

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

MATERNITÉ de l'HOPITAL

St-ANTOINE

Sec du P. ag. MAYER

Laboratoire de Recherches

BULLETIN

DE

Cote 7
L'INSTITUT NATIONAL
D'HYGIÈNE

TOME 5

N° 3 — JUILLET-SEPTEMBRE 1950

*VIRTUTE DVCE CO-
MITE FORTITVDINE*



COLLEGIUM CIVILE
AD SANITATEM

MASSON & C^o, ÉDITEURS
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN
===== PARIS (VI^o) =====

SOMMAIRE

MALADIES SOCIALES

TUBERCULOSE.

Enquête sur la morbidité et la mortalité tuberculeuses chez les ouvriers égoutiers 343

CANCER.

Le cancer en Afrique Occidentale Française. Récapitulation de dix années d'études (1940-1949) (d'après les documents recueillis par le Service de Santé militaire 372

MALADES VÉNÉRIENNES.

I. Statistique épidémiologique de l'année 1949 et activité des dispensaires antivénéériens au cours du troisième trimestre 1949 378

II. Renseignements statistiques concernant le fonctionnement des dispensaires antivénéériens au cours du troisième trimestre 1949 395

NUTRITION

Enquête sur l'alimentation des familles de mineurs (Saint-Etienne, deuxième trimestre 1949) 400

PÉDIATRIE

Mortalité fœto-infantile en 1949 (troisième trimestre) 431

Mortalité de l'enfant de première année dans le département de la Seine en 1949 439

ÉPIDÉMIOLOGIE

Statistiques épidémiologiques annuelles pour la France entière (1948-1949) 461

Evolution générale de la morbidité (1949) 471

Statistiques annuelles départementales (1948-1949) 478

Statistiques de mortalité (1949) 483

Statistiques épidémiologiques pour le premier trimestre 1950.... 513

Statistiques mensuelles pour la Zone française d'Occupation en Allemagne (deuxième semestre 1949) 530

HYGIÈNE GÉNÉRALE

Département des Hautes-Alpes. Hydrogéologie du département... 532

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Mortalité générale dans un certain nombre de villes de France (premier trimestre 1950) 545

MASSON & C^{ie}, ÉDITEURS - PARIS

MALADIES SOCIALES

TUBERCULOSE

ENQUÊTE

SUR LA MORBIDITÉ ET LA MORTALITÉ TUBERCULEUSES
CHEZ LES OUVRIERS ÉGOUTIERS

Si depuis longtemps médecins et administrateurs se sont préoccupés de l'état de santé des ouvriers égoutiers et si, à plusieurs reprises, ont été écrits des rapports sanitaires concernant cette profession cataloguée pendant longtemps « insalubre », cette question a été mise à nouveau à l'ordre du jour à la fin de l'année 1947.

C'est à cette date, en effet, que le personnel des Services des Egouts (Paris et Banlieue), arguant du caractère alarmant de l'état de santé des ouvriers et en particulier de l'importance et de la recrudescence chez ces derniers de la tuberculose, réclame le retour au « régime de l'insalubrité ». Le Ministère de la Santé, immédiatement averti, saisit alors l'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE d'une demande d'enquête : enquête médico-sociale et statistique qui devait permettre d'étudier tout particulièrement l'incidence de la tuberculose sur la morbidité et la mortalité des ouvriers égoutiers.

Il a donc été décidé, au début de l'année 1948, que seraient entrepris chez les ouvriers égoutiers :

1° Un « sondage » immédiat par dépistage radiologique, visant à préciser l'importance de la morbidité tuberculeuse parmi les effectifs actuellement en service;

2° Un « bilan statistique » permettant de juger rétrospectivement de la fréquence et de la gravité de la tuberculose durant les dix ou douze dernières années.

I

DÉPISTAGE RADIOLOGIQUE

A. — TECHNIQUE

Le premier dépistage radiologique a eu lieu en mars-avril 1948. Il a été effectué par le Service central de Radiodépistage de l'O. P. H. S., qui a pu se charger de la prise des micro-films et de leur lecture. Les sujets porteurs d'anomalies radiophotographiques ont été signalés à leurs dispensaires respectifs pour que soient effectués des examens complémentaires.

Les comptes rendus concernant ces sujets ont été alors adressés à l'Institut National d'Hygiène qui était chargé d'établir la statistique des tuberculoses pulmonaires dépistées. Si, en théorie, il avait paru préférable d'adresser les sujets « suspects » au dispensaire de leur secteur, en pratique cette technique s'est avérée défectueuse et maintes difficultés ont surgi lorsqu'il nous a fallu établir un bilan statistique : soit que certains sujets aient omis de se rendre à leur dispensaire, soit que certains dispensaires aient omis d'adresser le résultat des examens complémentaires ou encore qu'ils n'aient effectué que des examens complémentaires trop succincts.

Le fait que maints sujets aient été signalés comme « suspects », sans qu'une réponse suffisamment précise nous ait permis de statuer sur leur cas, et aussi l'intérêt qu'il y avait à surveiller radiologiquement cette collectivité que l'on disait particulièrement menacée, nous ont conduits à effectuer un deuxième dépistage radiologique.

Celui-ci a été commencé en juin 1949 et a été effectué, en ce qui concerne les radiophotographies, par le Service de Radiodépistage de l'O. P. H. S. Mais il a été décidé d'un commun accord, par l'O. P. H. S. et l'I. N. H., que les examens complémentaires seraient centralisés autant que possible, soit au Service central de Radiodépistage de l'O. P. H. S., soit à la Clinique de la Tuberculose de l'Hôpital Laënnec.

Les examens de contrôle, un peu retardés du fait des congés annuels des ouvriers, ont été terminés en octobre 1949.

Au terme de ces examens (qui ont souvent nécessité, non seulement des radiographies, mais encore des tomographies, des vitesses de sédimentation, des examens bactériologiques de tubage gastrique ou d'expectation), les sujets porteurs de lésions pulmonaires tuberculeuses ont été signalés à M. le Médecin-Chef de la Préfecture de la Seine.

Ces examens complémentaires étant terminés et une seconde lecture des micro-films qui présentaient des anomalies, même très discrètes, étant effectuée à l'I. N. H., nous avons pu établir un bilan statistique de ces deux dépistages radiophotographiques.

B. — NOMBRE DE SUJETS EXAMINÉS

En mars 1948 ont été examinés 116 agents et 1 268 ouvriers. Ces 1 384 sujets examinés représentent donc 99 % de l'effectif total des Services de Paris et des Grands Travaux d'Assainissement.

Si on compte les seuls ouvriers, groupe le plus important numériquement, 1 268 sur 1 298 ont été examinés, ce qui représente 97 % de l'effectif ouvrier.

En juin 1949 (tableau I), seuls les ouvriers ont été examinés, aucune anomalie n'ayant été notée précédemment parmi le personnel agent. Parmi l'effectif global de 1 252, 1 202, c'est-à-dire 96 %, ont été l'objet d'un examen soit radiophotographique (pour la majorité), soit radioscopique (pour un petit nombre).

TABLEAU I

DÉPISTAGE RADIOLOGIQUE DE 1949

Ouvriers égoutiers de Paris et Banlieue (titulaires et temporaires).

Effectif global	1 252	
Nombre de sujets examinés au total	1 202	= 96 %
Nombre de sujets examinés par Radiophotographie	1 130	
Nombre de radiophotos illisibles (films à refaire)	28	= 2,4 %
Nombre d'images anormales ayant nécessité des examens complémentaires	41	= 3,6 %
Détail des 41 examens complémentaires :		
I. T. N.	19	= 46 %
Diagnostic incertain	2	= 5 %
Lésions non tuberculeuses	2	= 5 %
Séquelles de Tuberculose	13	= 32 %
Tuberculose évolutive	5	= 12 %
Images anormales (discrètes) qui auraient dû nécessiter des examens complémentaires	14	= 1,2 %
Pour précision de diagnostic	9	
Pour surveillance d'anciens malades	5	
Nombre de sujets examinés par Radioscopie	72	
Nombre d'images anormales ayant nécessité des examens complémentaires	5	= 7 %
Tuberculose évolutive	2	
Séquelles de Tuberculose	3	
Images anormales (discrètes) qui auraient dû nécessiter des examens complémentaires (surveillance d'un ancien malade)	1	= 1,4 %
Nombre de sujets non examinés	50	= 4 %
pour les raisons suivantes :		
En congé pour Tuberculose	19	
En congé de maladie (non tuberculeuse)	9	
En congé pour accident de travail	2	
Sans raison valable	20	

Les détails de ces divers examens sont consignés sur le tableau I. Notons en passant que le pourcentage (2,4 %) de radiophotographies illisibles ou ininterprétables n'est pas supérieur à ce qui est observé dans de semblables enquêtes (3,3 % de micro-films inutilisables dans l'enquête FOURESTIER, à Montreuil).

Notons également que la proportion d'images radiophotographiques anormales (3,6 %), nécessitant la mise en œuvre d'examens de contrôle, est très voisine des pourcentages consignés dans d'autres enquêtes (3,1 % dans l'enquête de FOURESTIER, 2,7 % dans celle de GENÉVRIER, 2,7 % dans l'enquête de Miss CLARK en Grande-Bretagne, 6,5 % dans celle de BROCARD).

Il nous est apparu cependant, après une seconde lecture des micro-films qui présentaient des anomalies d'ailleurs très discrètes, qu'un petit nombre d'examens de contrôle supplémentaires auraient dû être demandés.

Il faut souligner également que parmi les 41 cas justiciables d'emblée d'examens complémentaires, 19, c'est-à-dire 46 %, ont été jugés absolument indemnes. Dans 22 cas par contre (54 %), les examens complémentaires ont permis de préciser la nature de l'anomalie radiophotographique.

Notons enfin que, parmi l'effectif de 1 252 ouvriers (Paris et Banlieue), 50 (4 %) ont échappé au dépistage radiologique. Si 30 d'entre eux étaient en congé pour maladies ou accidents de travail et ne pouvaient par conséquent répondre à la convocation, 20 (1,5 % de l'effectif global) se sont abstenus sans motif valable.

C. — RÉSULTATS DU DÉPISTAGE (TABLEAUX II, III, IV, V ET VI)

Nous n'avons pas tenu compte ici des anomalies osseuses du thorax, ou des anomalies cardiaques, mais avons envisagé seulement les anomalies pulmonaires et essentiellement les lésions tuberculeuses.

Notons en passant qu'il a été dépisté une silicose et une hernie diaphragmatique (qui déterminait une opacité de la base du poumon).

Notons encore que dans 11 cas (9 % des sujets examinés), le diagnostic de l'anomalie radiologique reste encore à préciser. L'un de ces sujets présente une opacité arrondie para-bilaire dont les examens complémentaires pourtant nombreux (y compris une bronchoscopie) n'ont pu préciser l'étiologie. Il est donc important, malgré l'excellent état général de cet ouvrier qui ne se sent pas malade, d'effectuer de nouveaux examens de contrôle. Les 10 autres sujets présentent des anomalies radiologiques beaucoup plus discrètes; encore est-il plus prudent de demander quelques examens complémentaires (qui au premier abord n'avaient pas été jugés nécessaires, sauf pour l'un d'eux), afin de préciser

s'il s'agit d'artefacts de micro-films ou d'images pathologiques d'ailleurs certainement minimales.

Plus intéressante est la recherche des lésions pulmonaires tuberculeuses. Mais il est capital de différencier : d'une part, les lésions tuberculeuses évolutives (bacillifères ou non) des tuberculoses inactives, cicatricielles,

TABLEAU II

DÉPISTAGE RADIOLOGIQUE DE 1949

Ouvriers égoutiers de Paris et Banlieue (titulaires et temporaires).

Effectif global	1 252	
Nombre de sujets examinés	1 202 =	96 %
Nombre de cas ayant nécessité des examens complémentaires	46 =	3,8 %
Nombre de cas qui auraient dû également être l'objet d'examens complémentaires	15 =	1,3 %
Nombre de cas, au total, justiciables d'examens complémentaires	61 =	5,1 %
Nombre de Tuberculoses pulmonaires évolutives :		
latentes ... { B. K.+	4 =	3,4 %
{ B. K.—	1 =	0,8 %
connues ... { B. K.+	2 =	1,6 %
{ B. K.—	0	
Total { B. K.+	6 =	5 %
{ B. K.—	1 =	0,8 %
Nombre de Tuberculoses inactives, en apparence cicatricielles, mais à surveiller :		
latentes	8 =	6,5 %
connues	14 =	11,5 %
Total	22 =	18 %
Nombre de sujets à revoir pour préciser le diagnostic	11 =	9 %
Nombre de sujets présentant des calcifications, mais ne nécessitant ni examens complémentaires, ni surveillance	51 =	42 %
Nombre d'anomalies pulmonaires ou intra-thoraciques non tuberculeuses (à l'exclusion des anomalies cardiaques) (une silicose, une hernie diaphragmatique)	2 =	1,7 %
Nombre de sujets ne présentant aucune anomalie pulmonaire	1 109 =	92,5 %

tricielles, importantes ou minimales; d'autre part, les lésions latentes, méconnues et vraiment dépistées, des lésions antérieurement connues mais retrouvées lors de l'enquête radiologique systématique.

1° TUBERCULOSES ÉVOLUTIVES. — Ce sont les cas les plus importants à considérer, puisqu'ils doivent entraîner une sanction thérapeutique et qu'ils justifient un congé de longue durée.

En 1948 (tableaux III et IV et graphique I), 14 cas de tuberculose (11 %) sont signalés par l'examen radiophotographique, mais dans ce lot 5 malades (3,9 %) sont des tuberculeux connus dont les lésions antérieurement stabilisées présentent une nouvelle poussée évolutive. Par contre, 9 malades (7,1 %) sont porteurs de lésions latentes méconnues, révélées pour la première fois par l'examen systématique.

Au point de vue pratique, il est important de souligner que parmi ces

TABLEAU III

DÉPISTAGE RADIOLOGIQUE DE MARS 1948
Tuberculoses évolutives.

Effectif global Nb. de sujets examinés.....	1298 1268 (97 %)		
	ayant motivé l'arrêt du travail	n'ayant pas motivé l'arrêt du travail	Total
Tuberculoses anciennes déjà connues et trouvées à l'examen radiologique	3 (2,4 %)	2 (1,5 %)	5 (3,9 %)
Tuberculoses latentes méconnues dépiستées par l'examen radio- logique	6 (4,7 %)	3 (2,4 %)	9 (7,1 %)
<i>Total des tuberculoses signalées</i>	9 (7,1 %)	5 (3,9 %)	14 (11 %)

TABLEAU IV (voir graphique I).

DÉPISTAGES RADIOLOGIQUES DE 1948 ET 1949

Tuberculoses évolutives pour lesquelles le dépistage a motivé un arrêt
de travail et une sanction thérapeutique.

	Mars 1948	Juin-sept. 1949	Total des deux dépistages
Effectif global (ouvriers titulaires et tempo- raires, Paris et Ban- lieue)	1 298	1 258	Effectif moyen : 1 275
Nombre de sujets exa- minés	1 268 (97 %)	1 202 (96 %)	Nombre moyen : 1 235
Tuberculoses anciennes déjà connues, mais jusqu'alors stabili- sées	3 (2,4 %) (tous B. K.+)	2 (1,6 %) (tous B. K.+)	5 (4 %) (tous B. K.+)
Tuberculoses latentes méconnues	6 (4,7 %) (dont 4 B. K.+ = 3,1 %)	5 (4,2 %) (dont 4 B. K.+ = 3,4 %)	11 (9 %) (dont 8 B. K.+ = 6,5 %)
<i>Total des tubercu- loses évolutives.</i>	9 (7,1 %) (dont 7 B. K.+ = 5,5 %)	7 (5,8 %) (dont 6 B. K.+ = 5 %)	16* (13 %) (dont 13 B. K.+ = 10,5 %)

(*) Parmi les 16 tuberculeux signalés :
9 n'ont été vus qu'en 1948.
5 ont été vus et signalés aux deux dépistages (1948 et 1949).
2 ont été vus aux deux dépistages, mais signalés comme tuberculeux
seulement en 1949.

14 cas connus ou méconnus, 9 seulement (7,1 %) ont paru justiciables d'une sanction thérapeutique et d'un arrêt de travail.

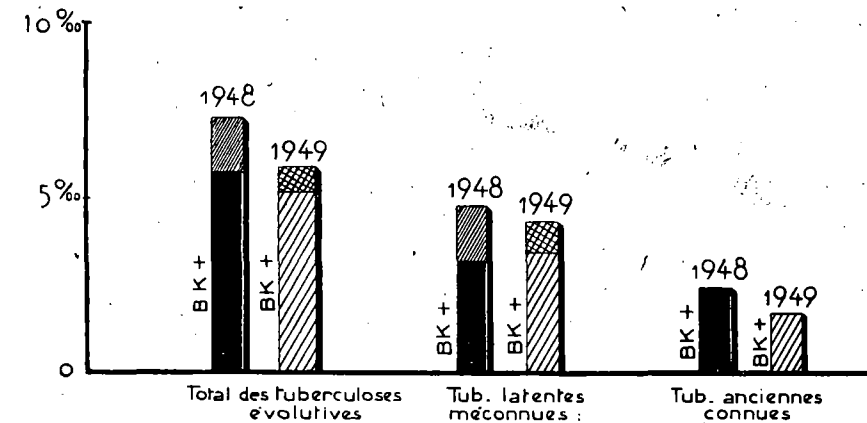
Pour les 5 autres cas le dépistage n'a pas eu de suites immédiates, les examens de contrôle effectués dans les dispensaires n'ayant pas fait la preuve suffisante du caractère évolutif de la lésion radiologiquement constatée. Sans doute les examens de contrôle n'ont-ils pas été dans tous ces cas suffisamment approfondis, mais il faut reconnaître égale-ment que ces 5 sujets ne présentaient aucun trouble fonctionnel ou

TUBERCULOSES ÉVOLUTIVES DÉPISTÉES

en 1948 et 1949.

chez les ouvriers égoutiers.

Proportion pour 1000 sujets examinés



GRAPHIQUE I

N°22368

général qui ait pu les inciter particulièrement à se soigner. Ces 5 sujets continuent donc leur service et sont retrouvés au dépistage radiologique de juin 1949.

En 1949 (tableaux II et IV et graphique I) 7 cas (5,8 %) sont dépistés par l'examen systématique. 2 (1,6 %) sont des tuberculeux déjà connus, 5 (4,2 %) des tuberculeux latents méconnus.

En réalité, parmi ces 7 sujets, 5 ont déjà été signalés lors du dépistage précédent; mais, comme nous l'avons vu, le caractère évolutif des lésions n'avait pas été suffisamment probant pour justifier un arrêt de travail immédiat. Il ne reste donc à l'actif de ce deuxième dépistage que 2 cas nouveaux, puisque ces deux sujets avaient été considérés comme normaux en 1948 et qu'en 1949 le dépistage découvre des lésions pulmonaires, par conséquent récentes et par ailleurs absolument latentes.

Au total, le nombre de tuberculoses évolutives décelées par les deux examens systématiques effectués à 15 mois l'un de l'autre est de 16, c'est-à-dire 13 % de l'effectif examiné. Parmi ces 16 cas : 5 correspondent à des tuberculoses déjà connues (4 %) et sont tous bacillifères, 11 correspondent à des tuberculoses latentes méconnues (9 %) et 8 d'entre eux sont bacillifères (6,5 %). Encore faut-il noter que, dans les 3 autres cas, les examens bactériologiques n'ont pas été suffisamment poussés et que, même en l'absence de bacilles, l'image radiologique est suffisamment évocatrice d'une tuberculose active.

Ces cas de tuberculose active, bacillifère ou non, méritent une analyse un peu plus poussée.

Le potentiel évolutif des lésions (qu'il s'agisse de rechutes d'anciennes tuberculoses connues ou de lésions dépistées pour la première fois) n'est pas identique pour tous. Dans 6 cas, l'aspect radiologique et l'évolution clinique ultérieure ont montré qu'il s'agissait de lésions franchement et rapidement évolutives et on peut penser que, sans le dépistage, ces tuberculoses se seraient probablement révélées cliniquement quelques mois plus tard. Dans les 10 autres cas, les lésions pulmonaires ont paru évoluer de façon plus lente, et pour certains même elle est restée si torpide que les sujets se sont présentés au second dépistage sans qu'aucune manifestation pathologique soit apparue. On a l'impression que, sans le second dépistage, les lésions pulmonaires auraient encore gardé pendant de longs mois ce caractère torpide sans se révéler cliniquement.

L'ancienneté des lésions est assez difficile à préciser. Dans 5 cas il s'agit sûrement de lésions anciennes puisque, comme nous l'avons vu, ces 5 sujets (tuberculeux connus) avaient présenté, plusieurs années auparavant, une tuberculose pulmonaire ou pleurale qui avait paru guérie. Dans 2 cas, il s'agit au contraire de lésions récentes apparues dans le délai de 15 mois compris entre les deux dépistages, puisque le premier dépistage n'avait rien révélé d'anormal. Dans les 9 autres cas, il est par contre impossible de préciser la date d'apparition des lésions pulmonaires, puisque ces sujets, cliniquement indemnes, n'avaient jamais subi d'examen radiologique avant celui de mars 1948. Or, sur la seule image radiologique, il est bien difficile d'apprécier le caractère plus ou moins récent ou plus ou moins ancien d'une lésion.

Quant à l'importance des lésions, il nous est bien difficile de l'apprécier, car nous n'avons pas eu en main tous les documents radiologiques (en particulier ceux de 1948). Toutefois il semble bien s'agir, dans la majorité des cas, de lésions ulcéreuses justiciables par conséquent d'un traitement actif.

Enfin, les délais dans lesquels a été prescrit l'arrêt de travail après le dépistage radiophotographique ont été variables, car les examens complémentaires ont souvent dû être répétés avant que ne soit affirmé le caractère évolutif de la tuberculose. Dans 6 cas, ce délai a été de moins de trois mois ou trois mois au maximum; dans 3 cas, il a été de quatre

à six mois; dans 2 cas, de neuf à douze mois; dans 5 cas, enfin, un délai d'un an et demi s'est écoulé après le premier dépistage et c'est seulement après le deuxième dépistage qu'il a été jugé nécessaire de mettre ces ouvriers en congé.

Notons, pour terminer ce chapitre des Tuberculoses évolutives, qu'il eût été intéressant d'en établir la proportion pour chaque groupe d'âges. Malheureusement la faible importance numérique de l'effectif d'une part, et, d'autre part, le fait que la composition de l'effectif par groupes d'âges que nous connaissons en 1949 ne nous a pas été donnée de façon précise en 1948, rendent ces calculs assez aléatoires. Nous ne mentionnons donc ces chiffres (voir tableaux V et VI, et graphique II) que sous toute réserve; ils ne peuvent avoir qu'une valeur toute relative et non une valeur formelle.

TABLEAU V (voir graphique II).

TUBERCULOSES ÉVOLUTIVES DÉPISTÉES EN 1949

Groupes d'âges	20-24 ans	25-29 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60 et plus	Total tous âges
Nombre de sujets examinés...	9	47	216	722	201	7	1 202
Tuberculoses latentes méconnues	0	0	3 (14 %)	1 (1,4 %)	1 (5 %)	0	5 (4,2 %)
Total des tuberculoses (latentes et connues).	0	0	3 (14 %)	2 (2,8 %)	2 (10 %)	0	7 (5,8 %)

TABLEAU VI

TOTAL DES TUBERCULOSES DÉPISTÉES EN 1948 ET EN 1949

Groupes d'âges	20-24 ans	25-29 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60 et plus
Tuberculoses latentes méconnues	0	0	3 (14 %)	5 (6,9 %)	3 (15 %)	0
Total des tuberculoses (latentes et connues)	0	0	3 (14 %)	8 (11 %)	5 (25 %)	0

Enfin puisqu'ont été effectués dans cette même collectivité (à quelques changements près) deux dépistages itératifs, il est intéressant d'étudier quel a été le « rendement » du deuxième dépistage par rapport au premier.

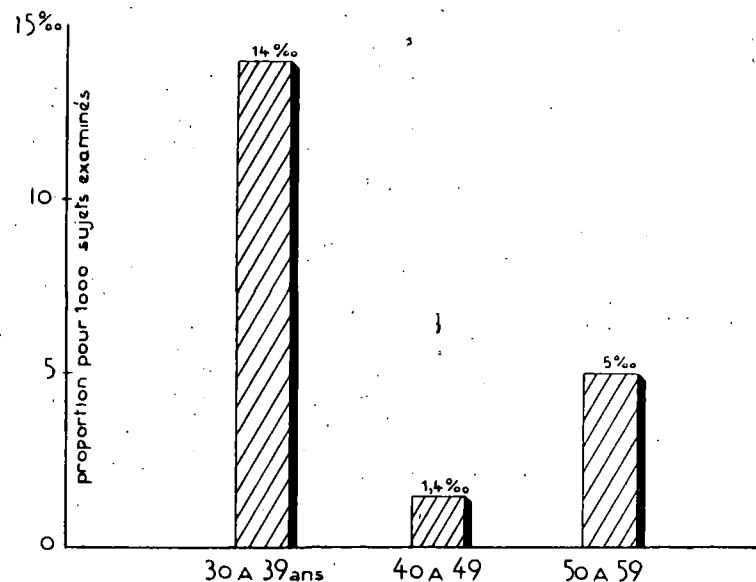
En tenant compte des seuls cas de tuberculose évolutive qui, après l'examen de mars 1948, ont été jugés justiciables d'un arrêt de travail, on note les proportions suivantes : 2,4 ‰ pour les tuberculoses connues, 4,7 ‰ pour les tuberculoses latentes méconnues, donc 7,1 ‰ pour l'ensemble des tuberculoses connues ou méconnues. En 1949, les tuberculoses évolutives dépistées et justiciables d'un arrêt de travail se trouvent

TUBERCULOSE EVOLUTIVES LATENTES

dépistées en 1949 chez les ouvriers égoutiers.

Répartition par groupes d'âges

Proportion pour 1000 sujets examinés



GRAPHIQUE II

N° 22369

dans les proportions suivantes : 1,6 ‰, 4,2 ‰, 5,8 ‰. Le « rendement » du deuxième dépistage est donc inférieur à celui du premier dépistage, ce qui est un fait bien connu. Ici le « rendement » du deuxième examen est de 82 ‰ par rapport au premier. Mais si, en 1948, les examens complémentaires avaient été plus poussés et si toutes les tuberculoses dépistées par la radiophotographie avaient été jugées justiciables d'arrêt de travail, les proportions de tuberculoses évolutives successivement dépistées seraient ainsi modifiées : non plus 7,1 ‰ en 1948 et 5,8 ‰ en 1949, mais 11 ‰ en 1948 et 1,6 ‰ en 1949; par conséquent, si le premier dépis-

tage avait été absolument complet, le rendement du deuxième dépistage n'aurait été que de 15 ‰ par rapport au premier.

Il semble bien en effet que, dans une petite collectivité dont l'importance numérique et dont la composition varient peu d'année en année, il ne soit pas nécessaire de pratiquer des dépistages radiologiques globaux et itératifs. Mais le premier dépistage global étant effectué et étant suivi d'examens de contrôle approfondis, il est au contraire plus intéressant de surveiller les sujets porteurs d'anomalies « suspectes », et de pratiquer des « dépistages radiologiques occasionnels » chez les nouveaux ouvriers lors de l'embauche, ou chez les ouvriers en service qui souffrent de bronchite, de grippe ou d'asthénie.

2° TUBERCULOSES INACTIVES, MAIS A SURVEILLER (voir tableau II). — Nous avons tenu compte, à ce point de vue, des résultats du dépistage de 1949. Les documents du dépistage de 1948 ne nous ayant pas été tous transmis, nous avons préféré tenir compte des documents de 1949 revus et contrôlés par nous.

D'ailleurs, la plupart des sujets de ce groupe ont été examinés à deux reprises : en mars-avril 1948 et en juin-octobre 1949.

Ce groupe de 22 cas (18 ‰) se subdivise en deux catégories : séquelles d'une tuberculose latente, méconnue; séquelles d'une tuberculose antérieurement connue.

Les sujets porteurs de séquelles méconnues sont au nombre de 8 (6,5 ‰). On ne retrouve, chez eux, aucun antécédent pathologique respiratoire. Quoique la preuve formelle (preuve bactériologique) de la tuberculose ne puisse évidemment être apportée, l'aspect radiologique des lésions pulmonaires évoque bien celui d'une tuberculose à l'état cicatriciel. L'importance et l'étendue des images radiophotographiques (qui, dans tous ces cas, ont mérité d'être analysées et précisées par des examens complémentaires) sont d'ailleurs variables et, de ce fait, les nouveaux examens de surveillance à effectuer chez ces sujets doivent être plus ou moins répétés et plus ou moins approfondis.

