1 ^{er} volume. 1947	400 fr.
	2 ^e volume. 1948	600 fr.
	3 ^e volume. 1949	900 fr.



Le Gérant : G. MASSON.

Imprimé par F. Soullisse-Martin, à Niort (France), 1950.

Dépôt légal, 2^e trim. 1950. N^o d'ordre : 141.

Masson et C^{ie}, Edit., Paris. Dépôt légal, 2^e trim. 1950. N^o d'ordre : 1132.

BULLETIN
DE
L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

CONDITIONS DE PUBLICATION

(4 numéros par an)

PRIX DE L'ABONNEMENT (1950) :

FRANCE ET UNION FRANÇAISE..... 1.300 francs.

Règlement par mandat, chèques postaux (compte n° 599, Paris)
ou chèque bancaire.

BELGIQUE ET LUXEMBOURG..... Frs belges, 225.

AUTRES PAYS \$ U. S. A., 4.50.

Prix également payables dans les autres monnaies, au cours
des règlements commerciaux, le jour du paiement.
Règlement par Banque Nationale.

Le Numéro : **325** francs.

CHANGEMENT D'ADRESSE : **20** francs.

MASSON & C^{ie}, ÉDITEURS
120, Boulevard Saint-Germain, PARIS (VI^e)
— Téléphone : DANTON 56-11 (lignes groupées) —

Ce *Bulletin* assure la publication des informations sanitaires recueillies par l'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE dans le semestre ou le trimestre précédent.

Les lecteurs qui voudraient obtenir des documents peuvent s'adresser à

L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

45. RUE CARDINET, PARIS (XVII^e)

*.

Quant au *Recueil des Travaux de l'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE*, il assume la diffusion des études poursuivies par les Sections de l'INSTITUT, ainsi que des recherches entreprises dans les établissements (Laboratoires ou Services) qu'il subventionne.



PUBLICATION PÉRIODIQUE TRIMESTRIELLE