Parmi ces ouvriers, 4 présentent des « opacités » pulmonaires assez importantes et méritent d'être surveillés de plus près (contrôles radiologiques et bactériologiques); 2 d'entre eux n'avaient pas été signalés lors du dépistage de mars 1948; les 2 autres avaient déjà été signalés et leurs images radiologiques ne semblent pas s'être modifiées ou accentuées entre mars 1948 et juin 1949.

Les 4 autres ouvriers présentent des anomalies radiologiques moins notables et pour eux la surveillance peut être moins stricte. L'un d'eux n'avait pas été signalé en 1948; les 3 autres ont une image radiologique identique en 1948 et en 1949.

Les sujets porteurs de séquelles pulmonaires déjà connues sont au nombre de 14 (11,5 ‰). Il est intéressant que ces anciens malades aient subi l'examen radiologique systématique (ou même les deux examens suc-

cessifs) ce qui permet de juger de la qualité et de la solidité de leur guérison.

Les antécédents pulmonaires de ces 14 ouvriers sont les suivants : 5 ont été atteints antérieurement de tuberculose pulmonaire bacillifère et ont bénéficié de congés de longue durée; 2 ont présenté une pleurésie séro-fibrineuse; 7 ont présenté des lésions pulmonaires beaucoup plus torpides et non bacillifères (mais les examens bactériologiques n'ont pas toujours été assez nombreux). Pour 5 sujets parmi les 7 derniers, cette tuberculose pulmonaire torpide a été une découverte d'examen radiologique systématique au retour de captivité.

La signification et l'importance des faits n'est donc pas la même dans ces 14 cas. D'ailleurs les examens complémentaires n'ont pas été d'emblée jugés utiles pour tous ou n'ont pas été pour tous aussi rigoureux. Il nous paraît cependant nécessaire, en raison des antécédents de ces sujets, de préconiser pour eux une surveillance radiologique et bactériologique qui, suivant les cas, devra être plus ou moins fréquente. Parmi les 14 sujets, 7 méritent à notre avis d'être surveillés de plus près : 5 parce qu'ils ont présenté antérieurement des lésions bacillifères; 2 parce que leur tuberculose, bien que plus torpide, a laissé subsister des séquelles radiologiques assez importantes.

Au total, pour les 22 sujets porteurs de lésions tuberculeuses inactives (ou supposées telles), qu'il s'agisse de lésions connues ou méconnues, une surveillance médicale est à conseiller. Celle-ci doit être plus fréquente et plus rigoureuse pour 11 d'entre eux étant donné les raisons ci-dessus exposées.

3° QUANT AUX CAS, ASSEZ NOMBREUX, OU LA RADIOPHOTOGRAPHIE A DÉCOUVERT DES CALCIFICATIONS pleuro-pulmonaires ou ganglionnaires, ils ne méritent pas de commentaires bien particuliers.

Ces cas sont au nombre de 51 (42 %). Les calcifications, témoins radiologiques d'une infection bacillaire discrète et méconnue, sont d'importance variable : calcification isolée ou calcifications multiples, uni ou bilatérales, elles sont tantôt assez volumineuses (20 cas), tantôt de petite taille (31 cas). Elles siègent plus souvent au sommet et au 1/3 moyen du champ pulmonaire qu'à la base.

La découverte de ces calcifications est un fait banal. Il n'est pas nécessaire, chez tous ces sujets, d'effectuer des examens complémentaires ni de préconiser une surveillance radiologique périodique.

EN RÉSUMÉ, en 1949, sur 1 202 sujets examinés lors du dépistage radiologique, 1 109, c'est-à-dire presque 93 %, sont indemnes de toute anomalie pulmonaire. Parmi les anomalies constatées un certain nombre seulement méritent de retenir l'attention. Rappelons que 11 cas (9 %) demandent encore à être précisés, l'un d'eux seulement présentant une anomalie importante; 22 (18 %) sont à surveiller en raison de lésions

TABLEAU VII (voir graphique III).
TABLEAU COMPARATIF DES TUBERCULOSES ÉVOLUTIVES DÉCELÉES PAR LE DÉPISTAGE RADIOLOGIQUE SYSTÉMATIQUE

Auteurs (voir Ref. bibli.)	Date.	Collectivité	Nb. de sujets examinés	Tub. évolutives latentes			Total des tub. évolutives (latentes ou connues)		Total des tub. inactives cicatricielles ou connues	
				Nb.	%	dont % B. K. +	Nb.	%	Nb.	%
Enquête de l'I. N. H.	1948-49	Egoutiers de Paris et banlieue.	1 268	6	4,7	3,1	9	7,1	22	18
M ^{lle} DE LAGARDE (8)	1946-49	Instituteurs, Ain.	1 202	5	4,2	3,4	7	5,8		
Miss CLARK (3)	1943	Adm. publique, Angleterre.	2 120	21	10	2,9				
LENORMANT (9)	1943-44	Assurances, Paris	10 903	111	10,8	2,5	43	7,6	48	8,5
GENÉVRIER (7)	1942	Indust. lourde, Schneider (Creusot).	11 917	65	5,5	1,1	71	5,9		
Enquête de la M. P. U. et de l'I. N. H. (10)	1947-48	Étudiants, Paris.	15 042	8	5,2				4	2,6
Miss CLARK (3)	1943	Indust. lourde, Angleterre.	(dont 1 000 mineurs)	6	6					
COURCOUX et VAUCHER (5)	1932-37	Armée française.	38 467	158	4,1	1,5				
BROCARD (2)	1948	Indust. lourde, Angleterre.	5 657	23	4,2					
FOURNESTIER (6)	1945	Petites et moyennes indust., Paris.	942 991	3 260	3,5					
BIDERMANN (1)	1941-42	Population, Montreuil (Seine).	27 436	44	3,1		57	4,1	1 128	77
COUDRAUD (4) Enquête de l'I. N. H.	1946	S. N. C. F. P. T. T. région parisienne.	23 965	68	2,7		171	6,8	288	11,5
POIX et BARIÉTY (11)	1948	Banques, Paris.	56 541	140	2,5					
			35 000 (2 sex.)	43	1,2					
			19 091 (hom.)	33	1,7	1,3				
			41 012 (2 sex.)	23	0,6	0,4				
			23 932 (hom.)	14	0,5	0,4				
			5 840	3	0,7					

tuberculeuses cicatricielles assez notables; enfin 7 sujets (5,8 %) sont atteints de tuberculose pulmonaire évolutive, ce qui, joint aux 9 cas précédemment décelés lors du premier dépistage, représente un total de 16 cas de tuberculose pulmonaire évolutive (13 %) pour l'ensemble des deux examens radiologiques systématiques.

Ce sont ces chiffres de tuberculoses évolutives et plus particulièrement encore les chiffres de tuberculoses latentes vraiment dépistées (11 = 9 % pour l'ensemble des deux dépistages) qu'il importe avant tout de considérer.

Cette proportion de tuberculoses évolutives latentes est-elle, parmi cet effectif ouvrier, supérieure ou égale à ce qui a été trouvé dans d'autres collectivités ?

Il serait particulièrement fructueux en effet de *comparer les résultats de notre radio-dépistage à ceux d'autres enquêtes analogues*. Mais cette comparaison est assez difficile pour plusieurs raisons : l'importance numérique des collectivités examinées, la composition des effectifs au point de vue âge et sexe, enfin les dates et le lieu de ces enquêtes sont extrêmement variables; il faut compter de plus avec le coefficient d'interprétation personnelle des images radiologiques et le caractère plus ou moins approfondi des investigations complémentaires du post-dépistage.

Toutefois, compte tenu de ces difficultés, il nous a paru malgré tout intéressant de comparer en un tableau synoptique les résultats de notre enquête à ceux d'autres enquêtes effectuées en France, dans diverses collectivités, à une période proche de la nôtre.

De ce tableau (tableau VII et graphique III), il ressort que la proportion de tuberculoses évolutives latentes dépistées par l'examen systématique est loin d'être constante (voir Réf. bibl. n° 1 à 11).

La proportion de 4,7 % et de 4,2 % en 1948 et en 1949, chez les égoutiers, est nettement plus élevée que dans les collectivités suivantes : employés de Banque de Paris (0,7 %), employés des P. T. T. de la région parisienne (1,7 %), employés de la S. N. C. F. (2,5 %), employés de petites et moyennes industries de la région parisienne (3,1 %).

Par contre, cette proportion est très voisine de ce qu'on trouve chez les étudiants de l'Académie de Paris (4,1 %), chez des employés de Compagnies d'Assurances de Paris (5,5 %).

Elle est enfin inférieure à ce qui a été noté dans d'autres collectivités (mineurs du Creusot : 6 %; instituteurs du département de l'Ain : 10 %). Sans vouloir comparer ce radio-dépistage à d'autres dépistages effectués dans des pays étrangers, signalons seulement que l'enquête de Miss CLARK, effectuée en 1943 en Grande-Bretagne (enquête particulièrement bien menée), décele des tuberculoses latentes dans la proportion de 4,2 % chez des ouvriers d'usine (industrie lourde) et 10,8 % parmi le personnel des Administrations publiques.

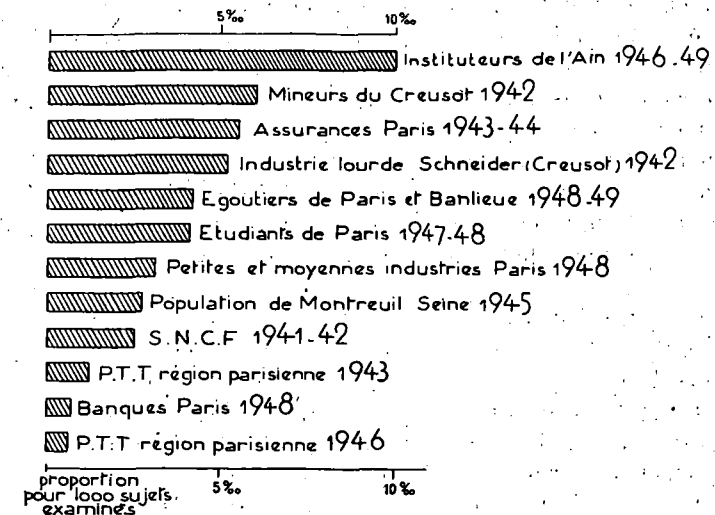
On peut donc dire que, tout en étant assez élevée, la proportion de

tuberculoses évolutives latentes dépistées chez les égoutiers n'est pas supérieure aux proportions notées dans maintes collectivités ouvrières.

Notons cependant que ce facteur numérique n'est peut-être pas le seul à considérer. Il faudrait tenir compte également de l'importance et de la gravité des tuberculoses dépistées et du devenir des sujets arrêtés

TUBERCULOSES EVOLUTIVES LATENTES

Dépistées par examen radiologique systématique dans diverses collectivités françaises



GRAPHIQUE III

N°22370

par le dépistage. Mais nous l'ignorons malheureusement dans la plupart des cas, puisque de telles enquêtes ne constituent en général que de simples sondages momentanés.

II

MORTALITÉ ET MORBIDITÉ TUBERCULEUSES DEPUIS 1938

A. — DOCUMENTS UTILISÉS

En raison du petit nombre des ouvriers et afin de diminuer autant que possible la part du hasard, nous avons essayé de faire le bilan des cas de tuberculose spontanément déclarés ou des décès par tuberculose survenus chez les égoutiers non pas durant une seule année, mais plutôt

pendant les dix ou douze dernières années. Nous avons pu ainsi déterminer la morbidité et la mortalité moyennes pour la période considérée : 1938-47, ou 1938-49.

Nous nous sommes basés pour établir ce bilan statistique, d'une part sur l'intéressant rapport rédigé par l'Ingénieur en Chef du Service des Egouts en décembre 1947 et concernant l'état de santé des égoutiers; d'autre part sur un « état nominatif des ouvriers atteints de T. P. O. » qui nous a été transmis en décembre 1948. Nous avons complété ces renseignements par l'étude des dossiers médicaux que le Service des Egouts de Paris a bien voulu mettre à notre disposition.

De la Statistique de Mortalité et de Morbidité nous avons éliminé tout d'abord quelques cas qui paraissaient nettement correspondre à des affections respiratoires non tuberculeuses. Ensuite, de la Statistique de Mortalité nous avons éliminé certains sujets authentiquement atteints de tuberculose, mais dont le décès ne semble pas avoir été déterminé par cette maladie (par exemple : décès subit chez les sujets dont la lésion pulmonaire était depuis longtemps stabilisée).

Enfin, dans le bilan des « Nouveaux cas de Tuberculose », nous n'avons pas compté les sujets dont la maladie avait débuté avant 1938, puisque la période choisie pour l'étude statistique avait été ainsi délimitée.

Notons, par ailleurs, que l'état de santé actuel des ouvriers tuberculeux ayant quitté le Service des Egouts a pu être précisé grâce aux renseignements fournis soit par le Service des Pensions (pour les retraités), soit par une enquête directe (pour les sujets licenciés qui ne sont pas pris en charge par le Service des Pensions). Précisons, enfin, que tous les documents fournis concernent uniquement le Service des Egouts de Paris, à l'exclusion des services des Grands Travaux d'Assainissement (Banlieue).

L'effectif ouvrier, uniquement masculin, qui n'atteint pas le millier, est composé de sujets âgés de 20 à 60 ans, mais avec une très grosse majorité de sujets âgés de 30 à 54 ans.

Tous ces documents nous ont donc permis d'étudier :

— d'une part, la mortalité générale et la mortalité tuberculeuse, c'est-à-dire la proportion des décès (décès de toutes causes ou décès par tuberculose) par rapport à l'effectif des ouvriers titulaires et temporaires;

— d'autre part, la morbidité tuberculeuse, c'est-à-dire la proportion de « nouveaux cas » de tuberculose (à l'exclusion des rechutes récentes de tuberculoses plus anciennes) par rapport à ce même effectif;

— enfin, la létalité, c'est-à-dire la proportion de décès par tuberculose rapportée non pas à l'effectif des ouvriers, mais à l'effectif des sujets atteints de tuberculose pendant la période considérée.

B. — STATISTIQUE DE MORTALITÉ

1° MORTALITÉ GÉNÉRALE (tableaux VIII et IX, et graphiques IV et V). — Le nombre de décès de toutes causes survenus chez les ouvriers égoutiers durant la période 1938-47 est de 114, le taux annuel moyen est donc de 11,8 ‰. Pour les seuls ouvriers titulaires on note 83 décès, soit une mortalité moyenne de 10,6 ‰. Dans l'ensemble de l'effectif ouvrier la mortalité générale a donc diminué, puisqu'elle était de 14,7 ‰ pour la période 1934-37 et de 21,8 ‰ pour la période 1893-97. Cette diminution de la mortalité va d'ailleurs de pair avec la régression générale du nombre des décès dans l'ensemble du pays. La mortalité générale chez les égoutiers est cependant légèrement supérieure à celle de l'ensemble de la population parisienne (voir : Réf. bibl., n° 12) chez des sujets de même sexe et de même groupe d'âges (25 à 54 ans) où l'on note 15,4 ‰ pour la période 1893-97, 9,2 ‰ pour la période 1934-37, 8,8 ‰ en 1938 et 5 ‰ en 1946. Mais il est difficile de comparer une collectivité numériquement faible et composée uniquement de travailleurs manuels à l'ensemble de la population masculine parisienne (de même groupe d'âges), composée de groupes professionnels très divers.

2° MORTALITÉ PAR TUBERCULOSE (tableaux VIII, IX et X et graphiques IV et V). — Les décès par tuberculose sont au nombre de 36 pour la période 1938-47, ce qui représente 32 % de la totalité des décès survenus pendant le même temps. Pour l'ensemble des sujets de même groupe d'âges et de même sexe, en France ou à Paris, l'incidence de la tuberculose sur la mortalité générale est de 30 %, donc très voisine.

D'autre part, si on rapporte les décès par tuberculose à l'effectif des égoutiers, on trouve un taux annuel moyen de 3,7 ‰. Le taux est de 4 ‰ si on envisage les seuls ouvriers titulaires. Si on tient compte des douze dernières années (période 1938-49), le taux moyen varie peu : 3,3 ‰ au lieu de 3,7 ‰ pour l'ensemble de l'effectif; 3,6 ‰ au lieu de 4 ‰ pour l'effectif des seuls titulaires.

Il serait trop hasardeux de vouloir étudier les variations annuelles de cette mortalité tuberculeuse. On peut seulement noter que cette mortalité a tendance à diminuer : 6,2 ‰ en 1934-37, 5,6 ‰ pour la période 1938-42 et 1,9 ‰ pour la période 1943-47.

Rappelons que pour la population parisienne (population masculine de 25 à 54 ans), la mortalité par tuberculose est en 1934-37 de 2,7 ‰ pour la tuberculose pulmonaire et de 3,1 ‰ pour la tuberculose toutes formes, donc inférieure à la mortalité de 6,2 ‰ constatée chez les égoutiers à la même époque. Pour la période 1938-47, il nous est impossible de calculer le taux moyen de mortalité pour Paris (mortalité générale ou mortalité tuberculeuse), puisque, si nous connaissons la répartition des décès par groupes d'âges, la répartition de la population par groupes d'âges nous est inconnue (voir Réf. bibl., n° 12).

TABLEAU VIII (voir graphique IV).

MORTALITÉ GÉNÉRALE, MORTALITÉ ET MORBIDITÉ TUBERCULEUSES
Ouvriers égoutiers de Paris (titulaires et temporaires).

Dates	Mortalité générale			Mortalité tuberculeuse			Morbidity tuberculeuse								
	Nb. total de décès	Nb. annuel moyen	Taux annuel moyen (%)	Nb. total de décès	Nb. annuel moyen	Taux annuel moyen (%)	Nouveaux cas		Nouveaux cas + rechutes		Nouveaux cas + rechutes				
							Nb. total	Nb. annuel moyen	Taux annuel moyen (%)	Nb. total	Nb. annuel moyen	Taux annuel moyen (%)	Nb. total	Nb. annuel moyen	Taux annuel moyen (%)
1893-97.....	105	21	21,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1934-37.....	55	13,8	14,7	23	5,8	6,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1938-42.....	72	14,4	14,9	27	5,4	5,6	34	6,8	7	41	8,2	8,5	—	—	—
1943-47.....	42	8,4	8,7	9	1,8	1,9	18	3,6	3,7	27	5,4	5,6	—	—	—
1938-47.....	114	11,4	11,8	36	3,6	3,7	52	5,2	5,4	68	6,8	7	—	—	—

TABLEAU IX (voir graphique V).

MORTALITÉ GÉNÉRALE ET MORTALITÉ TUBERCULEUSE

Sujets du sexe masculin âgés de 25 à 54 ans.

Taux annuel moyen pour 1 000 sujets.

Dates	Mortalité générale			Mortalité tuberculeuse		
	Ouvriers égoutiers de Paris	Population Paris (1)	Population France(2)	Ouvriers égoutiers de Paris	Population Paris (1)	Population France(2)
1893-97.....	21,8	15,4	11,8	—	—	—
1934-37.....	14,7	9,2	9	6,2	3,1	2,4
1938-48.....	11,8	8,8 en 1938 5 en 1946	9,2	3,7	2,9 en 1938 1 en 1946	2,7

(1) Pour Paris, la répartition par groupes d'âges de la population n'étant pas connue pour les années 1939 à 1945, il est impossible d'établir un taux moyen de mortalité pour la période de 1938-47.

(2) Pour la France, la répartition par groupes d'âges des décès n'est pas connue pour les années 1938 et 1939. Il est donc impossible d'établir un taux moyen de mortalité pour la période 1938-47. Mais on peut établir un taux moyen en tenant compte de l'année 1936 d'une part et des années 1940 à 1947 d'autre part. Pour ces années, la répartition de la population et des décès par groupes d'âges est connue.

TABLEAU X

DÉCÈS PAR TUBERCULOSE DEPUIS 1938

Ouvriers égoutiers de Paris.

Années	Nombre de décès			Effectif		
	O. titul.	O. temp.	Total	O. titul.	O. temp.	Total
1938.....	7	0	7	998	48	1 046
1939.....	1	0	1	967	44	1 011
1940.....	9	1	10	724	226	950
1941.....	5	0	5	679	239	918
1942.....	4	0	4	662	236	898
1943.....	1	1	2	690	260	950
1944.....	3	2	5	717	265	982
1945.....	1	0	1	763	215	978
1946.....	0	0	0	806	169	975
1947.....	1	0	1	821	126	947
1948.....	0	0	0	850	94	944
1949.....	3	0	3	840	78	918
Total 1938-47.	32	4	36	783	183	966
Total 1938-49.	35	4	39	793	167	960

Par contre, pour l'ensemble de la population française, dont la répartition par groupes d'âges pendant toute cette période est, sinon exactement, tout au moins approximativement connue, nous pouvons calculer le taux moyen de mortalité tuberculeuse qui est de 2,4 ‰ pour les sujets du sexe masculin âgés de 25 à 54 ans. Si on rectifie ces chiffres en tenant compte des causes de décès indéterminées, le taux approché de mortalité tuberculeuse (tuberculose toutes formes) est de 2,7 ‰ (voir Réf. bibl., n° 13).

Par conséquent, la mortalité tuberculeuse est notablement plus élevée parmi les ouvriers égoutiers que parmi la population de même sexe et de même âge à Paris ou en France. Mais, il faut bien le dire, pour les raisons ci-dessus exposées à propos de la mortalité générale, cette comparaison ne peut avoir de valeur formelle.

Il serait beaucoup plus intéressant de pouvoir comparer nos chiffres au taux de mortalité d'autres catégories professionnelles. De telles statistiques ont pu être établies dans certains pays, en Grande-Bretagne par exemple, et montrent des différences très importantes dans les taux de mortalité générale et de mortalité tuberculeuse suivant les diverses professions. Malheureusement de telles statistiques n'existent pas en France, puisque les bulletins de décès ne portent pas obligatoirement mention de la profession du sujet.

Si des « sondages » statistiques ont pu être effectués dans d'autres professions, nous n'avons en tous cas trouvé mention que d'un seul chiffre récent : mortalité tuberculeuse parmi les employés de la S. N. C. F. en 1947 (43 décès par tuberculose pour un effectif de 65.000 = 0,7 ‰). Mais il ne s'agit là que de la seule année 1947 et non de la période 1938-47 (voir Réf. bibl., n° 14).

C. — STATISTIQUES DE MORBIDITÉ TUBERCULEUSE

1° CALCUL DE LA MORBIDITÉ (tableaux VIII et XI, et graphique IV). — La statistique établie en tenant compte d'une moyenne annuelle de « nombre de jours de congé » pour tuberculose ne nous paraît pas souhaitable. Si elle a une signification administrative, elle ne peut avoir de signification médicale précise. Il nous paraît donc préférable de tenir compte des nouveaux cas de tuberculose déclarés chaque année, ou encore de l'ensemble des cas nouveaux et des rechutes de tuberculoses plus anciennes. Pendant les dix années 1938-47 le nombre des « nouveaux cas » s'élève à 52 dont 43 chez les seuls ouvriers titulaires. Si on tient compte des douze dernières années, 1938-49, il s'élève à 65 dont 56 chez les titulaires.

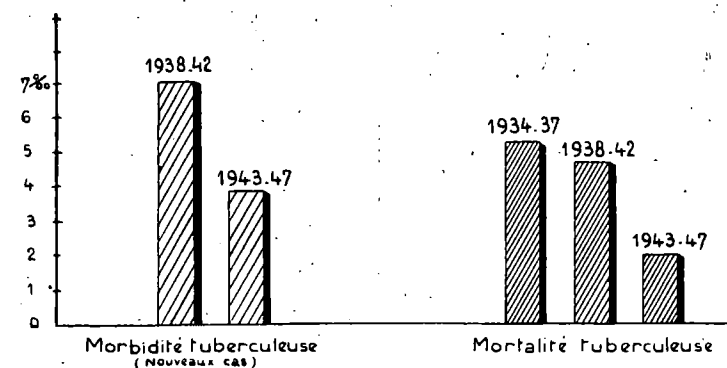
Le taux annuel moyen est donc de 5,4 ‰ (ou 5,5 ‰ en comptant les seuls titulaires) pour la période de 1938-47. Pour la période 1938-49

(douze années au lieu de dix), le taux est très voisin : 5,6 ‰ pour l'effectif total, 5,8 ‰ pour l'effectif des seuls titulaires.

MORBIDITÉ ET MORTALITÉ TUBERCULEUSES

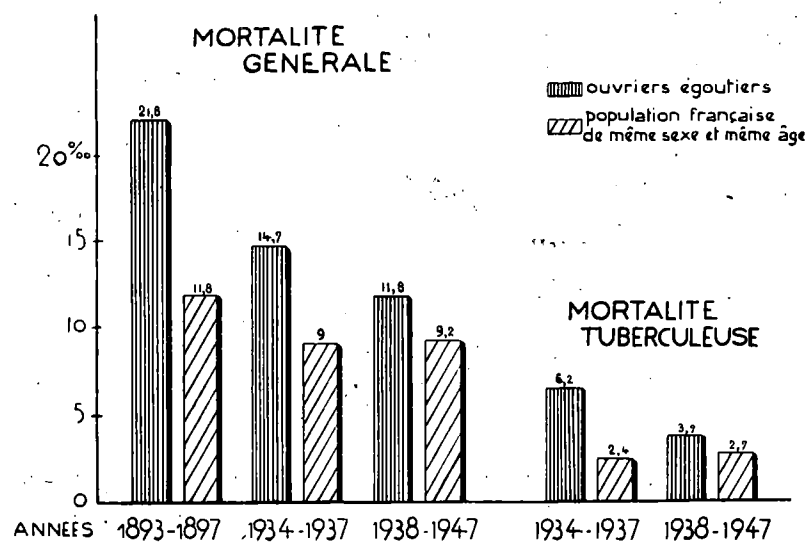
chez les ouvriers égoutiers de Paris.

Taux pour 1000 sujets



GRAPHIQUE IV

N° 22371



GRAPHIQUE V

N° 22372

Si on tient compte des rechutes qui ont pu survenir pendant cette même période de dix ou douze années, les taux se trouvent ainsi modi-

fiés : 7 %, au lieu de 5,4 % pour les années 1938-47; 7,5 %, au lieu de 5,6 % pour les années 1938-49.

Mais il faut bien noter que, dans une telle statistique, un même sujet peut être compté plusieurs fois s'il a présenté une ou plusieurs rechutes pendant ce laps de temps de dix ou douze années. Aussi le calcul de la morbidité en tenant compte des « nouveaux cas », à l'exclusion des rechutes, paraît-il beaucoup plus exact.

TABLEAU XI
NOUVEAUX CAS DE TUBERCULOSE DEPUIS 1938
Ouvriers égoutiers de Paris.

Dates	Nb. de nouv. cas			Nb. de nouv. cas + rechutes			Effectif		
	Tit.	Temp.	Total	Tit.	Temp.	Total	Tit.	Temp.	Total
1938.....	10	0	10	11	0	11	998	48	1 046
1939.....	4	0	4	8	0	8	967	44	1 011
1940.....	7	1	8	9	1	10	724	226	950
1941.....	7	0	7	7	0	7	679	239	918
1942.....	3	2	5	3	2	5	662	236	898
1943.....	1	4	5	3	4	7	690	260	950
1944.....	6	1	7	8	1	9	717	265	982
1945.....	2	1	3	5	1	6	763	215	978
1946.....	1	0	1	2	0	2	806	169	975
1947.....	2	0	2	3	0	3	821	126	947
1948.....	6	0	6	9	0	9	850	94	944
1949.....	7	0	7	9	0	9	840	78	918
Total 1938-47.	43	9	52	59	9	68	783	183	966
Total 1938-49.	56	9	65	77	9	86	793	167	960

2° ETUDE ANALYTIQUE DES « NOUVEAUX CAS » DE TUBERCULOSE. — Il s'agit, pour la majorité, de *tuberculose pulmonaire* ou pleuro-pulmonaire, puisque, parmi les 65 cas déclarés de 1938 à 1949, nous n'avons relevé que 3 cas de tuberculose rénale (justiciables de néphrectomie); aucun autre cas de tuberculose extra-pulmonaire ne nous a été signalé.

Ces tuberculoses pulmonaires ont été dûment confirmées, puisqu'il est presque toujours fait mention de « tuberculose bacillifère », de « tuberculose cavitaire » ou de « tuberculose pulmonaire ouverte ».

Dans 3 cas cependant les lésions pulmonaires, qui n'ont pas fait leur preuve bactériologique, semblent correspondre, d'après les compte rendus radiologiques, bien plutôt à des lésions très torpides qu'à des lésions franchement évolutives. Dans le doute, nous avons malgré tout compté ces 3 cas dans la statistique de morbidité.

La répartition par groupes d'âges de l'effectif des ouvriers ne nous ayant pas été indiquée pour chacune des années considérées, nous n'avons pu évaluer la morbidité tuberculeuse suivant l'âge. Au reste, étant donné la faible importance numérique, ce calcul eût risqué d'être bien aléatoire.

Le délai d'apparition de la maladie après l'entrée des ouvriers au Service des Egouts a dans l'ensemble été assez long : 10 à 20 ans chez 33 sujets (51 % du contingent total des tuberculeux); 5 à 9 ans chez 16 autres (25 % des cas); 2 à 4 ans chez 13 ouvriers (20 %); moins de 2 ans chez les 3 derniers (4 %). Notons également que parmi ces 65 tuberculeux, 7 sujets, qui étaient prisonniers ou déportés pendant la dernière guerre sont tombés malades au retour de captivité ou peu de temps après leur libération.

Les variations annuelles du nombre ou de la proportion des nouveaux cas de tuberculose n'a sans doute pas de signification précise. Mais la moyenne établie sur plusieurs années est plus intéressante.

En 1938-42, le taux annuel moyen est élevé : 7 %. En 1942-47, il diminue de façon importante : 3,7 %. En 1948-49, par contre, le taux remonte à nouveau à 7 %. Peut-être cette recrudescence apparente est-elle en rapport avec les examens radiologiques systématiques. Ceux-ci ont dépisté en effet un certain nombre de tuberculoses latentes et torpides qui ne se seraient sans doute révélées spontanément que plus tard.

L'évolution des divers cas de tuberculose est particulièrement intéressante puisqu'elle nous permet de juger, avec plus ou moins de recul, de la gravité respective de ceux-ci.

Le bilan statistique établi à la fin de décembre 1949 donne les résultats suivants :

Parmi les 65 sujets devenus tuberculeux de 1938 à 1949, 33 sont décédés durant cette même période. Pour l'un d'eux, le décès ne paraît pas avoir été provoqué par les lésions pulmonaires. 32 décès sont donc imputables à la tuberculose, ce qui représente une létalité de 49 %.

Il s'agissait donc de formes graves, rapidement évolutives, puisque (si les dates qui nous ont été indiquées sont bien exactes) le délai écoulé entre le début de la maladie et le décès a souvent été très court : moins d'un an pour 18 malades (56 % du lot des 32 décédés), 1 à 4 ans dans 12 autres cas (38 %), 5 ans ou plus dans les deux derniers cas (6 %).

Les survivants sont au nombre de 32 (49 % du lot initial). 17 d'entre eux (53 % des survivants) sont encore en traitement (certains ont en effet présenté une rechute récemment); 2 (6 %) sont retraités et gardent des lésions tuberculeuses chroniques; 13 (41 %) sont actuellement bien portants et ont pu reprendre leur travail.

Il est important de noter que ce bilan ne peut avoir de valeur définitive, puisque la durée de notre observation n'est pas identique pour tous les ouvriers tuberculeux et qu'il est encore trop tôt pour juger de l'évolution des cas récemment déclarés.

Aussi, pour établir un bilan plus valable de l'évolution des cas, avons-nous étudié séparément le lot des 46 tuberculoses déclarées de 1938 à 1944. Ainsi, la durée d'observation est pour tous les cas d'au moins 5 années.

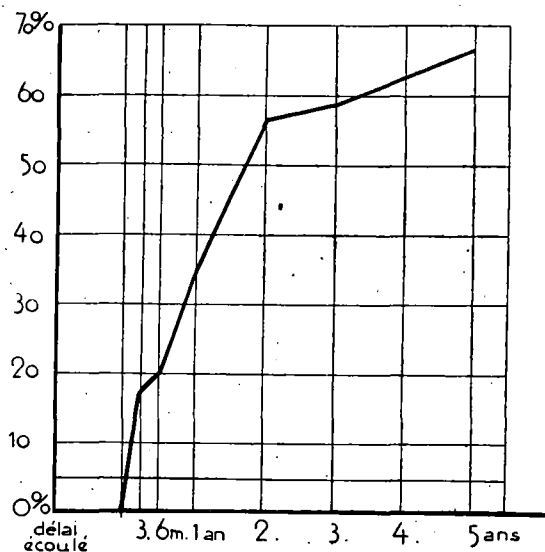
Les résultats statistiques sont alors les suivants :

Décès : 31 = 67 % du lot initial.

TUBERCULOSE CHEZ LES OUVRIERS EGOUTIERS

Courbe cumulative de la létalité

ETUDE FAITE
APRES UN LONG DELAI D'OBSERVATION



GRAPHIQUE VI N° 22373

Ces décès sont survenus dans des délais variables après le début apparent de la maladie :

En moins d'un an	17 = 55 % des 31 décès.
En 1 à 4 ans	12 = 38 »
En 5 ans ou plus	2 = 7 »

La majorité des décès survient donc avant que cinq années ne se soient écoulées.

Pour la majorité des malades, l'évolution a été progressive et à aucun moment la reprise du travail n'a été possible.

Pour quelques malades, l'évolution s'est faite en plusieurs étapes; la

reprise du travail avait été possible, la tuberculose ayant paru guérie ou tout au moins stabilisée pendant assez longtemps. Le décès est survenu après une rechute.

Survivants : 15 = 33 % du lot initial.

Le délai de survie est de :

10 ans ou plus de 10 ans.....	4 cas = 27 % des 15 survivants.
5 à 9 ans	11 cas = 73 »

Parmi ces sujets :

- 4 sont actuellement en traitement (ils ont, en effet, présenté une rechute);
- 2 sont à la retraite et présentent une tuberculose pulmonaire chronique;
- 9 sont bien portants et ont repris leur travail depuis plus de deux ans (7 ont repris leur travail d'égoutier et 2 ont changé de service).

Au total, dans ce lot de 46 malades pour lesquels une longue durée d'observation nous permet de juger de l'évolution des faits, nous pouvons constater que la létalité est élevée (67 %) et que la proportion des sujets réadaptés à leur travail est faible (19,5 %).

Si en raison du petit nombre de malades ces résultats ne peuvent avoir de valeur formelle, ils ont en tous cas une valeur d'orientation.

3° COMPARAISON DES RÉSULTATS CONCERNANT LA MORBIDITÉ TUBERCULEUSE A CEUX D'AUTRES STATISTIQUES. — Il est assez difficile d'apprécier à sa juste valeur la fréquence et la gravité de la tuberculose chez les ouvriers égoutiers, car il nous faudrait trouver comme point de comparaison d'autres statistiques semblables.

Il n'existe pas en France de Statistique générale de Morbidité tuberculeuse, puisque la tuberculose n'est pas classée dans les maladies à déclaration obligatoire. Les statistiques des Dispensaires antituberculeux ne peuvent renseigner exactement sur la morbidité tuberculeuse réelle. Aussi faut-il s'adresser à des « sondages » effectués dans d'autres collectivités pour apprécier la fréquence de la tuberculose suivant les milieux professionnels.

Une enquête effectuée en 1945 par l'Institut National d'Hygiène (D^r FALLOT) dans une petite ville industrielle de 18 700 habitants, nous apprend que la tuberculose représente 4,4 % de la morbidité générale. Parmi les sujets du sexe masculin âgés de 15 à 70 ans, la morbidité par tuberculose pleuro-pulmonaire (primo-infection exclue) est, pour l'année considérée, de 13,4 ‰ et de 6,5 ‰ si on ne tient compte que des « tuberculoses pulmonaires ouvertes » (voir Réf. bibl. n° 15).

Mais il existe peut-être une cause d'erreur tenant au fait que certains « nouveaux consultants », qui ont été inscrits sur les fiches médicales, ne sont pas en réalité de « nouveaux malades » et que cet apport vient augmenter indûment le taux de morbidité de la période de l'enquête.

Une statistique établie à Lyon (D^r BRUN) parmi le personnel hospitalier médical et infirmier, pendant les années 1934 à 1948, donne les chiffres suivants de morbidité tuberculeuse (voir Réf. bibl., n° 16) :

Internes et externes.	{	Service de Pneumologie	23,5 ‰	} Taux annuel moyen.
		Service de Médecine générale.....	1,9 ‰	
		Tous services	4,8 ‰	
Personnel infirmier (personnel fixe).	{	Hôpitaux de tuberculeux.....	6,8 ‰	} Taux annuel moyen.
		Hôpitaux non spécialisés	3,2 ‰	
		Services généraux	5,8 ‰	
		(buanderies, lingeries...).		

La morbidité de ce personnel infirmier est donc au moins égale ou même supérieure à la morbidité des ouvriers égoutiers pour une période très voisine. Cependant, il faut remarquer que les lésions pulmonaires signalées dans cette statistique lyonnaise sont, pour beaucoup, des lésions assez discrètes et dont l'évolution a été favorable (la létalité n'est pas précisée).

Parmi les étudiants de l'Académie de Paris (Statistiques de la Médecine préventive universitaire et de l'Institut National d'Hygiène, à paraître dans le *Bulletin de l'I. N. H.*), le nombre de demandes d'admission en Sanatorium, qui représente assez fidèlement le nombre de tuberculoses pulmonaires évolutives, est en 1947-48 de 432 pour 49 755 étudiants inscrits : ceci représente une morbidité de 8,7 ‰.

Parmi le personnel de la S. N. C. F. (voir Réf. bibl., n° 14), la Statistique de LE GO et MACLOUF, pour l'année 1947, donne un chiffre de morbidité tuberculeuse de 1,7 ‰ (108 nouveaux cas de tuberculose pour 65 000 employés).

L'enquête effectuée par l'I. N. H., parmi les employés des P. T. T. de la région parisienne (voir Réf. bibl., n° 4), donne pour la période 1943-46 les résultats suivants : 2,7 ‰ de morbidité annuelle moyenne, dont 2,3 ‰ pour les seules tuberculoses bacillifères.

Il s'agit là de la morbidité masculine (sujets âgés pour la majorité de 20 à 50 ans), comprenant à la fois les tuberculoses dépistées et les tuberculoses à révélation spontanée. La morbidité féminine est un peu plus faible. Ce taux de morbidité est donc nettement plus faible que chez les égoutiers.

Il est intéressant de noter que la létalité est également moins élevée. Pour les 63 cas déclarés chez les hommes en 1942 et étudiés avec un recul suffisant, les chiffres sont les suivants :

Guéris	21 ‰	Décédés	40 ‰
Améliorés	13 ‰	Aggravés	16 ‰
Stationnaires	8 ‰	Evolution inconnue	3 ‰

Les résultats de l'enquête de BERTHET sur les tuberculeux suivis dans les Dispensaires de l'Isère (voir Réf. bibl., n° 17) accusent également une létalité un peu moindre que chez les égoutiers : 66 ‰ de décès dans

un lot de 158 hommes pour la période 1919-34; mais 50 ‰ seulement pour la période 1935-42 (période assez voisine de celle de notre enquête).

Au total, il est bien difficile de comparer ces chiffres de morbidité tuberculeuse, qui sont susceptibles de varier dans des proportions importantes, du fait de la date de l'enquête et de la longueur de la période considérée, de la répartition des groupes d'âges et sexes dans la collectivité étudiée, du milieu professionnel, de la nature et de l'importance des lésions pulmonaires envisagées.

Toutes ces réserves étant faites, on peut cependant conclure que chez les ouvriers égoutiers la mortalité, la morbidité et la létalité tuberculeuses ont atteint, pendant les dix ou douze dernières années (qui comprennent, il est vrai, les années de guerre) des taux élevés. Mais, en ce qui concerne tout au moins la morbidité, ces taux se trouvent dépassés dans certaines autres collectivités que nous avons citées comme référence.

III

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

L'enquête effectuée chez les égoutiers, en vue d'apprécier l'importance de la tuberculose parmi cet effectif ouvrier, nous permet d'apporter les résultats suivants :

1° MORTALITÉ TUBERCULEUSE. — Pendant les dix années 1938 à 1947, le taux annuel moyen est de 3,7 ‰. Si on tient compte des douze dernières années (1938-49), il est de 3,3 ‰.

Il existe une nette rétrocession par rapport à une période antérieure et, dans les toutes dernières années, une rétrocession par rapport aux premières années de la guerre.

Ce taux annuel moyen est un peu plus élevé que le taux de mortalité tuberculeuse de l'ensemble de la population française d'âges et sexe correspondants.

Il eût été particulièrement instructif de pouvoir comparer ces chiffres aux chiffres de mortalité tuberculeuse d'autres groupements professionnels. Mais nous n'avons pas retrouvé dans les publications françaises récentes ou anciennes de statistiques de ce genre.

2° MORBIDITÉ TUBERCULEUSE. — Pour les dix années 1938 à 1947, le taux annuel moyen est de 5,4 ‰. Si on tient compte des douze dernières années (1938-49), il est de 5,6 ‰.

Comme la mortalité, la morbidité des dernières années manifeste par rapport aux premières années de la guerre une tendance à la rétroces-

sion, sauf en 1948 et 1949 à la suite des premiers dépistages radiologiques.

Cette morbidité annuelle moyenne n'atteint pas le taux maximum qui a pu être constaté, comme nous l'avons vu, dans d'autres collectivités (personnel infirmier, étudiants, par exemple). Elle est cependant notablement plus élevée chez les égoutiers que chez des employés ou ouvriers tels que ceux de la S. N. C. F. ou des P. T. T.

3° LÉTHALITÉ TUBERCULEUSE. — Parmi les 65 cas déclarés de 1938 à 1949, la léthalité est actuellement de 49 %.

Parmi les 46 premiers cas (1938 à 1944), pour lesquels nous disposons d'un recul important de plus de 5 ans, la léthalité est de 67 %.

Elle est donc plus élevée que celle qu'indiquent d'autres auteurs (Coudraud pour les P. T. T., Berthet pour les Dispensaires de l'Isère).

4° ENFIN, LES DÉPISTAGES RADIOLOGIQUES effectués en 1948 et 1949, à 15 mois d'intervalle, nous ont révélé une proportion globale de 7,1 puis 5,8 % de tuberculoses évolutives, dont 4,7 puis 4,2 % de lésions latentes et méconnues.

Ces taux n'atteignent pas non plus un maximum, puisque des « sondages » analogues effectués parmi d'autres groupements professionnels ont révélé dans certains cas des proportions égales ou même supérieures. Ils sont cependant assez élevés.

Il ne nous appartient pas de conclure au bien-fondé de la requête des ouvriers égoutiers concernant le retour au régime de l'insalubrité. Mais nous pouvons, par contre, insister sur l'intérêt qu'il y aurait à entreprendre des enquêtes analogues sur la morbidité, la léthalité et la mortalité tuberculeuses parmi d'autres effectifs ouvriers : en particulier parmi les sujets dont la profession est classée sur la liste des professions dites « insalubres ». De ces comparaisons pourraient être tirées des déductions intéressantes concernant l'état de santé des ouvriers.

Travail de la Section de la Tuberculose présenté par

A. LOTTE et J. POUSSIER.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

RADIODÉPISTAGE

1. BIDERMAN (A.), ALIBERT (A.), MÉRY (J.), LEROLLE (M.) et PAILLIAS (P.) : Résultats immédiats et éloignés d'examens radiologiques systématiques intéressant le personnel de la S. N. C. F. (Région Est). *Rev. de la Tub.*, 5^e série, t. 1, n^o 3-4, pp. 97-108.
2. BROCARD (H.) et BASSET (G.) : La valeur du dépistage systématique de la tuberculose. *Presse méd.*, n^o 40, 18 juin 1949, pp. 569-570.
3. CLARK (Miss K. C.), D'ARCY HART (P.), KERLEY (P.) et THOMPSON (B. C.) : Mass miniature radiography of civilians for detection of pulmonary tuberculosis. *Med. Res. Council*, Londres, His Majesty's Stationery Office, 1945.

4. COUDRAUD (R.) : Etude comparative des tuberculoses découvertes par examen de dépistage systématique et des tuberculoses à révélation spontanée. *Travail de l'Inst. Nat. d'Hyg.*, Paris, 1948 (à paraître).
5. COURCOUX (A.), VAUCHER et CODVELLE : Rapport sur les examens radiologiques systématiques. IX^e Congrès nat. de la Tub., Lille, 11-13 avril 1939.
6. FOURESTIER (M.) : L'expérience de Montreuil-sous-Bois. Une tentative de dépistage de la tuberculose pulmonaire par l'examen radiographique systématique de toute la population d'une grande ville française. *Rec. de Trav. de l'Inst. Nat. d'Hyg.*, t. III, vol. 1, 1946, pp. 232-305. *Sem. des Hôp. de Paris*, 1947.
7. GENÉVRIER : Croix-Rouge française. Voir la Thèse de M^{lle} LEMAITRE (*Thèse de Lille*, 1945).
8. LAGARDE (M^{lle} S. DE) : Dispensaire mobile et dépistage de la tuberculose en milieu scolaire rural. *Thèse Paris*, 1949.
9. LENORMANT : Le dépistage de la tuberculose dans une collectivité d'employés à Paris, de mars 1943 à mars 1944. *Ann. de Méd. soc.*, n^o 5, mars 1945, pp. 13-22.
10. *Médecine préventive universitaire*. Statistiques annuelles de dépistage (à paraître).
11. POIX (G.), BARIÉTY (M.) et BENÉTAUX-GIRARDOT (J.) : La tuberculose et les examens radiologiques annuels. *Presse méd.*, n^o 65, 6 nov. 1948, pp. 777-778.

MORTALITÉ ET MORBIDITÉ TUBERCULEUSES

12. *Annuaire statistique de la Ville de Paris* : 1938-39-40-41-42-43.
13. *Statistique du Mouvement de la Population* (les causes de décès, France entière) : années 1938-41-42-43-44-45.
14. LE GO (P.) et MACLOUF (A.) : La mortalité et la morbidité tuberculeuses chez les 65 000 cheminots de la Région du Nord des Chemins de Fer français en 1947. *Le Poumon*, juil. 1948, p. 233.
15. FALLOT (P.) : Premiers résultats d'une enquête sur la morbidité. *Sem. des Hôp.*, 10 janv. 1950, p. 102.
16. BRUN, VIAILLIER et PINET : Tuberculoses pulmonaires et extra-pulmonaires de réinfection chez le personnel soignant en milieu hospitalier. *Journ. de Méd. de Lyon*, 20 déc. 1949, p. 959.
17. BERTHET (Et.) et CRABOL (J.) : L'efficacité de 25 ans de lutte antituberculeuse dans un département français. *Rev. de la Tub.*, t. 13, 1949, n^o 8-10, p. 813.

CANCER

LE CANCER EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

Récapitulation de dix années d'Études (1940-1949)

(D'APRÈS LES DOCUMENTS RECUEILLIS PAR LE SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE)

Nous présentons la récapitulation des cas de cancers enregistrés dans les divers Etats de la Fédération de l'Afrique Occidentale Française au cours des dix dernières années. Nous avons déjà donné, dans des publications antérieures (1), des détails sur le fonctionnement de cette enquête, ainsi que sur les différentes méthodes utilisées. Rappelons seulement que ces documents nous sont transmis très aimablement par la Direction de la Santé de Dakar. Ils peuvent être de deux ordres. Après divers essais, le système qui semble le plus efficace consiste en un tableau récapitulatif annuel établi par chaque Etat de la Fédération, selon le modèle ci-joint (voir tableau I). En outre, pour un grand nombre des cas relevés dans ces tableaux, nous est transmise une « Fiche Tumeur » dont nous avons déjà publié un fac-similé (1).

Il faut souligner le fait que l'examen histologique, preuve absolue du diagnostic, est effectué dans environ 60 % des cas enregistrés. Ces examens sont réalisés, soit à l'Institut Pasteur de Dakar (Médecin-Colonel JONCHÈRES); soit au Laboratoire de Sor, à Saint-Louis, Sénégal (D^r CHAMPEAU); soit au Laboratoire de Bamako; soit, enfin, à l'Institut Pasteur, à Paris (P^r BABLET).

Le tableau II apporte, année par année, et pour chaque Etat, l'évolution du nombre des cas enregistrés. On constate une augmentation rapide du nombre des cas qui, en dix ans, a été multiplié par six. Cette augmentation est surtout rapide depuis que l'attention du corps de Santé

(1) *Bull. Inst. Nat. d'Hyg.*, t. 3, n° 3 : Quelques documents sur le cancer en A. O. F. en 1947; t. 4, n° 2 : Une prospection médicale de deux mois en Haute-Volta. — *Bull. du Cancer*, t. XXXIV, n° 3 : Le cancer en A. O. F. de 1940 à 1946, d'après les documents recueillis par le Service de Santé des Troupes coloniales; t. XXXVI, n° 1 : Le cancer en A. O. F. en 1948.

militaire a été attirée sur le cancer. Nous sommes encore loin de connaître tous les cas qui apparaissent au cours d'une année.

Afin de se rendre compte de la signification des nombres apparaissant dans le tableau II, voici approximativement la population de l'A. O. F. :

Sénégal (et Dakar)	1 986 789
Soudan	3 710 360
Côte d'Ivoire (y compris Haute-Volta).....	4 119 287
Guinée	2 163 521
Niger	2 058 279
Togo	880 927
Dahomey	1 431 517
Mauritanie	374 115

soit une population approximative globale de : 16 624 801.

Le taux moyen très provisoire pour l'année 1949 serait donc de : 2,5 pour 100 000 habitants, avec des extrêmes de 11 pour 100 000 au Sénégal, Dakar compris, et 1,3 pour 100 000 au Dahomey.

Nos études antérieures nous permettent de penser que le cancer est au moins aussi fréquent chez le Noir d'Afrique que chez le Blanc.

Malheureusement, les documents démographiques rudimentaires actuels ne permettent pas de pratiquer la seule étude valable, c'est-à-dire la comparaison pour une même tranche d'âge. Ici plus qu'ailleurs, cette méthode est indispensable, car elle permettrait d'éviter la cause d'erreur considérable que constitue le niveau très bas de l'âge moyen du Noir, inférieur de plus de 30 ans à celui du Blanc.

Des études en cours permettront, dans un avenir que nous espérons proche, de déterminer l'aspect démographique de cette population. Nous pourrions alors suivre pour chaque tranche d'âge l'accroissement régulier du nombre des cas enregistrés.

Le tableau III donne le détail des 1 658 cas enregistrés. Pour 986 d'entre eux, le siège est connu avec précision. La Nomenclature utilisée est celle de la Section du Cancer de l'Institut National d'Hygiène (1), forme développée de la Nomenclature Internationale des Maladies (revision 1948).

Soulignons une fois de plus la fréquence du cancer primitif du foie (155 A), avec 39 % des cas chez l'homme et 10 % chez la femme; la fréquence chez la femme du cancer du sein : 28 %; du cancer de l'utérus : 22,5 %. Notons enfin que le rapport épithélioma et sarcome est de 82 à 18 chez l'homme; 92 à 8 chez la femme.

Le tableau IV indique, pour chaque sexe, le nombre de cas selon l'âge. Il s'agit du nombre brut. Nous ne possédons pas de renseignements démographiques suffisants pour effectuer la correction nécessaire. Dans ces conditions, le tableau IV ne constitue qu'un document provisoire rendu, de plus, approximatif par la difficulté qu'il y a à connaître l'âge des Noirs.

(1) *Bull. de l'Inst. Nat. d'Hyg.*, t. 5, n° 1 : Six années d'enquête permanente Cancer.

Cette récapitulation de dix années prouve l'existence du cancer chez le Noir et fait prévoir, pour l'avenir, une augmentation régulière des cas enregistrés qui doit permettre d'évaluer un jour l'importance de cette maladie en Afrique.

La constitution d'une telle documentation doit permettre une étude comparative du plus haut intérêt avec le cancer du Blanc.

Travail de la Section du Cancer présenté par

P. F. DENOIX.

TABLEAU I

MODÈLE DU TABLEAU RÉCAPITULATIF ANNUEL ÉTABLI PAR LE SERVICE DE SANTÉ DE CHAQUE ÉTAT DE LA FÉDÉRATION DE L'AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

Rapport annuel (Addendum).

Formation sanitaire	Nom et prénoms	Sexe	Age	Siège du néoplasme	Histologie	Laboratoire ayant fait l'analyse

TABLEAU II

LE CANCER EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE (1940-1949)

Evolution du nombre de cas enregistrés.

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	Total
Dakar	23	28	45	43	46	90	94	81	43	113	606
Sénégal, sans Dakar	15	20	24	10	36	14	10	40	37	117	323
Soudan	?	3	8	16	43	28	3	23	32	57	213
Côte d'Ivoire	11	8	13	17	14	27	16	22	13	14	155
Guinée	?	6	9	12	10	12	9	15	?	36	109
Niger	?	1	3	7	4	6	?	7	9	32	69
Togo	12	9	3	3	1	10	?	7	1	1	47
Dahomey	3	5	1	7	6	8	?	16	4	18	68
Haute-Volta	—	—	—	—	—	—	3	?	14	10	27
Mauritanie	4	3	?	?	26	?	?	1	?	7	41
	68	83	106	115	186	195	135*	212	153*	405	1 658

(*) Documents incomplets pour les années 1946 et 1948.

TABLEAU III

LE CANCER EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE (1940-1949)
Répartition des cas enregistrés par siège et par sexe.

Siège Nomen- clature intern. 1948	H.	%	%	F.	Sexe non précisé	Siège	H.	%	%	F.	Sexe non précisé
						(suite)					
140	1			1	4	175	0		4,5	20	1
141	6	1		2	5	176					
142						177	16	3			
143						178	7	1			
144	11	2	3	13	8	179	8	1			
145						180					
146					2	181	9	1		2	4
147	1					190	5		1	7	10
148						191					
150						sauf H	25	4,5	4,5	19	13
151	27	4,5	1	6	11	191 H	53	9	6	24	12
152					10	192	19	3	2	9	10
153	11	2		1		193	1			1	4
154	6	1		1	2	194					
155 A	222	39	10	42	129	195	7	1	2	9	
157						196	43	7,5	3	13	27
158	13	2		4	17	197	27	4,5	2	8	26
159						199	16	3		4	339
160	2			2	1	200	30	6	3	12	15
161	2				1	201	4			1	8
162	1			1	2	202					
163					3	203					
164	4					204	1				1
165											
170	3		28	113	6						
171	0		18	71	1						
172											
173											
174	0		4,5	19		<i>Total.</i>	581			405	672

TABLEAU IV

Répartition du nombre des cas selon le sexe et l'âge.

Tranches d'âge	Sexe masculin	Sexe féminin
0 à 4	7	2
5 à 9	7	2
10 à 14	11	5
15 à 19	10	7
20 à 24	19	22
25 à 29	34	21
30 à 34	38	32
35 à 39	65	32
40 à 44	59	38
45 à 49	43	19
50 à 54	42	29
55 à 59	19	14
60 à 64	23	25
65 à 69	12	6
70 et +	13	2

MALADIES VÉNÉRIENNES

I. — STATISTIQUE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DE L'ANNÉE 1949

et

ACTIVITÉ DES DISPENSAIRES ANTIVÉNÉRIENS

AU COURS DU TROISIÈME TRIMESTRE 1949

Les renseignements statistiques publiés ici concernent :

1° Les malades vénériens déclarés au cours du quatrième trimestre 1949, en application de la loi du 31 décembre 1942.

2° L'étude statistique des fiches épidémiologiques établies au cours de l'année 1949.

3° Le fonctionnement des Dispensaires antivénériens au cours du troisième trimestre 1949.

Au cours du quatrième trimestre 1949, 6 366 cas de maladies vénériennes ont été déclarés. Ils se décomposent ainsi :

Blennorragie	5 204 cas.
Syphilis	1 090 cas.
Chancres mou	67 cas.
Maladie de Nicolas Favre	5 cas.

L'étude statistique des fiches épidémiologiques établies au cours de l'année 1949 montre qu'ont été effectuées 26 430 déclarations, soit : 24 118 déclarations simples et 2 312 déclarations nominales. La cause habituelle des déclarations nominales est la prostitution qui représente 77,4 % des cas.

Le nombre des maladies vénériennes déclaré continue à s'abaisser, et cette diminution est particulièrement sensible en ce qui concerne la syphilis, dont 4 824 cas ont été déclarés en 1949, contre 8 680 en 1948.

Les renseignements statistiques concernant le fonctionnement des Dispensaires antivénériens au cours du troisième trimestre 1949 montrent une diminution du nombre des consultations données (710 293, contre 800 455 au cours du trimestre précédent), et une réduction très importante du nombre des malades soignés pour blennorragie (10 481, contre 20 755 au cours du trimestre précédent).

Travail de la Section de Vénérologie présenté par
M. FOURNIER et Cl. MOINE.

Octobre 1 787
Novembre 1 783
Décembre 1 634
Total 5 204

BLÉNNORRAGIE (QUATRIÈME TRIMESTRE 1949)

Déclarations effectuées en application de la loi du 31 décembre 1942.

Départements	Oct.	Nov.	Déc.	Tot.	Départements	Oct.	Nov.	Déc.	Tot.
Ain	1	1	1	3	Gard	3	5	2	10
Aisne	0	3	5	8	Garonne (Haute-)	7	15	1	23
Allier	0	0	0	0	Gers	0	0	0	0
Alpes (Basses-)	0	0	2	2	Gironde	31	22	16	69
Alpes (Hautes-)	0	2	0	2	Hérault	11	13	32	56
Alpes-Maritimes	28	26	18	72	Ille-et-Vilaine	4	7	5	16
Ardèche	1	0	0	1	Indre	5	3	3	11
Ardennes	9	1	0	10	Indre-et-Loire	4	1	0	5
Ariège	1	0	0	1	Isère	6	13	9	28
Aube	11	14	3	28	Jura	0	0	0	0
Aude	0	0	1	1	Landes	0	2	0	2
Aveyron	0	0	0	0	Loire	15	13	5	33
Belfort (Terr. de)	13	15	0	28	Loire (Haute-)	0	2	0	2
Bouches-du-Rh.	104	105	74	283	Loire-Inférieure	17	9	7	33
Calvados	20	26	9	55	Lot	1	0	0	1
Cantal	0	1	0	1	Lot-et-Garonne	0	0	0	0
Charente	0	1	0	1	Lozère	0	0	2	2
Charente-Marit.	8	12	1	21	Maine-et-Loire	6	3	7	16
Cher	4	0	0	4	Manche	21	9	24	54
Corrèze	1	0	0	1	Marne	5	3	4	12
Corse	0	3	2	5	Marne (Haute-)	0	0	1	1
Côte-d'Or	11	5	17	33	Mayenne	2	1	0	3
Côte-du-Nord	3	2	0	5	Meurthe-et-Moselle	7	7	18	32
Creuse	0	0	0	0	Meuse	1	0	0	1
Dordogne	1	4	1	6	Morbihan	2	1	1	4
Doubs	11	10	0	21	Moselle	14	21	13	48
Drôme	2	0	0	2	Nièvre	3	0	2	5
Eure	4	0	4	8	Nord	58	37	56	151
Eure-et-Loir	1	4	3	8					
Finistère	1	1	2	4					

Départements	Oct.	Nov.	Déc.	Tot.
Oise	1	0	5	6
Orne	1	5	5	11
Pas-de-Calais	8	3	3	15
Puy-de-Dôme	16	10	7	33
Pyrenées (Basses-)	6	3	9	18
Pyrenées (Hautes-)	5	1	3	9
Pyrenées-Orient.	8	3	6	18
Rhin (Bas-)	9	11	10	29
Rhin (Haute-)	6	6	13	25
Rhône	68	98	58	224
Saône (Haute-)	0	0	1	1
Saône-et-Loire	7	6	5	18
Sarthe	0	4	1	5
Savoie	2	1	4	7
Savoie (Haute-)	3	0	4	7
Seine	1 012	1 054	956	3 029
Seine-Inférieure	62	43	79	184
Seine-et-Marne	5	11	7	23
Seine-et-Oise	19	19	14	52
Sèvres (Deux-)	5	5	2	12
Somme	22	13	17	52
Tarn	2	0	0	2
Tarn-et-Garonne	6	6	2	14
Var	34	27	31	92
Vaucluse	11	11	7	29
Vendée	0	0	0	0
Vienne	3	1	1	5
Vienne (Haute-)	2	2	6	10
Vosges	1	5	2	8
Yonne	3	2	3	8

SYPHILIS PRIMAIRE ET SECONDAIRE (QUATRIÈME TRIMESTRE 1949)

Déclarations effectuées en application de la loi du 31 décembre 1942.

Octobre 325
 Novembre ... 384
 Décembre ... 381
 Total 1 090

Départements	Oct.	Nov.	Déc.	Tot.	Départements	Oct.	Nov.	Déc.	Tot.	Départements	Oct.	Nov.	Déc.	Tot.
Ain	0	2	1	3	Gard	1	1	1	3	Oise	5	5	3	13
Aisne	1	3	4	8	Garonne (Haute-)	3	11	2	16	Orne	2	4	2	8
Allier	0	0	0	0	Gers	0	1	0	1	Pas-de-Calais	2	8	10	20
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	Gironde	5	8	4	17	Puy-de-Dôme	0	2	0	2
Alpes (Hautes-)	0	0	1	1	Hérault	3	3	1	7	Pyrénées (Basses-)	4	1	2	7
Alpes-Maritimes	2	1	3	3	Ille-et-Vilaine	0	0	2	2	Pyrénées (Hautes-)	0	0	1	1
Ardèche	1	1	0	2	Indre	0	0	0	0	Pyrénées-Orient.	0	0	0	0
Ardennes	3	0	2	5	Indre-et-Loire	5	3	4	12	Rhin (Bas-)	10	16	7	33
Ariège	0	0	0	0	Isère	0	0	2	2	Rhin (Haut-)	0	6	5	11
Aube	5	3	2	10	Jura	0	0	2	2	Rhône	19	15	19	53
Aude	1	1	1	3	Landes	1	2	4	7	Saône (Haute-)	0	1	0	1
Aveyron	0	0	1	1	Loir-et-Cher	4	3	2	9	Saône-et-Loire	0	4	1	5
Belfort (Terr. de)	2	2	2	6	Loire	4	11	1	16	Sarthe	3	5	5	13
Bouches-du-Rh.	10	20	19	49	Loire (Haute-)	0	4	0	4	Savoie	0	1	6	7
Calvados	5	7	7	19	Loire-Inférieure	4	7	1	12	Savoie (Haute-)	2	0	1	3
Cantal	0	1	1	2	Loiret	0	0	1	1	Seine	138	140	142	420
Charente	1	1	3	5	Lot	0	0	0	0	Seine-Inférieure	13	9	20	42
Charente-Marit.	0	1	5	6	Lot-et-Garonne	0	1	1	2	Seine-et-Marne	1	5	5	11
Cher	1	3	0	4	Lozère	3	0	0	3	Seine-et-Oise	4	4	7	15
Corrèze	1	1	0	2	Maine-et-Loire	0	0	3	3	Sèvres (Deux-)	2	0	1	3
Corse	2	0	0	2	Manche	3	0	1	4	Somme	2	3	2	7
Côte-d'Or	2	0	2	4	Marne	1	2	3	6	Tarn	0	2	4	6
Côtes-du-Nord	0	0	0	0	Marne (Haute-)	0	0	0	0	Tarn-et-Garonne	0	1	0	1
Creuse	0	1	0	1	Mayenne	1	3	1	5	Var	6	7	13	26
Dordogne	5	2	0	7	Meurthe-et-Moselle	8	6	6	20	Vaucluse	5	5	2	12
Doubs	0	1	0	1	Meuse	0	1	0	1	Vendée	0	0	0	0
Drôme	0	0	0	0	Morbihan	0	1	3	4	Vienne	1	3	2	6
Eure	1	0	1	2	Moselle	1	6	7	14	Vienne (Haute-)	2	1	2	5
Eure-et-Loir	0	1	0	1	Nièvre	1	2	0	3	Vosges	0	0	0	0
Finistère	0	0	1	1	Nord	10	5	13	28	Yonne	3	3	1	7

CHANCRE MOU (QUATRIÈME TRIMESTRE 1949)

Déclarations effectuées en application de la loi du 31 décembre 1942.

Octobre 23
 Novembre ... 25
 Décembre ... 19
 Total 67

Départements	Oct.	Nov.	Déc.	Tot.	Départements	Oct.	Nov.	Déc.	Tot.	Départements	Oct.	Nov.	Déc.	Tot.
Ain	0	0	0	0	Gard	0	0	0	0	Oise	0	0	0	0
Aisne	0	0	0	0	Garonne (Haute-)	0	0	0	0	Orne	0	0	0	0
Allier	0	0	0	0	Gers	0	0	0	0	Pas-de-Calais	0	0	0	0
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	Gironde	0	0	0	0	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	0	0	0	0	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	0	0	0	0	Jura	0	0	0	0	Rhône	1	0	4	5
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	17	11	45	Loire (Haute-)	0	0	0	0	Savoie	0	0	0	0
Calvados	0	0	0	0	Loire-Inférieure	0	0	0	0	Savoie (Haute-)	1	0	0	1
Cantal	0	0	0	0	Loiret	0	0	0	0	Seine	0	4	2	6
Charente	0	0	0	0	Lot	0	0	0	0	Seine-Inférieure	0	2	1	3
Charente-Marit.	0	0	0	0	Lot-et-Garonne	0	0	0	0	Seine-et-Marne	2	0	0	2
Cher	1	0	0	1	Lozère	0	0	0	0	Seine-et-Oise	0	0	0	0
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	0	0	0	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	0	2	0	2
Dordogne	0	0	0	0	Meurthe-et-Moselle	0	0	0	0	Vaucluse	0	0	0	0
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	1	0	0	1	Vienne (Haute-)	0	0	0	0
Eure-et-Loir	0	0	0	0	Nièvre	0	0	0	0	Vosges	0	0	1	1
Finistère	0	0	0	0	Nord	0	0	0	0	Yonne	0	0	0	0

BLENNORRAGIE (ANNÉE 1949)

1° Déclarations effectuées en application de la loi du 31 décembre 1942.

Déclarations simples				Déclarations nominales							
Mois	Médecins praticiens	Autres médecins	Total	Médecins praticiens	Autres médecins	Total	Motifs				
							Absence de traitement	Prostitution	Profession	Risques graves de transmission	Non précisés
Janvier	94	1 580	1 674	4	121	125	—	113	1	5	6
Février	97	1 394	1 491	5	127	132	3	114	—	12	3
Mars	111	1 690	1 801	11	198	209	2	178	1	12	16
Avril	98	1 304	1 402	5	193	198	—	183	3	12	—
Mai	90	1 561	1 651	5	167	172	1	153	—	9	9
Juin	102	1 385	1 487	1	153	154	2	120	—	8	24
Juillet	121	1 816	1 937	7	163	170	3	156	—	2	9
Août	98	1 395	1 493	3	132	135	1	103	1	9	21
Septembre	93	1 641	1 734	7	146	153	—	139	3	11	—
Octobre	94	1 628	1 722	4	61	65	3	56	—	6	—
Novembre	95	1 504	1 599	5	179	184	2	149	2	3	28
Décembre	86	1 356	1 442	10	182	192	4	185	—	3	—
Total	1 179	18 254	19 433	67	1 822	1 889	21	1 649	11	93	116

MALADIES SOCIALES

SYPHILIS PRIMAIRE (ANNÉE 1949)

1° Déclarations effectuées en application de la loi du 31 décembre 1942.

Déclarations simples				Déclarations nominales							
Mois	Médecins praticiens	Autres médecins	Total	Médecins praticiens	Autres médecins	Total	Motifs				
							Absence de traitement	Prostitution	Profession	Risques graves de transmission	Non précisés
Janvier	31	188	219	2	21	23	10	7	—	4	2
Février	33	174	207	1	21	22	4	10	1	7	—
Mars	19	188	207	3	15	18	3	3	1	7	4
Avril	29	129	158	3	17	20	8	7	2	—	6
Mai	24	115	139	1	8	9	1	4	—	4	—
Juin	20	149	169	2	14	16	9	4	—	7	—
Juillet	36	100	136	1	5	6	2	4	—	0	—
Août	24	117	141	1	9	10	3	1	—	6	—
Septembre	19	136	155	—	6	6	2	2	—	2	—
Octobre	16	114	130	4	23	27	18	3	—	3	3
Novembre	27	134	161	3	18	21	10	6	—	1	4
Décembre	19	137	156	1	14	15	4	5	—	3	3
Total	297	1 681	1 978	22	171	193	74	56	4	40	21

MALADIES VÉNÉRIENNES

SYPHILIS SECONDAIRE (ANNÉE 1949)

1^o Déclarations effectuées en application de la loi du 31 décembre 1942.

Déclarations simples				Déclarations nominales							
Mois	Médecins praticiens	Autres médecins	Total	Médecins praticiens	Autres médecins	Total	Motifs				
							Absence de traitement	Prostitution	Profession	Risques graves de transmission	Non précisés
Janvier	41	180	221	1	30	31	8	13	—	6	4
Février	35	215	350	—	15	15	3	5	—	6	1
Mars	26	218	244	4	12	16	5	6	—	4	1
Avril	25	153	178	3	18	21	2	7	2	10	—
Mai	36	204	240	2	11	13	2	7	—	3	1
Juin	36	184	220	4	19	23	4	7	—	8	4
Juillet	32	122	154	7	10	17	3	5	—	4	5
Août	22	152	174	1	7	8	1	2	—	2	3
Septembre	37	189	226	4	18	22	7	4	—	10	1
Octobre	32	126	158	4	6	10	4	2	—	4	—
Novembre	32	149	179	3	20	23	10	7	—	5	1
Décembre	32	161	193	4	13	17	5	9	—	3	—
<i>Total</i>	386	2 051	2 437	37	179	216	54	74	2	65	21

MALADIES SOCIALES

CHANCRE MOU (ANNÉE 1949)

1^o Déclarations effectuées en application de la loi du 31 décembre 1942.

Déclarations simples				Déclarations nominales							
Mois	Médecins praticiens	Autres médecins	Total	Médecins praticiens	Autres médecins	Total	Motifs				
							Absence de traitement	Prostitution	Profession	Risques graves de transmission	Non précisés
Janvier	3	16	19	1	—	1	—	—	—	1	—
Février	2	28	30	1	—	1	—	—	—	—	1
Mars	0	17	17	—	—	—	—	—	—	—	—
Avril	6	11	17	—	1	1	—	1	—	—	—
Mai	0	25	25	—	1	1	—	—	—	—	1
Juin	0	18	18	—	1	1	—	—	—	—	1
Juillet	3	27	30	—	2	2	—	2	—	—	—
Août	0	15	15	1	—	1	—	1	—	—	—
Septembre	1	13	14	—	2	2	—	—	—	—	2
Octobre	1	20	21	—	2	2	—	2	—	—	—
Novembre	1	23	24	—	1	1	—	—	—	1	—
Décembre	1	18	19	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Total</i>	18	231	249	3	10	13	—	6	—	2	5

MALADIES VÉNÉRIENNES

BLENNORRAGIE (ANNÉE 1949)

2° Répartition par mode de contagion des malades ayant fait l'objet d'une déclaration.

Mois	Déclarations effectuées	Prostitution		Relations conjugales		Rapports libres		Contaminations non vénériennes		Mode de contamination non précisé
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Janvier	1 799	106	112	52	42	454	138	1	2	892
Février	1 623	198	157	53	24	350	162	1	4	674
Mars	2 010	197	202	61	62	482	192	2	4	808
Avril	1 600	123	97	41	53	383	195	6	5	697
Mai	1 823	102	130	50	59	352	146	—	3	981
Juin	1 641	121	103	44	38	422	145	—	1	757
Juillet	2 107	101	117	60	31	498	138	—	2	1 115
Août	1 628	115	99	49	53	413	123	7	3	766
Septembre	1 887	92	96	56	31	461	163	9	1	978
Octobre	1 787	104	111	40	39	481	180	—	2	830
Novembre	1 783	94	108	42	22	452	177	1	2	885
Décembre	1 634	86	125	37	42	448	161	1	3	731
Total.....	21 322	1 439	1 457	595	496	5 196	1 965	28	32	10 114

MALADIES SOCIALES

SYPHILIS PRIMAIRE (ANNÉE 1949)

2° Répartition par mode de contagion des malades ayant fait l'objet d'une déclaration.

Mois	Déclarations effectuées	Prostitution		Relations conjugales		Rapports libres		Contaminations non vénériennes		Mode de contamination non précisé
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Janvier	242	26	9	4	5	76	22	—	—	100
Février	229	31	3	7	8	77	18	1	—	84
Mars	225	26	4	4	9	76	49	—	—	57
Avril	178	17	4	4	5	57	25	1	—	65
Mai	148	16	2	0	5	62	24	1	—	38
Juin	185	16	1	5	10	64	22	1	—	66
Juillet	142	15	6	9	4	38	18	—	—	52
Août	151	12	2	3	2	59	19	2	—	52
Septembre	161	19	3	8	2	79	13	—	—	37
Octobre	157	11	2	2	2	53	16	1	2	68
Novembre	182	8	5	8	5	70	16	—	2	68
Décembre	171	12	1	5	8	48	21	2	1	73
Total.....	2 171	209	42	59	65	759	263	9	5	760

MALADIES VÉNÉRIENNES

SYPHILIS SECONDAIRE (ANNÉE 1949)

2° Répartition par mode de contagion des malades ayant fait l'objet d'une déclaration.

Mois	Déclarations effectuées	Prostitution		Relations conjugales		Rapports libres		Contaminations non vénériennes		Mode de contamination non précisé
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Janvier	252	16	13	4	11	49	76	5	—	78
Février	265	17	20	5	16	67	53	—	—	87
Mars	260	15	4	6	8	67	79	3	1	77
Avril	199	9	7	5	16	62	54	2	1	43
Mai	253	17	6	10	16	63	76	—	1	64
Juin	243	12	7	6	15	77	63	1	—	62
Juillet	171	7	7	2	12	36	38	—	—	69
Août	182	9	8	3	14	47	31	2	1	67
Septembre	248	9	6	7	14	88	75	2	3	44
Octobre	168	9	6	5	13	43	41	2	1	48
Novembre	202	10	6	5	13	37	51	—	1	79
Décembre	210	18	5	2	9	43	50	4	—	79
<i>Total</i>	2 653	148	95	60	157	679	687	21	9	797

CHANCRE MOU (ANNÉE 1949)

2° Répartition par mode de contagion des malades ayant fait l'objet d'une déclaration.

Mois	Déclarations effectuées	Prostitution		Relations conjugales		Rapports libres		Contaminations non vénériennes		Mode de contamination non précisé
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Janvier	20	7	1	—	—	11	1	—	—	—
Février	31	18	3	—	—	3	1	—	—	6
Mars	17	10	2	—	—	4	—	—	—	—
Avril	18	8	7	—	1	2	—	—	—	—
Mai	26	10	3	—	—	5	2	—	—	6
Juin	19	2	—	—	—	—	—	—	—	17
Juillet	32	1	1	1	—	5	1	—	—	23
Août	16	—	1	—	—	6	—	—	—	9
Septembre	16	2	—	2	—	3	2	—	—	7
Octobre	23	1	1	—	—	2	1	—	—	18
Novembre	25	1	1	—	—	2	—	—	—	21
Décembre	19	3	—	—	—	3	—	—	—	13
<i>Total</i>	262	63	20	3	2	46	8	—	—	120

BLENNORRAGIE (ANNÉE 1949)

3° Répartition par tranches d'âges des malades ayant fait l'objet d'une déclaration.

Mois	Déclarations effectuées	Naissance à 1 an		1 à 14		15 à 17		18 à 20		21 à 29		30 à 44		45 et +		Age non précisé
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Janvier	1 799	—	1	3	2	14	13	115	68	736	276	301	85	50	24	111
Février	1 623	—	—	—	4	10	10	93	53	600	274	281	110	47	15	126
Mars	2 010	—	—	—	6	11	9	145	80	752	411	343	128	50	21	54
Avril	1 600	—	1	2	5	7	7	100	86	579	310	292	105	50	19	37
Mai	1 823	—	—	1	4	7	8	110	72	749	292	331	105	69	23	52
Juin	1 641	—	—	2	2	14	18	96	76	608	293	330	103	47	15	37
Juillet	2 107	—	—	—	1	6	10	124	79	844	316	457	131	69	25	45
Août	1 628	—	—	—	1	13	6	108	63	610	255	351	96	65	23	37
Septembre	1 887	1	—	1	2	18	14	171	87	771	274	331	94	71	15	37
Octobre	1 787	—	—	1	3	18	14	149	67	715	270	369	81	58	13	29
Novembre	1 783	—	—	1	2	11	11	121	78	662	316	361	115	58	22	25
Décembre	1 634	—	1	1	2	17	7	120	86	648	287	276	90	46	19	34
Total.....	21 322	1	3	12	34	146	127	1 452	895	8 274	3 574	4 023	1 243	680	234	624

SYPHILIS PRIMAIRE (ANNÉE 1949)

3° Répartition par tranches d'âges des malades ayant fait l'objet d'une déclaration.

Mois	Déclarations effectuées	Naissance à 1 an		1 à 14		15 à 17		18 à 20		21 à 29		30 à 44		45 et +		Age non précisé
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Janvier	238	—	—	—	—	2	1	4	5	85	22	59	18	26	5	15
Février	229	—	—	1	—	—	3	3	7	75	25	38	20	20	2	34
Mars	225	—	—	—	—	1	1	16	7	72	42	44	15	22	6	—
Avril	178	—	—	—	2	1	1	11	2	52	28	45	6	16	1	13
Mai	146	—	—	—	—	2	3	4	8	56	15	37	7	8	1	7
Juin	185	—	—	—	1	2	—	9	7	64	26	38	9	19	3	7
Juillet	142	—	—	—	—	—	1	9	5	48	21	22	9	11	4	12
Août	151	—	—	1	—	2	—	7	4	61	17	33	5	14	3	4
Septembre	161	—	—	—	—	1	1	9	5	67	15	33	7	21	—	2
Octobre	157	—	—	—	2	1	2	10	8	62	11	29	4	15	3	10
Novembre	182	—	—	—	1	1	1	17	9	61	14	39	5	18	3	13
Décembre	171	—	—	—	1	2	1	11	4	58	18	34	9	19	3	11
Total.....	2 171	—	—	2	7	15	15	110	71	761	254	451	114	209	34	128

SYPHILIS SECONDAIRE (ANNÉE 1949)

3° Répartition par tranches d'âges des malades ayant fait l'objet d'une déclaration.

Mois	Déclarations effectuées	Naissance à 1 an		1 à 14		15 à 17		18 à 20		21 à 29		30 à 44		45 et +		Age non précisé
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Janvier	252	1	—	3	—	2	1	5	20	51	57	29	40	15	6	22
Février	265	—	—	—	—	1	2	5	14	61	58	38	35	14	17	20
Mars	260	1	—	—	1	—	1	3	16	50	75	44	29	16	15	9
Avril	199	—	—	—	1	2	—	6	22	33	50	25	29	17	7	7
Mai	253	—	—	—	—	2	2	4	18	51	57	35	40	19	13	12
Juin	243	—	1	1	—	1	6	10	16	56	54	32	38	15	9	4
Juillet	171	—	—	1	1	—	—	3	11	39	49	25	16	3	12	11
Août	182	—	—	—	1	1	3	6	9	44	40	27	23	9	9	10
Septembre	248	—	—	1	1	—	1	5	10	58	61	42	31	25	11	2
Octobre	168	1	—	—	—	1	1	3	11	45	30	28	23	5	8	12
Novembre	202	—	—	—	—	1	—	10	15	37	40	35	31	10	5	18
Décembre	210	—	—	1	—	2	5	3	21	44	40	27	27	17	18	5
<i>Total</i>	2 653	3	1	7	5	13	22	63	183	569	611	387	362	165	130	132

MALADIES SOCIALES

CHANCRE MOU (ANNÉE 1949)

3° Répartition par tranches d'âges des malades ayant fait l'objet d'une déclaration.

Mois	Déclarations effectuées	Naissance à 1 an		1 à 14		15 à 17		18 à 20		21 à 29		30 à 44		45 et +		Age non précisé
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.			
Janvier	20	—	—	—	—	—	—	—	—	12	1	3	—	1	—	3
Février	31	—	—	—	—	—	1	3	—	14	4	7	2	—	—	—
Mars	17	—	—	—	—	—	—	—	—	8	4	2	—	—	—	—
Avril	18	—	—	—	—	—	—	1	1	4	4	6	—	1	—	—
Mai	26	—	—	—	—	—	—	—	—	8	4	2	3	—	1	—
Juin	19	—	—	—	—	—	—	2	1	10	5	4	3	1	—	—
Juillet	32	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	3	5	2	—	—
Août	16	—	—	—	—	1	—	5	1	9	2	6	—	3	1	4
Septembre	16	—	—	—	—	—	—	6	2	4	—	2	1	1	—	—
Octobre	23	—	—	—	—	—	—	1	2	2	1	5	4	—	—	1
Novembre	25	—	—	—	—	—	1	—	1	8	4	4	2	2	1	—
Décembre	19	—	—	—	—	—	—	4	2	10	6	3	—	—	—	—
<i>Total</i>	262	—	—	—	—	1	2	23	11	100	31	52	20	11	3	8

MALADIES VÉNÉRIENNES

MALADIES VÉNÉRIENNES DÉCLARÉES (FRANCE MÉTROPOLITAINE)

394

MALADIES SOCIALES

	1945	1946	1947	1948	1949
Blennorragie :					
1 ^{er} trimestre	5 769	8 211	5 997	6 212	5 432
2 ^e »	8 833	7 790	6 181	6 092	5 064
3 ^e »	10 325	7 357	6 883	6 244	5 622
4 ^e »	9 860	6 548	6 750	5 668	5 204
Total	34 787	29 906	25 811	24 216	21 322
Syphilis primaire et secondaire :					
1 ^{er} trimestre	2 328	4 492	3 492	2 793	1 473
2 ^e »	2 655	3 490	3 165	2 313	1 206
3 ^e »	3 314	3 506	2 819	1 840	1 055
4 ^e »	3 797	3 966	2 779	1 734	1 090
Total	12 094	15 454	12 255	8 680	4 824
Chancre mou :					
1 ^{er} trimestre	195	383	137	76	68
2 ^e »	269	333	113	108	63
3 ^e »	399	206	102	74	64
4 ^e »	632	138	69	69	67
Total	1 495	1 060	421	327	262
Maladie de Nicolas-Favre :					
1 ^{er} trimestre	4	6	1	4	8
2 ^e »	4	8	2	0	8
3 ^e »	3	2	2	3	1
4 ^e »	2	0	3	4	5
Total	13	16	8	11	22

II. — RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES

CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT DES DISPENSAIRES ANTIVÉNÉRIENS

AU COURS DU TROISIÈME TRIMESTRE 1949

1° FONCTIONNEMENT DES CONSULTATIONS ANTIVÉNÉRIENNES

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Nombre total des consultations données (traitements compris).....	710 293			
Nombre des consultants	25 016	17 512	4 954	47 482
Nombre des malades anciens venus au cours du trimestre pour :	36 644	30 923	3 668	71 235
{ Traitement antisyphilitique	7 620	2 848	13	10 481
{ Traitement antiblennorragique				

2° FONCTIONNEMENT DU SERVICE SOCIAL ANTIVÉNÉRIEN

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Nombre de personnes visitées à domicile	5 717	8 062	2 992	16 771
Nombre de personnes ramenées au traitement par le Service social.....	3 283	3 494	802	7 586
Nombre de personnes amenées aux consultations pour la première fois pour examen ou traitement (enquêtes épidémiologiques, etc.).....	2 041	2 950	685	5 676

MALADIES VÉNÉRIENNES

395

3° FONCTIONNEMENT DU FICHIER SANITAIRE ET SOCIAL DE LA PROSTITUTION

	Mineures	Majeures	Total
Nombre de femmes inscrites au fichier, visitées pendant le trimestre.....	91	3 539	3 630
Nombre de femmes inscrites au fichier, qui ont dû être hospitalisées pour maladies vénériennes contagieuses	—	—	—

4° NOMBRE DE CONSULTANTS

	Hommes	Femmes.	Enfants	Total
Personnes reconnues indemnes	7 882	7 113	2 559	17 494
Syphilis :				
congénitale	45	78	458	581
primaire	299	64	2	365
secondaire	272	256	3	531
ancienne avec manifestations cliniques	376	294	4	674
sérologique cliniquement latente	1 012	772	27	1 811
Blennorrhagie	4 939	1 236	8	6 183
Chancres mou	45	9	—	54
Maladie de Nicolas-Favre	7	2	—	9
Dermatoses non syphilitiques	10 199	7 688	1 893	19 780
<i>Totaux</i>	<i>25 016</i>	<i>17 512</i>	<i>4 954</i>	<i>47 482</i>

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	13 996	14 456	28 452	2 428	21 988	24 416	7 527	1 945
Syphilis :								
congénitale	21	13	34	5	39	44	197	73
primaire	1	—	1	1	6	7	—	—
secondaire	2	13	15	—	7	7	4	—
ancienne	8	8	16	1	85	86	3	5
sérologique	65	70	135	26	141	167	—	2
Blennorrhagie	2	7	9	1	4	5	—	—
Chancres mou	—	—	—	—	—	—	—	—
Maladie de Nicolas-Favre	—	—	—	—	—	—	—	—
Dermatoses non syphilitiques	—	1	1	—	14	14	18	7
<i>Totaux</i>	<i>14 095</i>	<i>14 568</i>	<i>28 663</i>	<i>2 462</i>	<i>22 284</i>	<i>24 746</i>	<i>7 749</i>	<i>2 032</i>

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

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Personnes reconnues indemnes	914	1 113	216	2 243
Syphilis :				
congénitale	—	1	1	2
primaire	—	—	—	—
secondaire	—	—	—	—
ancienne avec manifestations cliniques	—	—	—	—
sérologique cliniquement latente	3	7	—	10
Blennorrhagie	1	—	—	1
Chancres mou	—	—	—	—
Maladie de Nicolas-Favre	—	—	7	7
Dermatoses non syphilitiques	—	—	—	—
<i>Totaux</i>	<i>918</i>	<i>1 121</i>	<i>224</i>	<i>2 263</i>

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

	Hommes	Femmes	Total
Personnes reconnues indemnes	1 025	679	1 704
Syphilis :			
congénitale	—	1	1
primaire	8	—	8
secondaire	5	3	8
ancienne avec manifestations cliniques	2	1	3
sérologique cliniquement latente	32	14	46
Blennorrhagie	63	1	64
Chancres mou	—	—	—
Maladie de Nicolas-Favre	—	—	—
Dermatoses non syphilitiques	57	10	67
Total	1 192	709	1 901

D. — EXAMENS PRATIQUÉS EN APPLICATION D'AUTRES LÉGISLATIONS

	La législation relative à la lutte antivenérienne dans les prisons		Total	La législation relative au contrôle sanitaire de la prostitution
	Hommes	Femmes		
Personnes reconnues indemnes	12 046	2 154	14 200	1 684
Syphilis :				
congénitale	5	—	5	—
primaire	21	5	26	9
secondaire	42	16	58	10
ancienne	127	65	192	7
sérologique	463	132	595	46
Blennorrhagie	162	52	214	601
Chancres mou	—	—	—	7
Maladie de Nicolas-Favre	—	—	—	—
Dermatoses non syphilitiques	312	89	401	25
Total	13 178	2 513	15 691	2 389

6° EXAMENS DE LABORATOIRES

Nature des examens pratiqués	Résultats		
	Positifs	Négatifs	
<i>Examens sérologiques.</i>	Sang	17 901	137 231
	Liquide C.-R.	78	1 903
	Total	17 979	139 134
<i>Examens microbiologiques.</i>	Tréponèmes	566	1 912
	Gonocoques	6 755	32 713
	Total	7 321	34 625

7° PRINCIPAUX MÉDICAMENTS ANTIVÉNÉRIENS UTILISÉS

A. — PRÉPARATIONS ARSENICALES, BISMUTHIQUES ET MERCURIELLES

Nature du produit	Mode d'emploi	Nombre d'injections faites
Préparations arsenicales.	Injections intraveineuses.	14 310
	Injections intramusculaires.	29 454
Préparations bismuthiques.	Injections intramusculaires.	342 641
Préparations mercurielles.	Injections.	40 917
	Autres voies.	4 715

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	1 718	4 100 millions d'unités.
pour le traitement de la blennorrhagie	7 255	2 316 millions d'unités.
Sulfamides	4 239	78 881 grammes.

NUTRITION

ENQUÊTE SUR L'ALIMENTATION DES FAMILLES DE MINEURS

(SAINT-ETIENNE, DEUXIÈME TRIMESTRE 1949)

La Section Nutrition a entrepris, durant le deuxième trimestre 1949; en accord avec l'Institut National des Statistiques et Etudes Economiques, une enquête sur les dépenses et consommations en milieu mineur.

Nous donnerons ici le compte rendu concernant la partie du questionnaire relative à l'alimentation; l'étude relative au budget sera publiée dans le *Bulletin de la Statistique générale de la France*.

ORGANISATION. — MISE EN ROUTE. — QUESTIONNAIRE

ECHANTILLONNAGE

Cette enquête eut lieu à Saint-Etienne pendant le deuxième trimestre 1949, et fut pratiquement organisée et menée par M. RENARD (enquêteur de la S. A. G. M. A.), avec l'aide de deux collaborateurs. Elle se fit, avec l'appui des Syndicats, auprès de la population du puits Couriot, qui occupe environ 2 000 ouvriers; on avait prévu qu'elle porterait sur 10 % de la population, ce qui portait à 200 le nombre de fiches à tirer au sort.

On décida d'exclure de l'enquête :

- les célibataires ;
- les employés de bureau et les cadres ;
- les ouvriers demeurant en dehors de l'agglomération stéphanoise.

ENQUÊTE SUR L'ALIMENTATION DES FAMILLES DE MINEURS 401

La composition de l'échantillonnage tiré au sort fut la suivante :
 — le nombre des familles enquêtées fut de 184 ;
 — la répartition par âge et par profession des personnes touchées par l'enquête est figurée au tableau I.

TABLEAU I

Répartition par âge des personnes touchées par l'enquête
(nombre de personnes).

Situation professionnelle du mineur grâce auquel le ménage a été touché	Ensemble	Mineur français			Mineur étranger		
		Mineur de fond	Mineur de jour	Ensemble	Mineur de fond	Mineur de jour	Ensemble
Moins de 2 ans	48	26	17	43	5	—	5
2 et 3 ans	43	23	13	36	5	2	7
4 à 9 ans	98	61	21	82	13	3	16
10 à 15 ans	70	34	28	62	4	4	8
16 à 20 ans	36	17	12	29	6	1	7
21 à 61 ans : Hommes..	190	102	58	160	24	6	30
Femmes..	197	99	65	164	25	8	33
70 ans et plus	5	2	2	4	1	—	1

Sur les 184 familles interrogées :

- 138, soit 75 %, touchaient un seul salaire ;
- 32, soit 17,3 %, touchaient deux salaires ;
- 13, soit 7 %, touchaient trois salaires ;
- 1, soit 5 %, touchait plus de trois salaires.

MISE EN ROUTE

M. RENARD obtint d'abord l'autorisation des Syndicats. C'est surtout parmi les ouvriers ou militants de base qu'il rencontra une bonne compréhension de l'intérêt d'une telle étude, sur les relations du budget, de la qualité de l'alimentation et du logement. Le levier psychologique qu'il sut faire jouer fut la base du succès de cette enquête où il ne rencontra que 10 % de refus.

QUESTIONNAIRE

Il fut du type déjà utilisé depuis un an par l'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE et l'INSTITUT NATIONAL DES STATISTIQUES ET ETUDES ÉCONOMIQUES.

L'étude concernant l'alimentation comportait des questionnaires demandant aux familles d'une part : 1° l'indication des menus des repas pendant une semaine et celle des membres de la famille présents à chacun des repas; 2° les quantités et les prix des aliments achetés jour-

nellement durant cette même semaine; 3° le prélèvement sur le stock au début de l'enquête des aliments à achat irrégulier et, à la fin de l'enquête, ce qui restait de ce stock.

Ces questionnaires étaient remplis avec l'aide et sous le contrôle de l'enquêteur qui faisait aux familles autant de visites qu'il était nécessaire pour obtenir des renseignements complets.

La qualité des documents de base nous parut très bonne pour ce qui avait trait à l'alimentation, à l'exception de la rubrique « boisson », pour laquelle il apparut aux enquêteurs qu'on ne pouvait obtenir les boissons prises en dehors de la famille.

TAUX GLOBAUX DE LA RATION ALIMENTAIRE EFFECTIVEMENT CONSOMMÉE

Les moyennes de consommation des produits alimentaires en quantités d'aliments consommés par personne et par jour, et la valeur en éléments nutritionnels, sont consignées dans les tableaux II et III.

TABLEAU II

Quantités consommées des divers produits alimentaires
(en grammes par personne et par jour).

Mineurs de Saint-Etienne. Printemps 1949.

Situation professionnelle du mineur grâce auquel le ménage a été touché	Ensemble	Mineur français			Mineur étranger
		Mineur de fond	Mineur de jour	Ensemble	
Pain	433,9	436,8	429,8	434,1	433
Autres produits farineux...	60	58,2	56,1	57,4	74,1
Lait	0,274 l	0,284 l	0,256 l	0,273 l	0,279 l
Beurre	23,3	23,2	23,1	23,2	24,1
Fromage	44,7	52	36,2	45,8	38,6
Matières grasses autres que le beurre	35,8	36	36,2	36,1	34,5
Viandes autres que le porc...	122,1	124,5	108,6	118,3	142,3
Porc	9,1	10,2	7,9	0,3	8,2
Charcuterie	29,8	30,5	24,8	28,3	38,2
Poissons	11,6	12,1	10,6	11,6	11,3
Oeufs	34	31,4	31,3	31,3	48
Pommes de terre	378,4	341	427,8	374,8	397,4
Légumes frais	248,4	262	217,4	244,6	269,1
Légumes secs	4	4,6	2,7	3,9	4,8
Fruits frais	175,6	192,8	141,7	172,9	190,1
Sucre, confiture, chocolat...	71,4	71	71,2	71,1	73,2
Fruits secs	2,6	1,4	4,7	2,7	2,1
Boisson	0,621 l	0,703 l	0,555 l	0,645 l	0,493 l

TABLEAU III

Valeur énergétique de l'alimentation (par personne et par jour).

Mineurs de Saint-Etienne. Printemps 1949.

Situation professionnelle du mineur grâce auquel le ménage a été touché	Ensemble	Mineur français			Mineur étranger
		Mineur de fond	Mineur de jour	Ensemble	
Calories	3 690	3 761	3 557	3 682	3 733
Calories, non compris les boissons	3 286	3 304	3 196	3 262	3 412
Glucides	454	459	445	454	458
Protides animaux	54	55	48	53	58
Protides végétaux	54	55	53	54	56
Lipides totaux	110	116	104	112	106
Calcium	1 180	1 213	1 137	1 183	1 164
Fer	28	30	27	28	27
Vitamine A	863	909	809	870	823
Vitamine B1	2 289	2 290	2 244	2 272	2 382
Vitamine B2	2 162	2 214	2 036	2 144	2 253
Vitamine C	136	135	132	134	147

Ces tableaux présentent les moyennes par tête (individu moyen) et par jour. Les conversions nutritionnelles ont été faites avec des Tables dérivées de près de celles du « Combined Working Committee de l'U. N. R. R. A. ». — Les déchets sont évalués d'après ces Tables. — Les calories de l'alcool ont été comptées.

Le tableau IV donne les éléments de calcul de la ration théorique qui devrait être celle de l'individu moyen de notre échantillonnage (en ajoutant aux rations théoriques ainsi obtenues les calories de la ration d'alcool) (tableau IV).

TABLEAU IV

	Ration théorique	Mineurs français				Mineurs étrangers			
		Mineurs de fond		Mineurs de jour		Mineurs de fond		Mineurs de jour	
		Nb.	Besoin théorique	Nb.	Besoin théorique	Nb.	Besoin théorique	Nb.	Besoin théorique
<i>Besoin calorique théorique de notre échantillon.</i>									
Moins de 2 ans..	1 100	26	28 600	17	18 700	5	5 500	—	—
2 à 3 ans	1 200	23	27 600	13	15 600	5	6 000	2	2 400
4 à 9 ans	1 800	61	109 800	21	37 800	13	23 400	3	5 400
10 à 15 ans	2 400	34	81 600	28	67 200	4	9 600	4	9 600
16 à 20 ans	3 500	17	59 500	12	42 000	6	21 000	1	3 500
Hommes	4 500	102	459 000	58	261 000	24	108 000	6	27 000
Femmes	2 500	99	247 500	65	162 500	25	62 500	8	20 000
Vieillards	2 100	5	10 500	2	4 200	1	2 100	—	—
<i>Moyenne</i>	—	—	2 790	—	2 819	—	3 097	—	2 829
<i>Calories de la ration du vin..</i>	—	—	462	—	363	—	330	—	330
<i>Besoin théorique.</i>	—	—	3 252	—	3 182	—	3 427	—	3 159
<i>Besoin théorique en protides animaux de notre échantillon.</i>									
Moins de 2 ans..	30	26	780	17	510	5	150	—	—
2 à 3 ans	35	23	805	13	555	5	175	2	70
4 à 9 ans	45	61	2 745	21	945	13	585	3	135
10 à 15 ans	45	34	1 530	28	1 260	4	180	4	180
16 à 20 ans	55	17	935	12	660	6	330	1	55
Hommes	45	102	4 590	58	2 610	24	1 080	6	270
Femmes	40	99	3 960	65	2 600	25	1 000	8	320
Vieillards	40	5	200	2	80	1	40	—	—
<i>Moyenne</i>	—	—	42,3	—	42,7	—	45,7	—	43

De l'examen et de la comparaison de ces données, on peut tirer les remarques suivantes :

1° Quantitativement, les moyennes des taux caloriques réellement consommés sont constamment supérieures aux besoins théoriques calculés d'après les normes utilisées ;

2° Il en est de même pour les moyennes des taux des protides animaux. Il s'agit d'un excès d'environ 400 calories et 10 à 15 g de protides animaux ;

3° La ration est par ailleurs bien équilibrée ;

4° Parmi les aliments consommés, il faut signaler les taux bas de lait et des taux très élevés de viande et charcuterie, ce qui est un procédé coûteux pour équilibrer une alimentation.

TABLEAU V. — Influence de la structure de la famille sur la consommation alimentaire.

Éléments	2 personnes H + F		3 personnes H + F + 1 enfant de 1 à 17 ans		3 personnes H + F + 1 enfant de 1 à 17 ans		4 personnes H + F + 2 enfants de 1 à 17 ans		5 personnes H + F + 3 enfants de 1 à 17 ans		6 personnes H + F + 4 enfants de 1 à 17 ans		7 personnes et +	
	Nb.	Besoin théorique	Nb.	Besoin théorique	Nb.	Besoin théorique	Nb.	Besoin théorique	Nb.	Besoin théorique	Nb.	Besoin théorique	Nb.	Besoin théorique
Nb. d'enquêtes	40	—	11	—	47	—	57	—	27	—	10	—	7	—
Age de la mère	38	—	46	—	33	—	34	—	37	—	36	—	37	—
Salaires	23 844	—	27 077	—	25 818	—	24 607	—	25 829	—	23 435	—	25 545	—
Dépenses alimentaires	2 191	—	2 130	—	1 585	—	1 300	—	1 160	—	1 058	—	1 130	—
Viande et charcuterie.. (g)	227	—	213	—	162	—	131	—	139	—	95	—	103	—
Poisson	10	—	10	—	11	—	6	—	7	—	4	—	46	—
Œufs	38	—	56	—	37	—	25	—	25	—	23	—	315	—
Lait	154	—	174	—	307	—	325	—	321	—	265	—	5	—
Fromage maigre	8	—	8	—	9	—	6	—	5	—	13	—	11	—
Fromage gras	41	—	40	—	37	—	—	—	20	—	30	—	13	—
Beurre	32	—	25	—	26	—	23	—	17	—	14	—	34	—
Graisses	43	—	46	—	42	—	32	—	23	—	20	—	500	—
Pain	485	—	539	—	451	—	351	—	382	—	395	—	58	—
Céréales	82	—	70	—	58	—	54	—	48	—	41	—	350	—
Pommes de terre	512	—	435	—	376	—	303	—	256	—	292	—	185	—
Légumes frais	336	—	309	—	266	—	221	—	184	—	123	—	3	—
Légumes secs	7	—	10	—	3	—	3	—	—	—	—	—	88	—
Fruits frais	230	—	172	—	199	—	154	—	143	—	—	—	2	—
Fruits secs	1	—	3	—	1	—	1	—	3	—	—	—	59	—
Sucre, confiture, chocolat ..	70	—	79	—	80	—	77	—	66	—	—	—	458	—
Boisson	860	—	690	—	666	—	541	—	454	—	445	—	3 350	—
Calories	4 470	—	4 320	—	3 860	—	3 190	—	2 950	—	2 736	—	466	—
Glucides	534	—	544	—	467	—	388	—	357	—	367	—	38	—
Protides animaux	64	—	66	—	58	—	48	—	43	—	43	—	56	—
Protides végétaux	68	—	69	—	54	—	44	—	43	—	43	—	93	—
Lipides totaux	133	—	135	—	122	—	99	—	82	—	80	—	962	—
Calcium	1 259	—	1 260	—	1 305	—	1 095	—	980	—	1 037	—	24	—
Fer	33	—	32	—	28	—	22	—	20	—	19	—	520	—
Vitamine A	1 280	—	671	—	848	—	676	—	794	—	497	—	2 031	—
Vitamine B1	2 840	—	2 810	—	2 310	—	1 900	—	1 880	—	1 771	—	1 930	—
Vitamine B2	2 520	—	2 360	—	2 250	—	1 915	—	1 850	—	1 639	—	1 112	—
Vitamine C	185	—	152	—	139	—	125	—	99	—	83	—	—	—

**INFLUENCE DE LA TAILLE DE LA FAMILLE
SUR LE TAUX DE CONSOMMATION**

Le tableau V présente les données.

Le tableau VI présente les écarts-types de quelques-uns des facteurs. Ils paraissent importants, puisque, pour les calories par exemple, le coefficient de variation $\frac{\sigma \times 100}{M}$ est de l'ordre de 25 %.

TABLEAU VI

Distribution de quelques données.

	Moyenne	Ecart type	Nb. d'enquêtes
Familles de 2 personnes.			
Calories	4 370	1 190	43
Dépenses hebdomadaires ..	2 170	705	43
Salaire du chef de famille.	22 500	8 200	34
Age du père	40,4	8,4	40
Age de la mère	39,3	9	43
(7 femmes travaillent, 3 d'entre elles sont des femmes seules, 2 ont 1 enfant à charge).			
Familles de 3 personnes (enfant de moins de 17 ans),			
Calories	3 950	1 085	47
Dépenses hebdomadaires ..	1 590	350	47
Salaire du chef de famille.	25 750	8 850	37
Age du père	37,3	865	47
Age de la mère	34,35	8,1	46
Age de l'enfant	6,5	5,5	47
Familles de 3 personnes (enfant de plus de 17 ans).			
Calories	4 430	1 330	11
Dépenses hebdomadaires ..	2 115	600	11
Salaire du chef de famille.	26 950	11 100	9
Age du père	48,4	7	11
Age de la mère	46,6	6	11
Age de l'enfant	22,5	4,25	11
Familles de 4 personnes (2 enfants).			
Calories	3 200	800	47
Dépenses hebdomadaires ..	1 330	350	37
Salaire du chef de famille.	23 550	7 650	28
Age du père	37,5	7,75	37
Age de la mère	34,65	8,05	37
Age du 1 ^{er} enfant	10,2	7,1	37
Age du 2 ^e enfant	6	5,25	37
Familles de 5 personnes (3 enfants).			
Calories	2 990	545	27
Dépenses hebdomadaires ..	1 159	252	27
Salaire du chef de famille.	25 000	11 500	22
Age du père	40,4	7,95	26
Age de la mère	37,7	7	27
Age du 1 ^{er} enfant	12	5,3	27
Age du 2 ^e enfant	8	4,7	27
Age du 3 ^e enfant	4	3,4	23

Familles de 6 personnes (4 enfants).

	Moyenne	Ecart type	Nb. d'enquêtes
Calories	2 750	580	10
Dépenses hebdomadaires ..	1 060	206	10
Salaire du chef de famille.	23 050	8 450	9
Age du père	40	6,6	8
Age de la mère	38	8	10
Age du 1 ^{er} enfant	16	7,7	10
Age du 2 ^e enfant	13	5,9	10
Age du 3 ^e enfant	8	6,4	9
Age du 4 ^e enfant	4,3	4,1	9

Familles de 5 enfants et plus.

	Moyenne	Ecart type	Nb. d'enquêtes
Calories	3 344	530	9
Dépenses hebdomadaires ..	1 060	230	10
Salaire du chef de famille.	23 050	8 500	9
Age du père	40	6,6	8
Age de la mère	35,7	9	9
Age du 1 ^{er} enfant	15,8	4,6	9
Age du 2 ^e enfant	14,1	4,7	9
Age du 3 ^e enfant	12,5	5,6	9
Age du 4 ^e enfant	7,5	4,6	8
Age du 5 ^e enfant et plus ..	6,7	4	18

Pour juger si la décroissance des taux calorique et protidique était normale, nous avons comparé ces taux à ceux obtenus à partir des besoins théoriques présentés ci-dessus, en comptant les enfants de + de 17 ans comme des travailleurs modérément actifs, et en prenant le garçon de 10 ans comme type moyen des enfants de moins de 17 ans (tableau VII).

TABLEAU VII

Ration	H + F	H + F	H + F	H + F	H + F	H + F
		+ 1 E + 17 ans	+ 1 E - 17 ans	+ 2 E - 17 ans	+ 3 E - 17 ans	+ 4 E - 17 ans
Calories :						
Réellement consommée	4 470	4 320	3 860	3 190	2 950	2 736
Théorique	4 068	3 955	3 436	3 106	2 897	2 783
Protides animaux :						
Réellement consommée	64	66	58	48	43	43
Théorique	42,5	47	43	44	45	44

Ce tableau permet les remarques suivantes :

1° Dans les familles de « 0 et 1 enfant », les taux caloriques et de protides animaux sont très supérieurs aux besoins théoriques ;

2° Dans les familles de « 2 enfants et plus », les taux de calories et de protides animaux sont de l'ordre du besoin théorique, ce qui signifie ou bien que le mineur ayant 2 enfants et plus mange moins que celui qui n'a pas d'enfant ; ou bien que les enfants du mineur ayant plus de 2 enfants mangent insuffisamment.

Nous n'avons pas de données individuelles permettant une appréciation sur ce point.

— La consommation alimentaire ne varie pas seulement en quantité, mais également dans son type. Ainsi les quantités de viande, de beurre, de graisses, de pommes de terre, de crudités, de boisson, diminuent beaucoup lorsque le nombre des enfants augmente, alors que la consommation de pain resté à peu près identique et celle de lait augmente; la consommation la plus élevée de pain se trouvant là où il y a 1 enfant de plus de 17 ans.

Autrement dit, l'influence de la taille de la famille se présente ainsi :

1° Les familles de « 0 et 1 enfant » mangent plus que les besoins théoriques, en ingérant surtout des produits chers : viande, beurre, crudités, boisson ;

2° Les familles de « 2 enfants et plus » ingèrent une ration conforme aux besoins théoriques, en mangeant moins d'aliments chers que le premier groupe (moins de viande, de beurre, de graisse, de crudités, de boisson) et augmentant leur consommation de pain et de lait, ce qui est en effet le meilleur moyen de bien équilibrer leur alimentation à moindre prix.

INFLUENCE DE LA CONSOMMATION DE CERTAINES DENRÉES DE BASE SUR LA CONSOMMATION DES AUTRES PRODUITS

Nous avons étudié l'influence des taux de consommation du pain, de la viande, des boissons,

sur le type alimentaire, c'est-à-dire sur les taux de consommation d'autres denrées.

Pour ce faire, nous avons utilisé le fait que la consommation réelle suivant la taille de la famille apparait, d'après les tableaux V et VII, pouvoir être distinguée en deux groupes :

Le groupe « 0 et 1 enfant » présente des taux nutritionnels (calories, protides animaux) qui varient peu (4 470, 4 320, 3 820 pour les calories; 64, 58, 66 pour les protides animaux).

Le groupe « 2 enfants et plus » forme par ailleurs un groupe assez homogène et ayant des taux nutritionnels nettement différents du précédent et variant peu entre eux (3 190, 2 950, 2 736, 3 350 pour les calories; 48, 43, 43, 38 pour les protides animaux).

Nous avons donc considéré qu'au sein de chacun de ces deux groupes, les différences de consommation n'étaient que fort peu quantitatives, mais tenaient surtout au type qualitatif de l'alimentation.

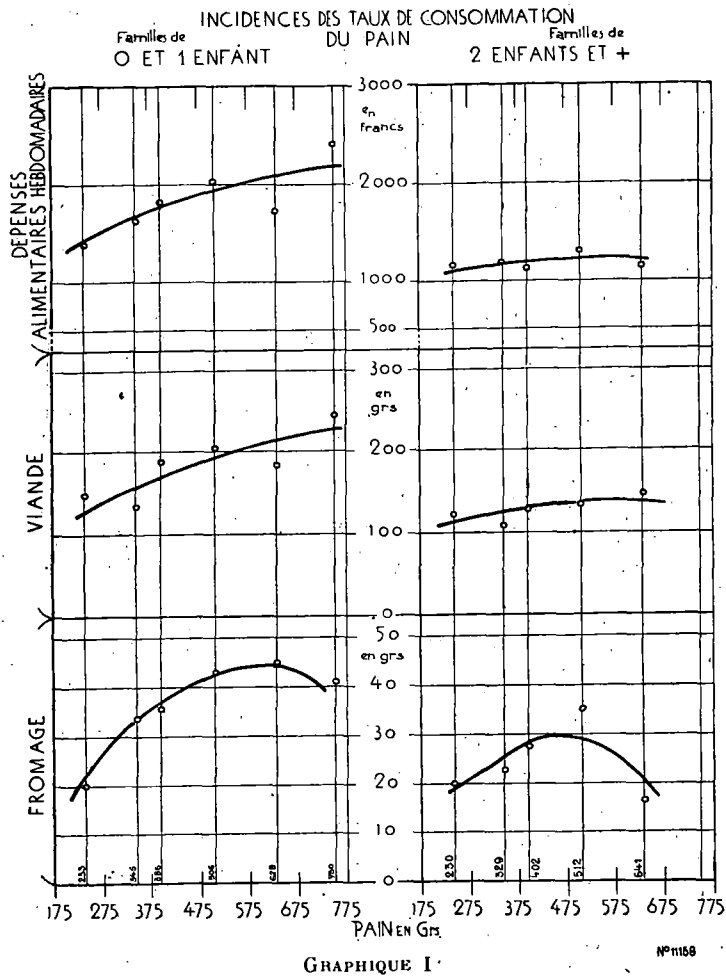
Dans tout ce qui suit, il ne faut donc pas comparer l'un des groupes

TABLEAU VIII. — Type et taux de consommation suivant la consommation de pain.

Consommation de pain	Familles de 0 à 1 enfant					Familles de 2 enfants et +				
	175 à 275 g	275 à 375 g	375 à 475 g	475 à 575 g	575 g et +	175 à 275 g	275 à 375 g	375 à 475 g	475 à 575 g	575 g et +
Nb. d'enquêtes	10	17	35	20	11	14	18	27	9	7
Nb. de personnes (moyenne)	2,9	3	2,6	2,7	3	4	4,8	5,2	5	6
Age de la mère	39,4	37,5	39,5	36	31	34	32	34	38,2	39,8
Salaires	23 076	26 878	23 715	25 824	31 049	23 884	24 018	21 511	23 786	28 418
Dépenses alimentaires par personne et par semaine	1 376	1 610	1 827	2 006	1 172	1 178	1 195	1 130	1 280	1 140
Viande et charcuterie.. (g)	150	138	189	206	186	123	106	128	133	150
Poisson	17,5	9,4	6,7	15	11	11	5	3	9	—
Poisson de conserve	1,2	4,5	10,9	4,4	2	2	3	3,6	5	1,9
Œufs	33,6	31	38	36	58	21	22	25	34	49
Lait entier	238,4	251	243	254	172	211	292	327	274	317
Fromage maigre	6,1	9	13	6	5	6,5	7	4	13	7,7
Fromage gras	20	34	36	43,5	45	20	23	28	36	17
Beurre	18,4	17,2	35	25	27	18	20	17	36	17
Graisses	35	22,3	40	40,2	81	19	20	20	28	19
Pain	233	345	386	506	628	230	329	402	512	21
Céréales	46	47	61	65	90	49	60	37	90	641
Pommes de terre	302	375	434	327	476	286	270	314	300	55,6
Légumes frais	225	212	306	304	306	195	200	191	224	333
Légumes secs	2,4	5	5,1	—	13	12	1,9	—	7	2,4
Fruits frais	156	171	221	200	179	137	159	124	172	112
Fruits secs	—	1,7	—	5,3	3	—	—	—	—	—
Sucre, confiture, chocolat ..	54	73	75	73	92	50	83	65	77	53
Boisson	519	584	696	829	773	473	532	462	509	457
Calories	2 777	3 114	3 995	4 150	5 016	2 487	3 069	3 023	3 849	3 606
Glucides	300	398	460	481	610	286	381	378	506	498
Protides animaux	48	52	60	68	57	45	40	45	55	44
Protides végétaux	35	45	56	60	77	32	43	44	57	64
Lipides totaux	96,5	83	129	127	175	79	96	87,6	106	89
Calcium	903	1 120	1 291	1 345	1 341	1 011	1 010	1 225	1 225	1 042
Fer	20	23	29	32	35	18	19	21	27	27
Vitamine A	651	635	1 256	1 110	762	695	582	761	781	530
Vitamine B1	1 631	1 991	2 379	2 498	3 052	1 494	1 758	1 870	2 452	2 539
Vitamine B2	1 659	1 864	2 287	2 517	2 586	1 368	1 714	1 920	2 207	2 115
Vitamine C	116	119	171	148	163	103	118	104	119	98

avec l'autre, mais plutôt les différences de comportement au sein de chacun des groupes.

On a noté dans ces corrélations l'âge moyen de la mère, afin de connaître une base pouvant indiquer son expérience en matière d'économie domestique, de cuisine et de tenue de maison.



— La moyenne des salaires qui sont indiqués est la moyenne des salaires effectivement perçus par le père de famille pour le mois de janvier; il n'a pas été tenu compte des allocations familiales, ni des autres salaires qui ont pu se surajouter au salaire du chef de famille.

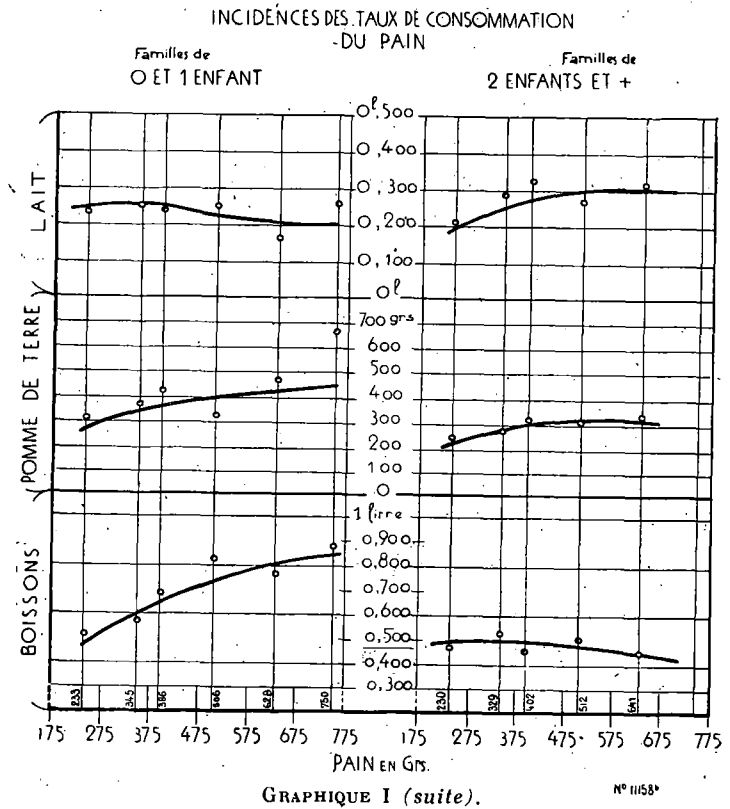
— Les dépenses alimentaires sont indiquées pour une semaine, par individu moyen.

A. — INFLUENCE DE LA CONSOMMATION DU PAIN SUR L'ALIMENTATION

Le tableau VIII présente les types de consommation suivant la quantité de pain consommée.

On peut en tirer les remarques suivantes, mises en évidence sur le graphique I :

1° Dans les familles avec « 0 et 1 enfant », la consommation de pain



s'élève en même temps que celle de viande, de fromage, de pommes de terre et de boisson. Donc la dépense alimentaire s'élève parallèlement. — Par contre, la consommation de lait reste identique.

Autrement dit, dans ces familles, une consommation élevée de pain est le témoin d'une alimentation très riche; et le pain ne fait qu'accompagner le beafsteck, les pommes de terre frites et le vin.

2° Par contre, dans les familles de « 2 enfants et plus », une consommation élevée de pain n'est pas suivie de consommation élevée de viande,

de fromage, de pommes de terre et de vin. Donc les dépenses alimentaires ne s'élèvent pas parallèlement à la consommation du pain. Seule la consommation du lait s'élève avec celle du pain.

Autrement dit, les familles n'ayant pas d'enfant, lorsqu'elles mangent beaucoup de pain, mangent beaucoup et dépensent beaucoup. Dans les familles nombreuses, une consommation élevée de pain est un moyen économique de calmer sa faim, et plus la famille est nombreuse, plus la consommation de pain s'élève. Il y a 6 personnes en moyenne dans le groupe consommant le plus de pain, contre 4 dans le groupe en consommant moins.

B. — INFLUENCE DU TAUX DE CONSOMMATION DE VIANDE SUR LE TYPE ALIMENTAIRE

Le tableau IX présente les données, et le graphique II les résume.

Il en ressort que la viande est véritablement l'aliment qui caractérise la richesse, voire le luxe alimentaire.

Dans les deux groupes considérés, plus la consommation de viande s'élève, plus celle des légumes verts, des fruits, du pain, du vin s'élève. Les dépenses alimentaires, les taux nutritionnels s'élèvent donc parallèlement à la consommation de viande. Seule la consommation de lait diminue.

La viande apparaît ici comme l'aliment type caractérisant la richesse de l'alimentation.

C. — INCIDENCE DES TAUX DE CONSOMMATION DE BOISSON

Nous soulignons que le taux de consommation de boisson est probablement la donnée la plus incertaine. Pratiquement, les boissons consommées en dehors de la famille ne figurent pas.

Le tableau X présente nos données et le graphique III les résume.

La signification d'une consommation élevée de boisson semble différente dans les familles de « 0 et 1 enfant », et dans celles de « 2 enfants et plus ».

Dans les familles de « 0 et 1 enfant », une consommation élevée de boisson va de pair avec la consommation élevée de pain, de viande, de protides animaux, de calories, et est donc un témoin d'une alimentation plus abondante et plus riche.

Dans les familles de « 2 enfants et plus » au contraire, une consommation élevée de boisson est isolée et ne s'accompagne pas d'élévation de la consommation de viande, de pain et de protides animaux. Elle élève seulement le taux calorique et la dépense alimentaire.

La signification sociale et l'importance médicale de ce fait nous semblent grandes.

Nous avons recherché, d'autre part, des détails complémentaires rela-

TABLEAU IX. — Type et taux de consommation suivant la consommation de viande.

Consommation de viande	Familles de 0 à 1 enfant				Familles de 2 enfants et +			
	1 à 70 g.	70 à 140 g.	140 à 210 g.	210 à 280 g.	1 à 70 g.	70 à 140 g.	140 à 210 g.	210 g. et +
Nb. d'enquêtes.	5	30	40	26	14	37	19	4
Nb. de personnes (moyenne).	3	2,9	2,8	2,2	5,5	5,2	4,8	4,1
Age de la mère	33	37	36	40	34	34	36	33
Salaire	21 680	25 284	26 193	23 430	20 680	26 119	23 506	18 907
Dépenses alimentaires par personne et par semaine	1 170	1 512	1 808	2 150	1 062	1 160	1 321	1 580
Viande et charcuterie (g)	48	113	171	252	52	107	165	304
Poisson	13	12	10	6	6	4	9	9
Poisson de conserve	2	13	3	6	5	1	2	33
Oeufs	32	31	34	45	26	27	25	305
Lait entier	367	230	278	163	281	326	350	12
Fromage maigre	7	6	8	8	5	3	39	42
Fromage gras	5	33	37	39	22	24	25	28
Beurre	26	22	25	33	12	18	22	28
Graisses	32	39	41	33	27	26	25	43
Pain	440	404	472	490	365	381	404	430
Céréales, farineux	26	54	85	69	43	55	55	61
Pommes de terre	583	396	385	421	376	264	273	348
Légumes frais	249	244	288	326	125	196	222	320
Légumes secs	3	6	2	9	1,5	2	1	—
Fruits frais	182	159	195	235	81	137	180	201
Fruits secs	—	—	4	—	1	1	4	—
Sucré, confiture, chocolat.	73	74	74	71	75	60	71	80
Boisson	480	633	756	716	455	492	467	709
Calories	3 447	3 634	4 024	4 298	2 850	2 990	3 300	4 028
Glucides	488	450	513	509	360	378	418	451
Protides animaux (g)	35	46	56	72	31	41	55	69
Protides végétaux	55	52	62	62	39	45	48	55
Lipides totaux	88	105	127	132	81	86	94	133
Calcium (mg)	1 183	1 139	1 318	1 284	901	1 033	1 139	1 352
Fer	25	24	30	33	18	20	23	28
Vitamine A	687	774	980	1 224	459	639	856	1 104
Vitamine B1	2 312	2 233	2 545	2 727	1 697	2 052	2 487	2 887
Vitamine B2	1 990	1 939	2 360	2 586	1 573	1 811	2 073	2 557
Vitamine C (mg)	150	142	149	176	105	122	118	147

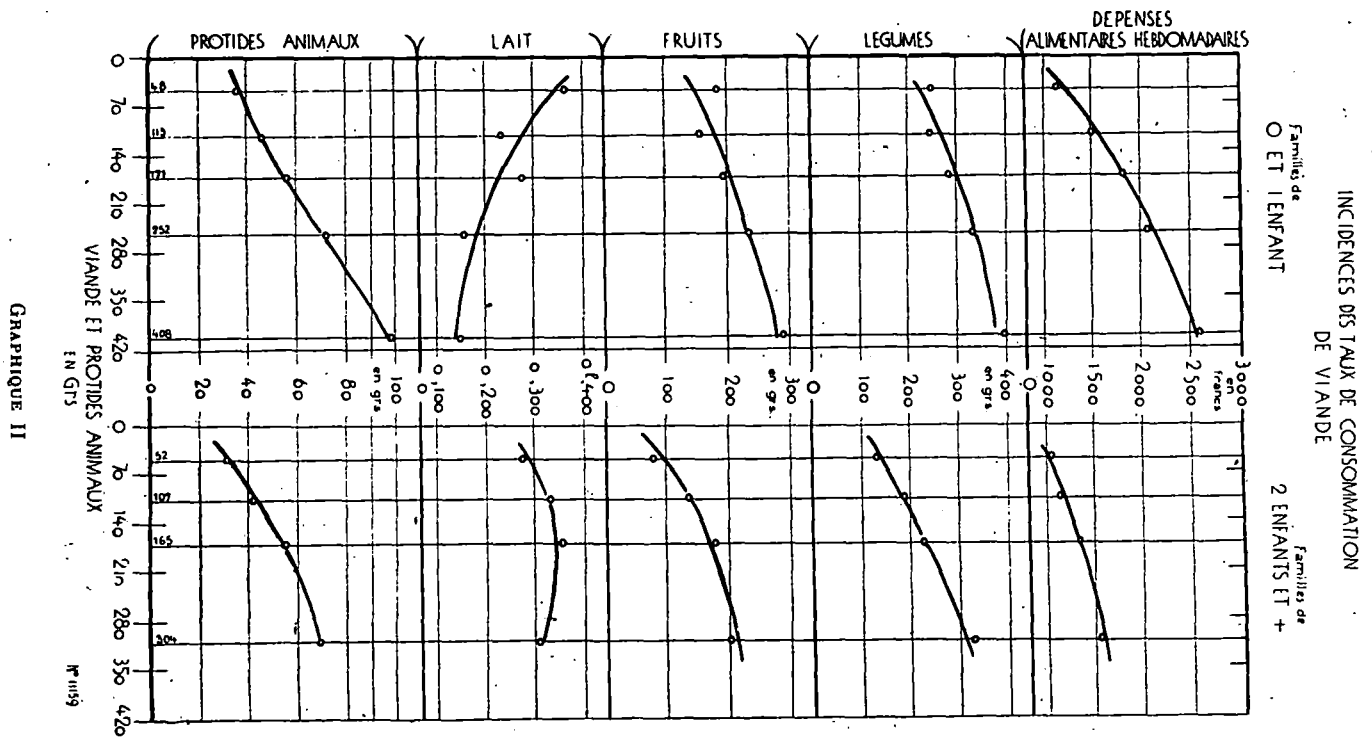
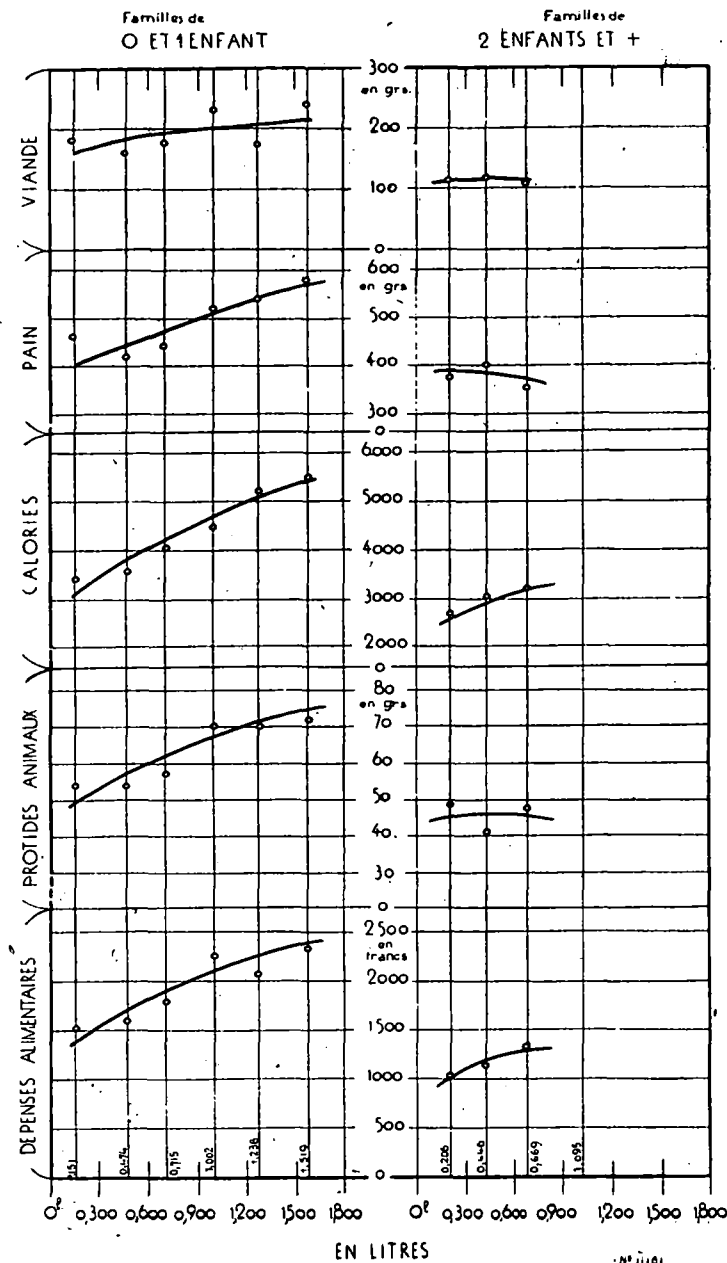


TABLEAU X. — Type et taux de consommation suivant la consommation de boisson.

Consommation de boisson	Familles de 0 ou 1 enfant						Familles de 2 enfants et +			
	1 à 299 cl	300 à 600 cl	600 à 900 cl	900 à 1 200 cl	1 200 à 1 500 cl	1 500 à 1 800 cl	1 à 300 cl	300 à 600 cl	600 à 900 cl	900 à 1 200 cl
Nb. d'enquêtes	11	30	33	18	6	9	11	42	19	2
Nb. de personnes (moyenne) ..	2,4	2,9	2,9	2,4	2,5	2	4,5	5,5	4,5	4
Age de la mère	36	37	37	36	39	38	36	34	33	38
Salaire	21 715	22 209	24 696	25 783	23 771	29 819	21 973	24 573	25 599	22 192
Dépenses alimentaires par personne et par semaine.	1 526	1 654	1 767	2 255	2 109	2 329	1 002	1 121	1 341	1 898
Viande et charcuterie.. (g)	184	164	181	230	173	235	113	117	109	302
Poisson	12	10	11	7	—	23	12	5	5	—
Poisson de conserve	—	10	5	1,5	12	15	6	2	1	—
Oufs	32	40	34	45	58	31	19	31	20	43
Lait entier	124	235	228	264	422	283	316	335	283	416
Fromage maigre	17	7	7	9	15	3	5	8	30	6
Fromage gras	25	32	37	40	47	50	17	20	36	59
Beurre	25	28	24	28	35	37	15	16	22	48
Graisses	23	30	50	51	59	43	16	26	32	46
Pain	458	420	447	522	541	577	374	401	359	379
Céréales	55	69	69	65	90	83	47	52	55	59
Pommes de terre	539	393	449	331	454	536	278	289	287	428
Légumes frais	211	241	283	363	447	343	112	183	226	499
Légumes secs	10	3	2	7	11	—	—	1	3	—
Fruits frais	151	178	192	246	291	240	111	121	169	299
Fruits secs	—	17	—	3	5	—	5	1,5	—	—
Sucre, confiture, chocolat..	67	65	67	89	100	90	65	59	79	92
Boisson	151	474	715	1 002	1 238	1 519	206	446	669	1 095
Calories	3 387	3 587	4 032	4 495	5 304	5 629	2 717	3 028	3 250	4 768
Glucides	484	450	474	525	636	648	352	346	398	468
Protides animaux	54	54	58	70	70	74	48	42	47	89
Protides végétaux	58	55	58	64	87	77	37	46	45	57
Lipides totaux	97	108	128	138	188	148	78	85	97	171
Calcium	972	1 147	1 188	1 496	1 889	1 581	839	1 047	1 082	1 832
Fer	27	26	29	35	35	38	19	20	22	34
Vitamine A	1 140	742	885	1 029	1 501	1 331	678	594	652	1 933
Vitamine B1	2 456	2 239	2 471	2 803	3 076	3 249	1 864	1 867	1 900	2 800
Vitamine B2	2 007	2 011	2 255	2 723	3 080	3 115	1 714	1 844	1 901	3 273
Vitamine C	212	139	150	177	207	175	84	100	126	210

INCIDENCES DES TAUX DE CONSOMMATION
DE BOISSONS

tifs aux familles de la première catégorie consommant entre 1 litre 500 et 1 litre 800 de boisson par jour, et dont la moyenne s'établit à 1 litre 519.

La profession ne semble pas avoir influencé cette consommation : pour ces 9 familles, nous trouvons :

- 2 mineurs de fond et 1 piqueur,
- 2 ajusteurs,
- 2 électriciens,
- 1 surveillant,
- 1 manœuvre.

Le travail de la femme et l'élévation du budget familial qui en résulte semblent intervenir. En effet, sur les 9 familles en question : 5 femmes travaillent, dont les professions sont les suivantes : dévideuse, passementière, vérificatrice, manutentionnaire en textiles, usineuse.

EN RÉSUMÉ

La signification d'une consommation élevée de pain, de viande ou de vin, apparaît très différente dans les familles de « 0 ou 1 enfant » et dans les familles de « 2 enfants et plus ».

Dans les familles de « 0 et 1 enfant », une consommation élevée de ces denrées va de pair avec une alimentation particulièrement riche, devenant plus variée, plus abondante et plus onéreuse.

Dans les familles de « 2 enfants et plus » :

— une consommation élevée de pain n'est pas suivie d'élévation de la consommation d'autres denrées (sauf le lait) et est un moyen de calmer la faim à bas prix ;

— une consommation élevée de vin ne s'accompagne pas d'autres élévations de consommation alimentaire, n'élevant que le taux calorique et la dépense alimentaire.

L'importance sociale et médicale de ce fait est grande.

FACTEURS SOCIAUX DU TYPE ALIMENTAIRE

Nous avons déjà vu l'incidence de la taille, de la famille. Nous étudierons ici l'influence :

- des conditions de logement,
- du salaire du père,
- des dépenses alimentaires.

LOGEMENT

Nous avons classé les logements comme il est figuré sur le tableau XI. Les moyennes de consommation ne semblent pas varier de façon nette dans les divers groupes.

TABLEAU XI. — Type et taux de consommation suivant le logement.

Logement et alimentation	Familles de 0 et 1 enfant			Familles de 2 enfants et +		
	Salubre Suffisant Bien tenu	Insalubre Insuffisant Bien tenu	Insalubre Insuffisant Mal tenu	Salubre Suffisant Bien tenu	Insalubre Insuffisant Bien tenu	Insalubre Insuffisant Mal tenu
Nb. d'enquêtes	49	47	7	26	31	9
Nb. de personnes (moyenne)	3	3	2,7	5,3	4,7	6
Age de la mère	38	37	36	34	33	36
Salaires	26 020	23 940	27 927	25 597	24 365	30 304
Dépenses alimentaires par personne et par semaine.	1 856	1 879	1 614	1 240	1 276	1 009
Viande et charcuterie. (f)	183	199	158	132	130	96
Poisson	10,3	9	13	7	5,1	—
Poisson de conserve	8,3	6	6	1,9	2,8	0,8
Œufs	38	39	34	29	29	17
Lait entier	191	283	357	301	370	325
Fromage maigre	11	9	5	8,4	5,7	7,5
Fromage gras	37	38	34	27	26	14
Beurre	27	28	32	23	18	8
Graisses	41	41	51	30	25	21
Pain	436	495	449	407	390	343
Céréales	61	77	68	60	54	41
Pommes de terre	424	435	333	254	309	299
Légumes frais	287	297	276	201	218	212
Légumes secs	5,6	7	2	—	1	0,5
Fruits frais	177	216	299	162	155	160
Fruits secs	2	1	85	0,26	2,9	—
Sucre, confiture, chocolat	75	76	85	73	66,6	44
Boisson	715	706	880	514	520	476
Calories	3 958	4 248	4 118	3 227	3 170	2 590
Glucides	468	528	527	404	395	319
Protides animaux (f)	57	65	56	45	48	35
Protides végétaux	57	66	67	47	47	41
Lipides totaux	122	128	135	94	93,5	66
Calcium	1 175	1 371	1 370	1 026	1 550	893
Fer	30	30	27	22	22	21
Vitamine A	887	1 042	1 098	661	782	562
Vitamine B1	2 434	2 684	2 413	1 917	2 034	1 653
Vitamine B2	2 195	2 512	2 350	1 852	2 036	1 564
Vitamine C	154	158	147	103	120	84

Peut-être dans la catégorie des logements « insalubre », « insuffisant », « bien tenu » des familles de 0 et 1 enfant, la consommation serait-elle plus élevée en viande, pain, fruits, calories, protides animaux, mais le fait est douteux. Il n'y a pas de différence dans les consommations de boisson suivant la nature du logement.

2. — SALAIRE DU PÈRE

Le tableau XII présente les faits.

Nous voulons souligner que la notion de salaire nous est apparue fort complexe. Souvent le nombre d'heures de travail dans le mois était bas. Les ouvriers touchaient en général des prestations de la Sécurité sociale qui n'ont pas été comptées dans le salaire. A l'opposé, un certain nombre faisait des heures supplémentaires, doublant presque leur salaire habituel. Il n'a pas été tenu compte des allocations familiales qui n'ont pas été considérées comme un salaire. Les salaires multiples ont été écartés.

Le graphique IV présente les faits.

1° Dans les familles de « 0 et 1 enfant », lorsque le salaire s'élève :
a) Le taux calorique s'élève rapidement et reste en plateau, voire diminue légèrement lorsque le salaire augmente. Le maximum est atteint pour un salaire de 22 à 28 000 francs ;

b) Il en est de même pour le taux des protides animaux, de la viande, des boissons ;

c) La dépense alimentaire suit une courbe analogue.

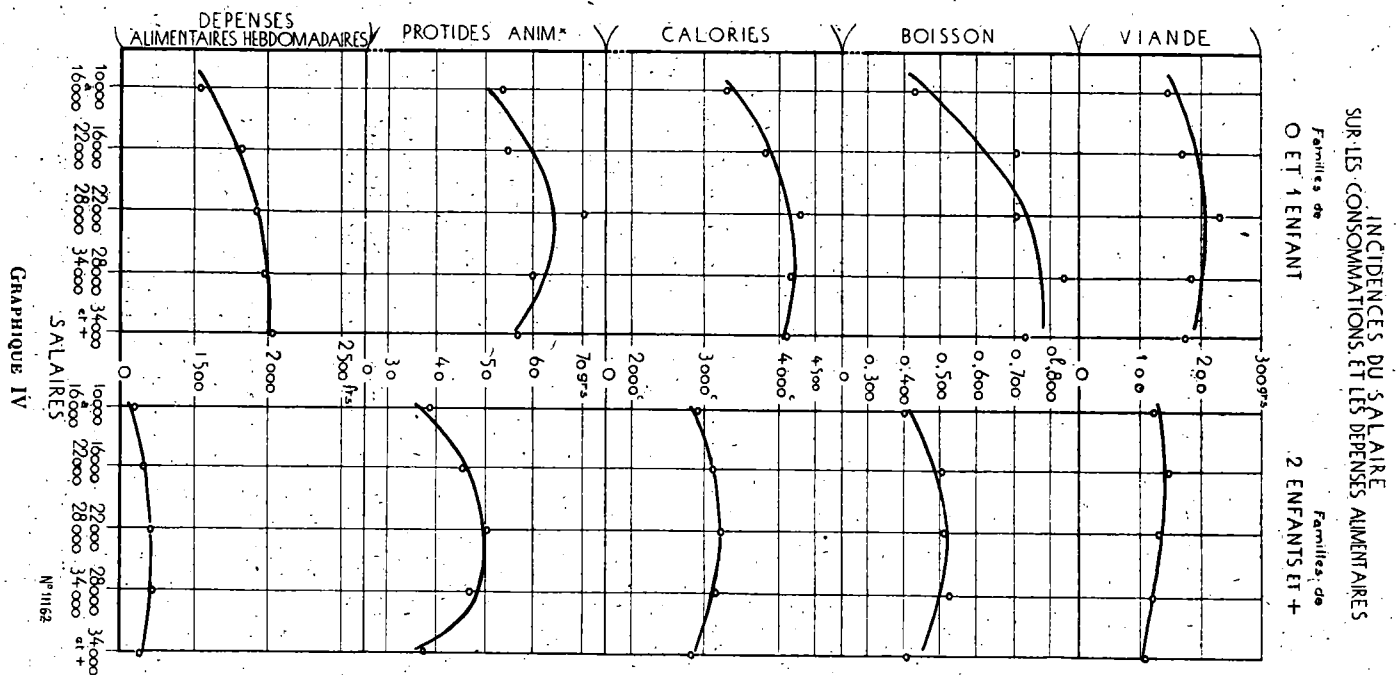
2° Dans les familles de « 2 enfants et plus », la dépense alimentaire ne s'élève pas en même temps que le salaire. Les consommations restent sensiblement équivalentes pour les bas et les hauts salaires.

Il ne semble donc pas que ce soit dans l'alimentation que les familles nombreuses dépensent les salaires élevés, contrairement à ce qui se passe pour les familles de « 0 et 1 enfant ».

TABLEAU XII. — Type et taux de consommation suivant le salaire du père.

Salaire et alimentation.

Éléments	Familles de 0 et 1 enfant					Familles de 2 enfants et +				
	10 000 à 16 000	16 000 à 22 000	22 000 à 28 000	28 000 à 34 000	34 000 et +	10 000 à 16 000	16 000 à 22 000	22 000 à 28 000	28 000 à 34 000	34 000 et +
Nb. d'enquêtes	13	22	24	16	12	9	17	12	10	7
Nb. de personnes (moyenne)	2,5	2,4	2,7	2,8	2,8	6	5,2	4,4	5,6	6
Age de la mère	37	36	35	37	41	36	36	31	34	35
Dépenses alimentaires par personne et par semaine	1 513	1 819	1 929	1 996	2 014	1 119	1 144	1 211	1 283	1 139
Viande et charcuterie.. (g)	148	174	227	181	177	122	151	132	121	109
Poisson	16	10	3	13	17	5	3	5	6	4
Poisson de conserve	5	2	7	2	4	2	1	4	—	—
Œufs	33	27	41	45	39	22	24	24	41	24
Lait entier	267	240	282	309	232	332	316	342	333	275
Fromage maigre	12	6	13	6	5	9	5	7	14	3
Fromage gras	21	37	30	42	38	19	21	34	20	15
Beurre	26	28	27	23	37	17	19	18	13	16
Graisses	19	38	43	48	44	21	32	35	29	18
Pain	333	474	482	449	404	404	382	377	402	406
Céréales	78	43	95	63	62	54	44	58	62	49
Pommes de terre	382	508	456	395	472	295	290	281	274	251
Légumes frais	237	335	294	286	276	165	201	225	193	182
Légumes secs	9	5	3	9	7	—	—	7	2	—
Fruits frais	141	211	237	256	213	140	149	112	140	127
Fruits secs	—	2	—	2	2	—	2	3	2	—
Sucre, confiture, chocolat	54	75	87	86	64	79	63	64	59	60
Boisson	439	709	708	840	735	401	506	509	539	405
Calories	3 358	3 887	4 370	4 205	4 168	2 993	3 111	3 251	3 126	2 839
Glucides (g)	426	506	504	516	481	397	383	386	405	360
Protides animaux	53	54	71	60	57	39	46	51	47	37
Protides végétaux	54	63	67	54	54	47	44	47	45	47
Lipides totaux	93	109	135	139	136	79	92	103	84	80
Calcium (mg)	1 089	1 268	1 394	1 416	1 195	1 016	1 011	1 198	1 137	885
Fer	24	28	33	30	27	20	22	22	22	19
Vitamine A (γ)	816	1 024	1 065	883	1 103	551	766	727	541	503
Vitamine B1	2 172	2 600	2 894	2 525	2 409	1 796	852	1 973	1 980	1 852
Vitamine B2	1 989	2 311	2 606	2 438	2 279	1 776	1 941	2 006	1 934	1 684
Vitamine C (mg)	124	178	171	154	149	106	109	121	107	94



3. — DÉPENSE ALIMENTAIRE

Le tableau XIII présente, d'après la partie « budget » du questionnaire, la décomposition des dépenses des ménages.

Il apparaît donc que l'alimentation intervient pour 64 % des dépenses totales.

TABLEAU XIII
Mineurs de Saint-Etienne. Printemps 1949.

Situation professionnelle du mineur grâce auquel le ménage a été touché	Ensemble	Mineur français			Mineur étranger
		Mineur de fond	Mineur de jour	Ensemble	
Nombre de ménages.....	184	95	60	155	29
<i>Décomposition des dépenses des ménages (dépenses en francs par semaine).</i>					
Alimentation	5 323	5 637	4 647	5 254	5 694
Habillement	943	986	939	968	806
Habitation	559	612	523	577	460
Hygiène et soins	470	514	436	489	370
Dépenses diverses	915	1 083	828	968	625
<i>Dépenses totales</i>	8 210	8 832	7 373	8 256	7 955
<i>Répartition proportionnelle (pour cent de la dépense totale).</i>					
Alimentation	64,8	63,8	63	63,6	71,6
Habillement	11,5	11,2	12,7	11,7	10,1
Habitation	6,8	6,9	7,1	7	5,8
Hygiène et soins	5,7	5,8	5,9	5,9	4,6
Dépenses diverses	11,2	12,3	11,3	11,8	7,9
<i>Total</i>	100	100	100	100	100

La décomposition des dépenses alimentaires est présentée au tableau XIV et au graphique V.

Il ressort de ce tableau et du graphique que la viande et le vin représentent presque la moitié des dépenses alimentaires totales. Or, la nutrition n'explique pas actuellement une telle part faite à ces deux aliments.

Il y a là un problème d'ordre nutritionnel, sociologique et psychologique qui se trouve posé.

L'importance du pain et des céréales n'intervenant que pour 12 % des dépenses et pour environ 33 % de l'apport calorique, et 30 % de l'apport protidique, apparaît ici nettement.

Le tableau XV présente l'incidence de la valeur de la dépense alimentaire sur le type de consommation dans les familles de « 0 et 1 enfant », et dans les familles de « 2 enfants et plus ».

Il y apparaît nettement que les taux nutritionnels s'élèvent rapidement dans les deux groupes avec la dépense alimentaire. Les élévations de

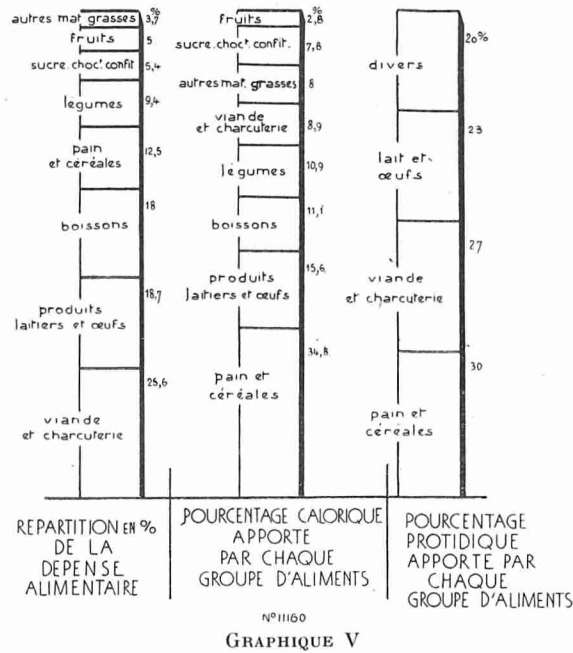
TABLEAU XIV
Décomposition des dépenses alimentaires (pour cent de ces dépenses).
Mineurs de Saint-Etienne. Printemps 1949.

	Ensemble	Mineurs français			Mineurs étrangers
		Mineurs de fond	Mineurs de jour	Ensemble	
<i>Produits à base de farine :</i>					
Pain	8,9	8,7	9,2	8,9	8,8
Farines	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Pâtes alimentaires	1,7	1,5	1,6	1,6	2,3
Biscuits, pâtisserie	1,2	1,1	1,2	1,2	1
<i>Ensemble des farineux</i>	12,5	12	12,7	12,4	12,9
<i>Produits laitiers :</i>					
Lait	5,1	5,4	5	5,2	4,4
Beurre	4,7	4,4	5	4,7	5
Fromage	6	6,2	6,4	6,2	5,4
<i>Ensemble des produits laitiers</i>	15,8	16	16,4	16,1	14,8
<i>Matières grasses autres que beurre.</i>	3,7	3,4	3,9	3,6	4,1
<i>Viandes :</i>					
Viandes fraîches	15,2	15,5	14,1	14,9	16,4
Charcuterie	6,7	6,7	6,7	6,7	6,9
Triperie	1,1	1,1	1,5	1,2	0,5
Volaille	2,6	2,1	3	2,4	3,8
<i>Ensemble des viandes</i>	25,6	25,1	25,3	25,2	27,6
<i>Poissons et coquillages</i>	1,7	1,8	1,7	1,7	1,3
<i>Oufs</i>	2,9	2,6	2,8	2,7	3,9
<i>Légumes :</i>					
Pommes de terre	2,7	2,5	3	2,8	2,3
Légumes frais	6	6,1	5,9	6	6
Légumes secs	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7
Légumes en conserve	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<i>Ensemble des légumes</i>	9,4	9,3	9,6	9,5	9,2
<i>Fruits frais</i>	4,8	5	4,3	4,7	5,1
<i>Sucre et produits sucrés :</i>					
Sucre	2,1	2,1	2,2	2,1	2
Confitures	1,1	1,1	1,2	1,1	1
Chocolat, petits déjeuners	2,2	2,3	2	2,2	2,1
Fruits secs et fruits conservés	—	—	—	—	0,3
<i>Ensemble des produits sucrés</i>	5,4	5,5	5,4	5,4	5,4

TABLEAU XIV (suite).

	Ensemble	Mineurs français			Mineurs étrangers
		Mineurs de fond	Mineurs de jour	Ensemble	
Boissons :					
Vin	15,2	16,1	15,1	15,7	12,4
Cidre et bière	1,1	1,2	1	1,2	0,7
Alcool	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Café	1,4	1,3	1,3	1,3	2,1
Ensemble des boissons	17,9	18,8	17,6	18,4	15,4
Sels et condiments	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
Total	100	100	100	100	100
Dépenses alimentaires hebdomadaires (en francs)	5 323	5 637	4 647	5 254	5 694

LES DEPENSES ALIMENTAIRES ET LEUR INTERET NUTRITIONNEL



consommation portant principalement sur la viande, les œufs, les légumes frais, les fruits, les boissons et assez peu ou pas sur le poisson, le lait, les pommes de terre.

TABLEAU XV. — Type et taux de consommation suivant les dépenses alimentaires.

Dépenses alimentaires et consommation	Familles de 0 et 1 enfant				Familles de 2 enfants et +			
	500 à 1 000	1 000 à 1 500	1 500 à 2 000	2 000 à 2 500	2 500 à 3 000	3 000 à 3 500	3 500 à 4 000	4 000 et +
Nb. d'enquêtes	32	40	20	11	44	9	20	1
Nb. de personnes (moyenne)	3	2,8	2,3	2	5	4,6	5,5	1
Age de la mère	36	39	36	42	34	33	36	24
Viande et charcuterie.. (g)	122	190	226	223	102	155	128	341
Poisson	19,8	13,7	17	23	7,6	10	8,7	57
Œufs	30,5	36,8	36	48	24	44	24	583
Lait entier	214	229	251	345	299	331	327	331
Fromage maigre	7,8	8,4	6	5	17	6	—	
Fromage gras	28	34,6	52	43	14	27	14	95
Beurre	20	27,7	33	37	12	20	12	48
Grasses	29	36,8	51	48	20	30	26	69
Pain	406	429	503	614	354	397	416	381
Céréales	49	65	83	108	32	58	70	70
Pommes de terre	399	388	413	552	309	269	345	333
Légumes frais	205	289	364	387	118	213	220	524
Légumes secs	2,8	5,5	6,9	10	—	2,3	—	—
Fruits frais	123	185	308	228	76	156	188	300
Fruits secs	0,1	2,5	1,6	3,3	—	1	—	—
Sucre, confiture, chocolat	59	74	79	78	50	75	50	78
Boisson	459	692	1 002	947	410	660	484	1 190
Calories	3 160	3 855	4 946	5 250	2 535	3 676	3 158	5 330
Glucides	414	462	565	659	332	397	397	476
Protéides animaux	45	59	69	75	36	45	45	108
Protéides végétaux	49	57	67	87	37	52	59	59
Lipides totaux	90	120	158	157	70	90	110	218
Calcium	1 010	1 206	1 483	1 660	836	1 132	1 097	2 322
Fer	22	31	33	38	18	26	22	36
Vitamine A	762	969	1 207	1 094	557	785	629	2 981
Vitamine B1	2 060	2 372	2 896	3 390	1 608	1 939	1 939	2 960
Vitamine B2	1 850	2 215	2 772	3 105	1 588	1 891	1 891	3 982
Vitamine C	122	153	185	188	82	130	112	214

VARIATIONS INDIVIDUELLES

Dans le tableau XVI, nous présentons quelques familles de mineurs de fond spécialisés (piqueur, boiseur) et de manœuvres de surface.

On constate l'extrême variation de ces moyennes qui sont, pour les mineurs, les suivantes :

TABLEAU XVI

Variations individuelles

	Dépenses hebdomadaires par personne	Par jour par personne	Viande et charcut.	Poissons	Oufs	Lait	Fromage gras	Fromage maigre	Beurre	Graisses	Pain	Céréales	P. de terre
<i>Mineurs de fond :</i>													
N° 7 368..	1 502	214	155	—	29	—	25	—	86	—	375	75	321
7 370..	1 400	200	63	29	43	214	39	—	9	11	611	82	1 000
7 404..	2 523	360	238	—	86	500	57	—	36	11	429	125	357
7 575..	2 530	360	259	80	29	143	54	—	36	104	803	90	500
9 006..	2 049	292	152	27	21	18	18	4	—	49	696	536	643
9 014..	3 167	452	268	9	86	—	79	29	36	118	407	104	857
9 015..	2 745	392	279	—	43	71	43	—	18	32	786	54	714
9 118 B	4 024	574	279	5	94	—	—	5	17	—	532	38	208
9 159..	1 540	220	238	21	32	26	—	71	11	7	346	27	786
9 177..	1 823	260	267	13	40	250	38	—	25	45	825	150	300
7 519..	2 742	391	163	—	21	786	71	—	36	21	750	36	418
6 409..	2 164	309	206	9	54	—	50	—	57	47	375	71	429
9 082..	2 258	322	122	77	43	142	36	—	36	43	375	107	786
<i>Moyenne.</i>	2 343	334	207	20,7	47,7	165	39,2	8,3	31	37,5	562	115	563
<i>Manœuvres :</i>													
N° 7 536..	2 468	352	279	—	64	250	71	—	54	29	375	18	286
7 537..	2 079	297	175	9	21	286	61	—	36	68	500	27	357
7 538..	2 161	308	264	—	21	125	46	—	18	32	500	25	214
7 540..	2 073	296	250	17	21	71	14	79	57	14	375	71	500
7 547..	1 632	233	193	18	21	36	36	29	36	64	375	64	571
7 560..	2 494	356	260	—	21	500	18	29	36	121	375	—	214
7 592..	2 055	293	303	—	—	—	80	—	45	14	750	72	928
9 013..	1 735	247	242	—	11	—	68	—	36	43	375	36	714
9 102..	1 953	279	243	29	43	36	14	—	71	—	696	39	536
9 175..	1 512	216	180	18	—	11,2	18	—	9	64	475	107	1 071
<i>Moyenne.</i>	2 016	287,7	238,9	9,1	22,3	131,5	42,6	13,7	39,8	44,9	479,6	45,9	539,1

La moyenne de consommation est :

	Moyennes	Extrêmes
Viande	207 g	63 - 279 g
Oufs	47	21 - 94
Lait	0,165 l	0,18 - 0,786 l

(4 ménages sur 13 n'en consomment pas).

	Moyennes	Extrêmes
Fromage	39	25 - 79
Beurre	31	9 - 86
Graisses	37	7 - 104
(2 ménages sur 13 n'en consomment pas).		
Pain	562	375 - 825
Pommes de terre	563	208 - 1 000
Légumes frais	339	104 - 703
Fruits frais	276	71 - 586
Boisson	848	71 - 1 500

des taux de consommation.

Lég. frais	Lég. secs	Fruits frais	Sucre Choc. Confit.	Boisson	Calories	Glucides	P. A.	P. V.	Lipides lt.	Ca	Fe	Vit. A	Vit. B1	Vit. B2	Vit. C
287	—	179	88	143	3 217	408	28	53	122	763	23	3 252	1 954	1 784	174
161	—	71	45	714	4 132	630	40	76	62	1 173	32	489	3 084	2 201	162
522	—	429	63	500	4 312	532	84	72	135	1 887	34	1 159	3 038	3 264	257
607	—	214	72	1 500	6 235	707	88	97	205	1 730	43	805	4 062	3 190	260
185	—	250	132	857	6 346	1 014	42	137	110	1 183	47	210	4 375	2 708	161
382	—	392	178	786	6 533	658	87	73	235	1 548	38	936	3 203	2 785	260
342	107	143	89	1 500	5 932	771	74	86	120	1 711	51	644	4 307	3 801	202
375	—	213	26	1 125	3 398	408	57	57	65	701	32	410	2 549	2 241	173
104	50	228	116	71	2 989	486	59	48	56	482	44	256	1 549	1 719	143
255	—	350	75	900	4 451	731	68	93	140	1 442	40	2 639	3 496	3 311	182
703	—	586	44	1 214	5 354	854	75	159	132	2 544	39	1 175	3 719	3 909	239
247	—	357	54	714	4 049	442	57	54	150	1 062	28	3 418	2 310	2 326	172
271	71	179	72	1 000	4 599	558	55	64	125	1 233	36	772	2 918	2 471	202
<i>Moyenne.</i>	339	17	276	81	848	4 734	630	62,6	82,9	127	37	1 243	3 197	2 750	199
<i>Manœuvres :</i>															
425	—	321	45	1 000	4 298	375	87	48	166	1 609	30	1 189	2 417	2 734	196
449	—	286	54	750	4 310	471	61	59	160	1 592	28	2 362	2 617	2 785	197
410	—	215	81	1 000	3 898	442	65	54	109	1 197	30	2 016	2 537	2 612	163
307	—	285	90	500	3 556	502	53	57	97	856	27	3 334	2 402	2 312	200
315	—	161	39	714	3 918	418	62	56	144	1 229	27	628	2 367	1 962	170
546	—	218	63	1 000	4 876	369	82	48	145	1 775	29	841	2 430	2 765	201
428	—	285	44	714	5 202	709	58	88	145	707	41	722	3 822	2 669	230
328	—	143	36	643	3 685	421	59	54	118	1 084	29	4 506	2 542	2 724	211
294	—	107	66	500	4 325	573	53	73	121	843	34	1 048	3 011	2 180	132
114	—	250	39	143	3 977	575	40	70	120	682	30	182	2 793	1 623	238
<i>Moyenne.</i>	361,6	—	227	55,7	696,4	4 204	485,5	62	60,7	132	30	1 683	2 694	2 437	193,8

ce qui, en éléments nutritionnels, donne les variations suivantes :

	Moyennes	Extrêmes
Calories	4 734	2 989 - 6 533
Glucides	630 g	408 - 854 g
Protides animaux	62 g	28 - 88 g
Lipides	127 g	62 - 235 g

Il y aurait là matière à toute une éducation de la ménagère qui, dans certaines familles, achète de fortes quantités de viande ou de beurre, aliments coûteux, alors que les protides animaux et les lipides pourraient être apportés en proportion satisfaisante par le lait, le fromage et les graisses autres que le beurre, les premiers de ces aliments augmentant avantageusement la ration calcique.

COMPOSITION HABITUELLE DU DÉJEUNER ET DU DINER

Le tableau XVII présente les fréquences avec lesquelles tel ou tel aliment apparaît au déjeuner ou au dîner familial. Il permet de se rendre compte des compositions des menus les plus fréquemment rencontrés :

TABLEAU XVII

	Déjeuner %	Dîner %
1° Viande	87	36
Poisson	7	5
Oufs	8	20
Légumes secs	2	1
2° Pommes de terre	33	13
Légumes frais cuits	43	29
Pâtes	19	11
3° Salades	31	4,7
Crudités	8	1
4° Fromage	75	84
5° Fruits crus	56	29
Confiture	6	6
Pâtisserie	3	1
6° Potage	3	78

Ce tableau confirme la richesse de l'alimentation précédemment analysée.

Le déjeuner comporte pratiquement toujours un plat de viande (87 % des cas), de poisson ou d'œufs. Les légumes secs sont rarement servis.

Il y a toujours un légume cuit ou des pâtes, de la salade ou des crudités dans 39 % des cas, du fromage dans 75 % des cas et des fruits dans 56 % des cas.

Le dîner débute par un potage dans 78 % des cas. Il comporte de la viande dans 36 % des cas et, dans 25 % des cas, des œufs ou du poisson. Dans 54 % des cas, un plat de légumes ou de pâtes. Dans 23 % des cas, de la salade ou des crudités et, dans 84 % des cas, du fromage.

Ces familles ont donc des menus riches et variés, surtout au déjeuner qui est riche en protides animaux et comprend des crudités ou des fruits et du fromage. Le menu du soir est en général plus léger, ne comportant de la viande qu'une fois sur trois, mais ayant des œufs ou du fromage.

La répartition des viandes consommées est la suivante :

	Viande (Fréquence au cours des repas)	
	Déjeuner %	Dîner %
Viande grillée ou rôtie	43	17
Charcuterie	21	21
Abats	7	4
Viande froide	4	5
Porc frais	4	1
Lapin	4	2
Ragoût	2	—
Lard	1	4

Signalons que le potage du soir est, dans 70 % des cas, une soupe de légumes; que, dans l'ensemble, l'alimentation est cuisinée de façon simple et rapide; les plats en sauce n'apparaissent qu'une fois sur 100; les entremets sont exceptionnels (0,4 %), ainsi que les plats au lait (3 % au dîner), et la pâtisserie est rare.

CONCLUSIONS

L'enquête faite sur 10 % des familles des mineurs d'un puits de Saint-Etienne nous a permis, sur leur alimentation, les conclusions suivantes:

QUANTITÉ ET QUALITÉ DE L'ALIMENTATION

1° Dans l'ensemble, il s'agit d'une alimentation dont les taux nutritionnels sont supérieurs aux besoins théoriques établis suivant les normes présentées. Cette alimentation est bien équilibrée.

2° Dans les familles de « 2 enfants et plus », l'alimentation est conforme aux normes nutritionnelles et équilibrée par des aliments bon marché (pain-lait).

3° Dans les familles de « 0 et 1 enfant », l'alimentation dépasse les besoins théoriques d'environ 400 calories et 10 à 15 g de protides animaux. Cette alimentation est bien équilibrée et variée par des aliments chers (viande, légumes frais, fruits). La consommation de lait est très basse; celle des boissons s'élève avec la richesse de l'alimentation.

INCIDENCE DE LA CONSOMMATION DE CERTAINS ALIMENTS

La signification d'une consommation élevée de pain, de viande ou de vin apparaît très différente dans les familles de « 0 et 1 enfant », et dans les familles de « 2 enfants et plus ».

1° Dans les familles de « 0 et 1 enfant », une consommation élevée de ces denrées va de pair avec une alimentation particulièrement riche, devenant plus variée, plus abondante et plus onéreuse.

2° Dans les familles de « 2 enfants et plus » :

— une consommation élevée de pain n'est pas suivie d'élévation de

la consommation d'autres denrées (sauf le lait) et est un moyen de calmer la faim et de nourrir à bas prix ;

— une consommation élevée de vin ne s'accompagne pas d'autres élévations de consommation alimentaire, n'élevant que le taux calorique et la dépense alimentaire.

L'importance sociale et médicale de ce fait est grande.

INFLUENCE DES FACTEURS SOCIAUX SUR L'ALIMENTATION

1° *La taille de la famille* est, comme nous venons de le souligner, le facteur majeur du type alimentaire. Les familles de « 0 et 1 enfant » mangent plus que les normes, une alimentation riche et variée.

Les familles de « 2 enfants et plus » mangent une ration conforme aux normes et équilibrée à moindre prix par le pain, les laitages. Une consommation élevée de boisson n'est pas dans ces familles, suivie d'une élévation de consommation d'autres denrées comme dans le groupe précédent.

2° *Dépense alimentaire.* — Près de la moitié de la dépense alimentaire est consacrée à la viande et à la boisson, deux aliments dont nutritionnellement on ne connaît pas la nécessité d'une consommation aussi élevée. 64 % du budget était consacré à l'alimentation.

3° *Salaires du père :*

a) Dans les familles de « 0 et 1 enfant », un salaire élevé est suivi d'une élévation concomitante de la dépense alimentaire, et donc de la ration qui atteint son maximum pour un salaire compris entre 22 et 28 000 francs ;

b) Dans les familles de « 2 enfants et plus », un salaire plus élevé n'est pas employé à élever la dépense alimentaire par personne.

4° Les *variations d'une famille* à l'autre sont considérables, posant un double problème : d'une part, cette alimentation, en moyenne riche et équilibrée, ne doit pas masquer l'existence de familles dont les taux nutritionnels sont trop bas et l'alimentation mal équilibrée. Les résultats de cette enquête ne permettent pas de dire qu'il n'y a pas de malnutrition dans cette population ; d'autre part, une bonne éducation alimentaire devrait permettre de diminuer le nombre des familles dans lesquelles l'alimentation est mauvaise.

5 Les *conditions de logement* sont dans l'ensemble mauvaises. Il n'apparut pas de corrélations nettes entre le type alimentaire et la qualité du logement.

Travail de la Section Nutrition.

Les enquêtes ont été faites par J. RENARD.

Le rapport final a été établi par J. TRÉMOLIÈRES et F. VINIT.

PÉDIATRIE

MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE EN 1949

(TROISIÈME TRIMESTRE)

Le troisième trimestre 1949, comme les deux précédents du reste, accuse une situation moins favorable que le trimestre correspondant de l'année 1948. Si la mortalité en effet a peu varié (taux de 23,6 % mort-nés ou assimilés pour 1 000 naissances en 1949-III, contre 24,1 % en 1948-III), l'indice de la mortalité infantile proprement dite (décès de 0 à 1 an) s'établit à 53 % en 1949-III, contre 45 % en 1948-III. Il est vrai que cet indice de 45 % était, pour la France, exceptionnellement favorable. L'indice le plus faible, enregistré auparavant pendant le trimestre d'été, l'avait été en 1939, avec 54 %. En 1949-III, malgré une augmentation de 16 % par rapport à 1948-III, la mortalité infantile reste donc à un niveau inférieur à tous ceux qui avaient été enregistrés avant 1948.

Il est néanmoins regrettable d'être obligé de constater cette régression qui vient interrompre une évolution particulièrement intéressante. A quoi peut-on attribuer cet accident ? Il est logique d'incriminer au moins partiellement les conditions météorologiques défavorables de l'été 1949. Celui-ci fut particulièrement chaud et l'on connaît l'influence de la chaleur excessive sur la courbe saisonnière de la mortalité infantile. Certes, elle s'est atténuée avec les progrès de l'hygiène du lait et, sauf en 1945, on n'a plus revu depuis 1921 les classiques clochers de surmortalité estivale, et en 1949, l'indice du troisième trimestre reste inférieur à celui des deux premiers trimestres qui s'établissaient respectivement à 64 et 54 %. Mais cette influence météorologique persiste et ne doit pas être tenue pour négligeable : l'étude de la mortalité par tranches d'âge et par causes incriminées est en faveur de cette intervention dans l'augmentation enregistrée en 1949-III par rapport à l'été de 1948. En

effet, comme on peut le constater d'après les tableaux suivants, l'augmentation de la mortalité affecte surtout les enfants âgés de 90 jours à 1 an, d'une part, et la rubrique gastro-entérite d'autre part, ce qui est conforme aux données classiques sur la mortalité infantile estivale.

MORTALITÉ PAR TRANCHES D'ÂGES

Indices bruts rapportés à 1 000 naissances vivantes.

	0 à 7 j.	8 à 30 j.	31 à 90 j.	91 à 180 j.	181 j. à 1 an	0 à 1 an
1948-III	12,5	7,1	8,6	8,1	8,1	45
1949-III	12,9	7,4	9,2	11,1	11,9	53
<i>Différence (%)</i> .	+ 3	+ 4	+ 7	+ 35	+ 46	+ 16

MORTALITÉ PAR CAUSES INCRIMINÉES

	Gastro-entérite	Débilité Prématuration Vices de conformation	Broncho-pneumonie
1948-III	7,9	13,5	5,3
1949-III	12,5	13,1	4,7
<i>Différence (%)</i> .	+ 58	- 2	- 11

Cette situation rappelle un peu celle du troisième trimestre de 1947 (cf. *Bull. I. N. H.*, t. 3, n° 3, 1948, pp. 412-421), avec un indice de mortalité infantile totale qui était de 60 ‰, un indice de mortalité attribué à la gastro-entérite de 18,9 ‰, en augmentation par rapport à 1946-III, alors que les deux autres grandes rubriques étaient en légère diminution.

On trouvera ci-dessous deux tableaux où sont consignés les indices pour chaque département en 1948-III et en 1949-III.

— le tableau I se rapporte à la mortalité infantile totale (décès de 0 à 1 an);

— le tableau II à la mortalité infantile par causes incriminées.

On pourra constater que les départements dont l'indice trimestriel dépasse 60 ‰ se groupent en majorité dans la moitié Nord du pays, avec un bloc cohérent dans le quadrant Nord-Ouest. Si l'on se rapporte à la comparaison établie avec le troisième trimestre 1948, on pourra noter que les augmentations les plus fortes (+ de 50 %) s'observent dans 10 départements, irrégulièrement disséminés.

Parmi ceux-ci, certains avaient présenté, en 1948-III, une forte dimi-

ntion par rapport à 1947-III, et le troisième trimestre 1949 voit le retour au voisinage de l'état antérieur. C'est le cas de la Corse, de l'Oise, de la Manche, de la Haute-Loire, de la Creuse (l'indice de ce dernier département reste néanmoins inférieur à la moyenne de la France entière). D'autres départements, au contraire, accusent une aggravation en 1949 non seulement par rapport à l'année précédente, mais aussi par rapport à 1947-III. L'Ariège en fournit l'exemple le plus démonstratif, en se classant, en 1949-III, parmi les départements les plus défavorisés, alors qu'en 1947-III, sa situation était excellente. Il en est de même pour la Seine-Inférieure, mais ce département présentait déjà en 1947-III, un indice fort. La situation est la même, à un moindre degré, pour la Lozère et le Maine-et-Loire. Quant au Lot, malgré une augmentation sévère par rapport aux deux années précédentes, il reste, en 1949-III, à un niveau inférieur à l'indice de la France entière.

Enfin, le tableau des indices de décès selon les causes incriminées met en évidence une augmentation presque générale des taux départementaux de décès attribués à la gastro-entérite. Une dizaine de départements font exception, parmi lesquels les Pyrénées-Orientales qui passent de 18 ‰ en 1947-III, et de 18,1 ‰ en 1948-III, à 7,3 ‰ en 1949-III.

Les cartes reproduites après les tableaux montrent que les départements présentant les indices les plus élevés de décès attribués à la gastro-entérite ont une répartition un peu différente en 1947-III et en 1949-III. En effet, on retrouve bien pour ces deux périodes un gros bloc représenté par la moitié Nord du pays, avec une pointe vers l'Ouest (bloc entièrement dissocié en petits lots en 1948-III).

Mais un deuxième bloc, compris en 1947-III dans un triangle dont les sommets étaient les Hautes-Pyrénées, le Puy-de-Dôme et le Var, se réduit, en 1949-III, à quelques éléments dont les plus importants sont l'Ariège et le Cantal.

En résumé, il faut noter pendant le troisième trimestre 1949, une nette aggravation par rapport au trimestre homologue de 1948. La situation météorologique n'a sans doute pas été étrangère à cette augmentation de la mortalité infantile qui a frappé surtout les enfants âgés de plus de 3 mois. Cependant, cette augmentation est irrégulièrement répartie sur le territoire. L'Ariège, la Seine-Inférieure, la Lozère, la Corse, l'Oise, la Haute-Marne, présentent des indices particulièrement élevés. Au contraire, les indices restent satisfaisants dans une vingtaine de départements, notamment dans les Alpes-Maritimes, le Rhône, la Côte-d'Or, la Seine, la Savoie, la Haute-Vienne.

Travail de la Section Pédiatrie (1) présenté par

F. ALISON et MME CORONE.

(1) Chiffres de base fournis par l'Institut National de Statistiques et d'Etudes Economiques.

TABLEAU I

Mortalité infantile
(TROISIÈME TRIMESTRE)

Départements	1947-III	1948-III	1949-III	Différence entre 1948-1949 (en %)
Ain	50	41	53	+ 29
Aisne	96	50	56	+ 12
Allier	37	37	47	+ 27
Alpes (Basses-)	56	40	32	- 20
Alpes (Hautes-)	47	44	45	+ 2
Alpes-Maritimes	35	39	36	- 7
Ardèche	57	50	71	+ 42
Ardennes	67	57	72	+ 26
Ariège	37	52	82	+ 57
Aube	85	47	67	+ 42
Aude	43	41	31	- 24
Aveyron	63	49	63	+ 28
Belfort (Terr. de)	61	45	42	- 6
Bouches-du-Rhône	40	36	52	+ 44
Calvados	60	63	64	+ 1
Cantal	76	71	61	- 14
Charente	56	43	36	- 16
Charente-Maritime	44	44	51	+ 15
Cher	48	41	56	+ 36
Corrèze	43	32	47	+ 47
Corse	93	46	91	+ 97
Côte-d'Or	56	43	30	- 30
Côtes-du-Nord	55	48	62	+ 29
Creuse	45	29	44	+ 51
Dordogne	50	43	48	+ 11
Doubs	42	46	54	+ 17
Drôme	47	47	40	- 14
Eure	75	45	51	+ 13
Eure-et-Loir	66	48	57	+ 18
Finistère	60	47	51	+ 8
Gard	63	57	51	- 10
Garonne (Haute-)	70	42	42	0
Gers	70	35	35	0
Gironde	42	41	48	+ 17
Hérault	53	45	45	0
Ille-et-Vilaine	54	63	60	- 4
Indre	46	34	45	+ 32
Indre-et-Loire	53	35	45	+ 28
Isère	46	37	43	+ 16
Jura	45	46	40	- 13
Landes	50	38	50	+ 31
Loir-et-Cher	61	39	49	+ 25
Loire	55	43	55	+ 27
Loire (Haute-)	62	36	56	+ 55
Loire-Inférieure	56	46	58	+ 26
Loiret	57	34	49	+ 44
Lot	34	30	47	+ 56
Lot-et-Garonne	64	39	52	+ 33
Lozère	70	54	82	+ 51
Maine-et-Loire	52	43	67	+ 55
Manche	56	40	60	+ 50
Marne	77	58	51	- 12

TABLEAU I. — MORTALITÉ INFANTILE (suite).

Départements	1947-III	1948-III	1949-III	Différence entre 1948-1949 (en %)
Marne (Haute-)	86	56	78	+ 39
Mayenne	58	53	65	+ 22
Meurthe-et-Moselle	64	48	51	+ 6
Meuse	67	52	62	+ 19
Morbihan	53	50	62	+ 24
Moselle	69	57	64	+ 12
Nièvre	60	33	39	+ 18
Nord	77	51	62	+ 21
Oise	88	51	79	+ 55
Orne	50	55	62	+ 12
Pas-de-Calais	114	64	69	+ 7
Puy-de-Dôme	44	36	47	+ 31
Pyrénées (Basses-)	48	40	43	+ 7
Pyrénées (Hautes-)	61	37	51	+ 37
Pyrénées-Orientales	51	57	53	- 7
Rhin (Bas-)	63	59	46	- 22
Rhin (Haut-)	45	52	48	- 7
Rhône	40	48	42	- 12
Saône (Haute-)	54	57	50	- 12
Saône-et-Loire	45	50	42	- 16
Sarthe	66	52	66	+ 26
Savoie	47	35	38	+ 8
Savoie (Haute-)	35	40	48	+ 19
Seine	51	30	33	+ 10
Seine-Inférieure	72	60	95	+ 58
Seine-et-Marne	85	37	54	+ 45
Seine-et-Oise	72	35	47	+ 34
Sèvres (Deux-)	43	32	36	+ 12
Somme	65	65	59	- 9
Tarn	61	37	43	+ 16
Tarn-et-Garonne	97	46	50	+ 8
Var	46	35	46	+ 31
Vaucluse	61	35	40	+ 14
Vendée	45	35	46	+ 31
Vienne	52	40	47	+ 17
Vienne (Haute-)	42	26	33	+ 26
Vosges	61	55	57	+ 3
Yonne	68	54	63	+ 16
<i>France entière</i>	60	45,5	53	+ 16,5

TABLEAU II

Mortalité infantile

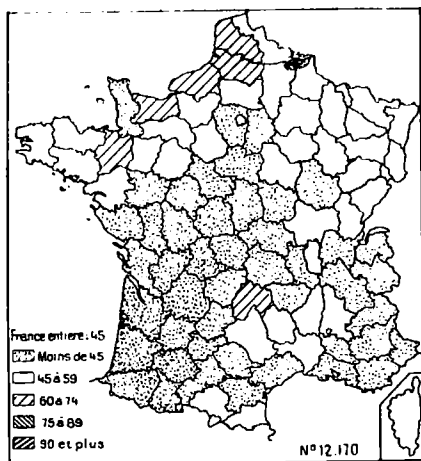
PAR CAUSES INCRIMINÉES (TROISIÈME TRIMESTRE)

Indices pour 1 000 naissances vivantes. Base annuelle.

Départements	Gastro-entérite		Broncho-pneumonie		Débilité congénitale Prématuration Vices de conformation	
	1948-III	1949-III	1948-III	1949-III	1948-III	1949-III
	Ain	7	6,9	2,8	9,6	11,8
Aisne	9	19,1	6,1	5	12,2	11,1
Allier	3	11,7	5,5	1,8	14,6	12,9
Alpes (Basses-)	—	—	—	—	10,9	—
Alpes (Hautes-)	9,4	10,2	2,3	2,5	—	15,3
Alpes-Maritimes	5,4	3,6	3	1,8	7,8	7,3
Ardèche	13,2	11,1	8,3	6	8,3	14,5
Ardennes	8	26,9	9,8	7,5	17,2	13,2
Ariège	5,1	24,2	6,8	10,3	15,3	15,5
Aube	12,2	16,9	3,8	5,8	16,7	22
Aude	5,7	7,5	8,1	1,7	16,2	8,4
Aveyron	7,7	14,4	4,2	4,3	11,9	11,5
Belfort (Terr. de)	7,9	9,3	7,9	3,7	17,7	7,4
Bouches-du-Rhône	6,3	9	3,5	5,1	10,5	13,4
Calvados	13,6	16,2	6,4	5,9	15,5	16,2
Cantal	10	20,4	—	3,2	18,8	16
Charente	9,9	9,2	4,6	5,3	12,6	8,6
Charente-Maritime	13,6	18,2	3,5	4,3	10,9	16,9
Cher	5,3	19,5	3,8	5,5	12,2	14
Corrèze	0,9	5,5	5,7	6,4	13,3	18,4
Corse	8,7	17,4	6,2	3,7	2,5	7,4
Côte-d'Or	3,7	3,6	5,9	5,2	16,6	8,3
Côtes-du-Nord	4,6	16,9	2,8	6,6	13,9	11,4
Creuse	1,4	8,6	12,7	7,2	18,3	13
Dordogne	8,5	5,1	2,3	4	18,7	12,6
Doubs	4,8	11,6	7	5,5	17,2	16
Drôme	1,6	4,7	3,9	1,6	6,2	7
Eure	6,2	10,2	3,5	2,6	10,8	10,2
Eure-et-Loir	8,2	18,4	4,1	4,8	14,5	10,2
Finistère	6,5	13,7	4,4	6,2	9,9	5,4
Gard	8,8	9,2	5	4,3	9,9	15,1
Garonne (Haute-)	11,6	13,1	2,1	2,1	9,1	8,4
Gers	3,7	8,2	3,7	1,2	12	9,4
Gironde	5,3	6,8	1,4	2,7	17,9	12,9
Hérault	7,8	9,1	5,9	2,3	13,2	9,6
Ille-et-Vilaine	9,8	14,5	9,8	7,2	18,2	13,1
Indre	3,5	11,9	4,4	1,7	9,6	14,5
Indre-et-Loire	7,8	4,8	3,6	4,3	17,1	13,3
Isère	4,7	4,4	3,6	4,7	10,9	9,5
Jura	4,4	4,5	7,9	6,2	14,8	8,9
Landes	1,8	4,6	2,7	3,7	8	9,2
Loir-et-Cher	9,7	18,2	4	6,6	11,4	6,6
Loire	4,5	8,6	5,7	2,4	17	14,2
Loire (Haute-)	—	—	—	—	3	13,8
Loire-Inférieure	11,2	17,6	5,2	5,7	20,4	19,5
Loiret	4,3	17,7	1,6	5,9	13,8	13,4
Lot	7,2	6	—	6	5,7	11,9
Lot-et-Garonne	16,6	9,6	4	6,4	15	15,9

TABLEAU II. — MORTALITÉ INFANTILE (suite).

Départements	Gastro-entérite		Broncho-pneumonie		Débilité congénitale Prématuration Vices de conformation	
	1948-III	1949-III	1948-III	1949-III	1948-III	1949-III
	Lozère	4,9	5,1	—	5,1	12,3
Maine-et-Loire	6	23	2,6	5,3	11,3	17,4
Manche	5	10,4	4,3	5,7	14,2	14,3
Marne	15,1	17,7	10,3	7,4	12,5	10,7
Marne (Haute-)	13,4	24	5,4	6,9	23,3	21,4
Mayenne	11,2	18,5	9,2	6	19,8	19,8
Meurthe-et-Moselle	7,4	14,5	5,8	3,5	16,2	12,4
Meuse	7,7	15,6	6,8	4,3	17,1	19,1
Morbihan	5,7	16,7	5,7	6,8	9,7	11,3
Moselle	11,9	17,7	10	10	19,3	15,5
Nièvre	9,5	4,3	3,5	5,2	11,2	12
Nord	11,1	20,1	5,7	5,1	15,3	16,2
Oise	7,3	14,2	3,4	3,2	9,8	12,9
Orne	5,5	16,1	7,9	4,3	25	13,6
Pas-de-Calais	15,7	19,9	10,1	8,6	15,1	18,8
Puy-de-Dôme	3,6	13	2,7	6,7	12,2	9,9
Pyrénées (Basses-)	7,5	10,7	3,5	4,1	14,1	9,6
Pyrénées (Hautes-)	2,3	4,3	3,4	4,3	14,7	20,5
Pyrénées-Orientales	18,1	7,3	3	4,2	25,1	16,7
Rhin (Bas-)	8,8	9	13,1	4,1	16,5	14,3
Rhin (Haut-)	8,5	10,3	7,2	3,9	12,4	17,7
Rhône	4,7	7,3	4,7	3,9	16,5	13,3
Saône (Haute-)	7,6	8,3	5,9	6,6	23,7	17,4
Saône-et-Loire	2,4	5,6	8,7	3,2	18,2	11,6
Sarthe	11,5	19,6	8,3	5,5	13,5	17,7
Savoie	1,6	3,2	2,5	3,2	16,4	8,1
Savoie (Haute-)	6,9	4,1	2,8	3,4	17,2	18,3
Seine	7,3	8,3	3,1	2,1	12,2	9,5
Seine-Inférieure	7	18,8	7,6	5,3	11,3	13,3
Seine-et-Marne	4,3	15,6	4,3	6,5	7,7	4,3
Seine-et-Oise	5,2	10	3,5	4,6	9,5	14,7
Sèvres (Deux-)	4,6	6,4	0,6	5,8	13,3	8,7
Somme	13,3	11,7	6,7	3,7	17,1	15,4
Tarn	9,8	10,5	8,4	5,6	11,2	16,9
Tarn-et-Garonne	5,9	4,5	5,9	4,5	16,6	17,9
Var	6,8	7,9	2,5	5,5	9,9	12,8
Vaucluse	5,4	3,1	2,3	—	12,4	13,2
Vendée	7,6	15,3	5,9	6	10,1	13,2
Vienne	15,8	14,1	4,9	2,4	8,5	12,2
Vienne (Haute-)	7,8	7,2	1,4	2,9	9,2	11,4
Vosges	7,8	18,2	14,7	7,5	9,3	14,2
Yonne	8,4	17,2	6,9	3	22,1	14,2
France entière	7,9	12,5	5,3	4,7	13,5	13,1



MORTALITÉ DE L'ENFANT DE PREMIÈRE ANNÉE DANS LE DÉPARTEMENT DE LA SEINE EN 1949

Comme pour l'année 1948 (cf. *Bull. I. N. H.*, t. 4, n° 3, 1949, pp. 358-375), nous apportons ci-dessous des données concernant la mortalité dans les différentes subdivisions administratives de Paris et de la banlieue immédiate, ainsi que les indices de mortalité par tranches d'âges et par causes incriminées pour l'ensemble du département de la Seine (1).

Il est impossible malheureusement d'établir une confrontation rigoureuse des données de 1949 avec celles de l'année précédente, parce que des modifications ont été apportées dans l'établissement des tableaux numériques : pour l'année 1949, on a classé à part les décès d'enfants dont les parents sont domiciliés hors du département. En 1948, au contraire, ils étaient comptés globalement avec les décès d'enfants domiciliés dans la Seine, ce qui surchargeait indûment certains quartiers de Paris où se trouvent de grands hôpitaux d'enfants.

Cependant, en ce qui concerne les causes de décès, les nouvelles dispositions n'empêchent pas la comparaison entre les deux années successives.

En 1948, on enregistre 93 664 naissances vivantes et 4 581 décès de moins d'un an, soit 48,9 décès pour 1 000 naissances vivantes. En 1949, les chiffres correspondant sont 93 180 et 3 976, soit un taux de 42,6 ‰. Si l'on intégrait les 285 décès de nourrissons nés de parents non domiciliés dans le département, on obtiendrait un taux de mortalité infantile de 45,6 ‰ en 1949, soit une diminution de 6,75 % par rapport à l'année précédente. Autrement dit, 310 décès d'enfants de moins de 1 an ont été évités en 1949.

Ce qui frappe au premier examen, c'est, comme en 1948, l'inégalité du taux enregistré dans les 160 subdivisions du département (comprenant 80 quartiers de Paris et 80 communes de banlieue).

On peut voir, sur la figure 1, la représentation graphique de ces inégalités; celle-ci fait apparaître que, dans l'ensemble, la moitié Ouest de Paris et de sa banlieue immédiate est plus favorisée que la moitié Est.

(1) Nous sommes reconnaissants à l'Administration préfectorale et aux Services de Statistiques et de Documentation qui, en collaboration avec le Service de Mécanographie, nous ont communiqué les renseignements de base.

Sur la figure 2, apparaît la distribution des taux de mortalité des 160 subdivisions: 47 d'entre elles sont groupées au centre, contre 51 l'an dernier.

DÉPARTEMENT DE LA SEINE

Décès de moins d'un an pour 1 000 naissances vivantes en 1949.

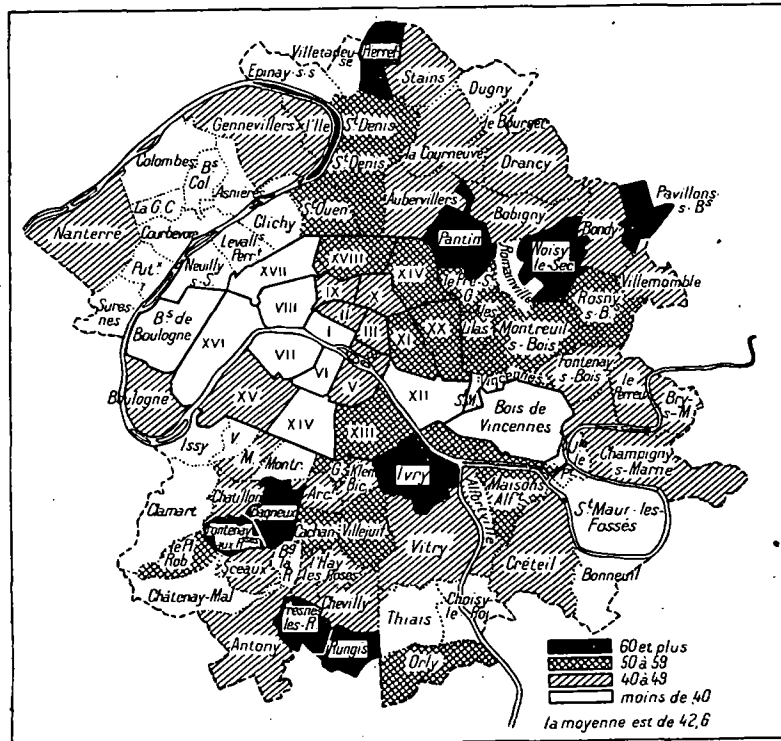


FIG. 1.

VILLE DE PARIS

Le tableau A indique, avec les naissances vivantes et les décès de moins d'un an, le taux de mortalité observé dans chaque quartier et dans chaque arrondissement. La moyenne est de 41,6 pour 1 000 enfants nés vivants.

On remarquera des différences importantes allant de 10,2 décès dans le quartier de la place Vendôme à 86,9 dans le quartier de la Gare, 83,6 dans celui du Pont-de-Flandre, 70,9 dans le faubourg Montmartre, 80 et 70 dans les quartiers de Sainte-Avoye et de Vivienne ce qui démontre l'intérêt de cette investigation par quartier.

DISTRIBUTION DES 80 QUARTIERS DE PARIS
ET DES 80 COMMUNES SUBURBAINES DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE
SELON LEUR TAUX DE MORTALITÉ

Décès de moins d'un an pour 1 000 naissances vivantes en 1949.

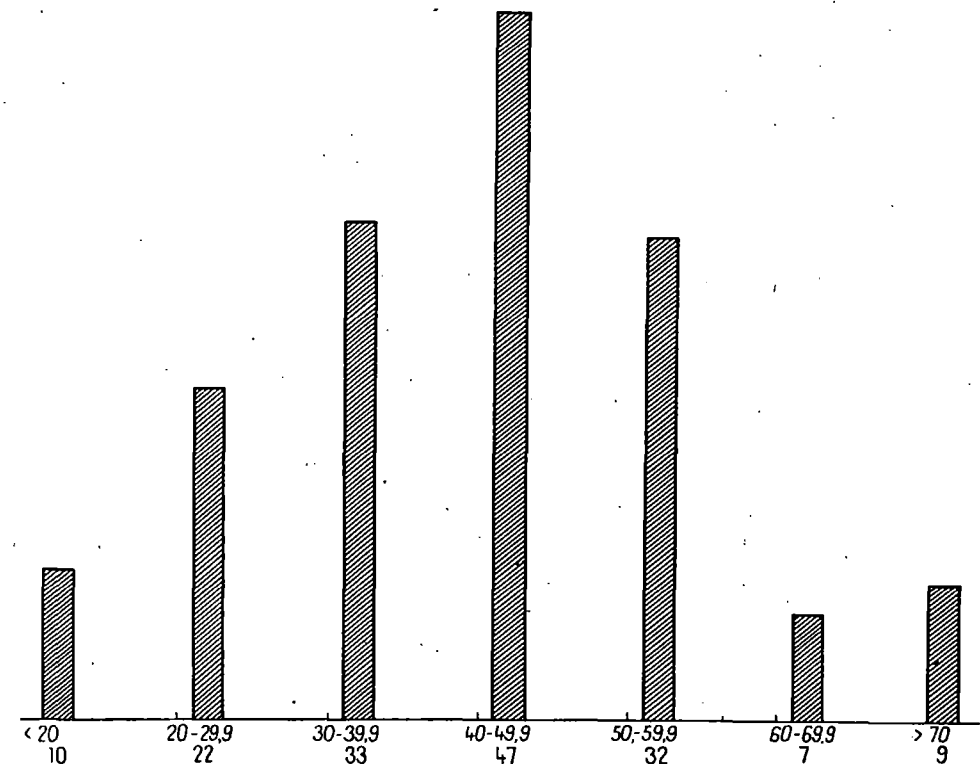


FIG. 2.

On serait tenté d'attribuer au hasard la faiblesse du taux du quartier de la place Vendôme, mais l'erreur probable de ce quotient n'est égale qu'à 0,01, le hasard ne semble donc pas intervenir; en outre, il faut remarquer qu'en 1948, la mortalité infantile était, avec celle du quartier des Champs-Élysées, la plus faible avec respectivement 18,3 et 18,2 décès pour 1 000 nourrissons. D'autre part, les anomalies constatées en 1948 dans les quartiers du Bel-Air et de Necker n'existent plus du fait des modifications signalées plus haut, qui ont permis de classer à part les décès d'enfants dont le domicile de la mère est situé hors du département de la Seine. De plus, si des écarts sont remarquables çà et là, on en

relève également entre les quartiers d'un même arrondissement, comme le montre la figure 3.

L'erreur probable de cette moyenne est pour Paris peu élevée. Elle est, d'après la formule ci-après, égale à :

$$0,6745 \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

Le I^{er} arrondissement se place au cinquième rang : 31,1 ‰, bien que l'un de ses quartiers ait la mortalité la plus faible (10,2 ‰, place Ven-

VILLE DE PARIS

Décès de moins d'un an pour 1 000 naissances vivantes en 1949.

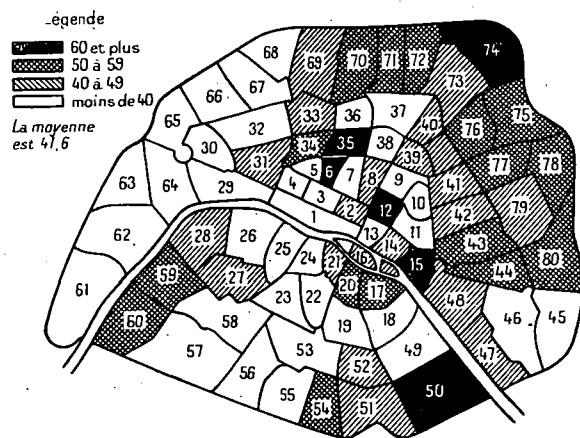


FIG. 3.

N.-B. — Les nombres inscrits sur ce cartogramme permettront l'identification des quartiers tels qu'ils sont présentés au tableau A.

dôme). Aussi bien, ce risque atteint-il 42,8 dans le quartier des Halles et 29,9 à Saint-Germain-l'Auxerrois.

Les taux les plus faibles sont notés dans le VIII^e avec 23,8, à l'intérieur duquel les taux oscillent de 11,8 à 41,2.

Vient ensuite le XVI^e avec 25,1 décès pour 1.000 enfants; on notera que ce taux varie peu, cette année, entre les quartiers, contrairement à ce que nous avons observé l'année dernière.

Le VI^e arrondissement se place au troisième rang, le risque observé est assez hétérogène puisqu'il varie de 13,9 à 46,1 ‰.

Le XVII^e occupe la quatrième place avec des taux relativement homogènes; le quartier le plus durement touché est celui des Batignolles qui,

Arrondissements	Décès de 0 à 1 an pour 1 000 nés vivants	Ecart d'avec la moyenne	Carrés des écarts
I ^{er}	31	- 10	100
II ^e	46	+ 5	25
III ^e	47	+ 6	26
IV ^e	42	+ 1	1
V ^e	42	+ 1	1
VI ^e	27	- 14	196
VII ^e	38	- 3	9
VIII ^e	24	- 17	299
IX ^e	46	+ 5	25
X ^e	42	+ 1	1
XI ^e	51	+ 10	100
XII ^e	39	- 2	4
XIII ^e	56	+ 15	225
XIV ^e	32	- 9	81
XV ^e	43	+ 2	4
XVI ^e	25	+ 16	256
XVII ^e	31	- 10	100
XVIII ^e	51	+ 10	100
XIX ^e	57	+ 16	256
XX ^e	52	+ 11	121
	824		1 940

$$\text{Moyenne} = \frac{824}{20} = 41;$$

$$\text{Déviation standard} = \sqrt{\frac{1940}{20}} = \sqrt{97} = 9,8;$$

$$\text{Erreur probable de la moyenne} = 0,6745 \frac{\sigma}{\sqrt{n}} = 0,6745 \frac{9,8}{\sqrt{20}} = 1,48,$$

où :

$$\log. 0,6745 = \overline{1,82898}$$

$$\log 20 = \frac{1,30103}{65052}$$

$$\log. 9,8 = \frac{0,99123}{0,82021}$$

$$\frac{0,65052}{0,16969}$$

$$0,16969$$

$$\text{d'où : E. P.} = 1,48.$$

Il s'ensuit que la moyenne est égale à 41 ± 1,5.

avec 38,5 décès pour 1 000 enfants de première année, se place au-dessus des Epinettes (37,5 ‰).

Enfin, les arrondissements les plus atteints sont le XIX^e, le XIII^e, le XX^e, le III^e, le IX^e et le II^e, où très souvent un seul des quartiers est à l'origine de leur surmortalité.

La figure 3 fournit sur cette diversité de la mortalité infantile les traits essentiels pour l'année 1949. Hormis la moitié Ouest du XV^e arrondissement, on peut rappeler la citation suivante : les arrondissements périphériques, situés à l'Est, au Nord et au Sud-Est de Notre-Dame, sont, avec quelques quartiers du centre de la capitale, les plus défavorisés.

Les différences sont si élevées qu'il paraît utile de les tester pour apprécier leur vraie signification.

TABLEAU A

Mortalité infantile à Paris en 1949

(PAR QUARTIER ET PAR ARRONDISSEMENT)

Arrondissements	Quartiers	Naissances vivantes	Décès de moins de 1 an	Taux p. 1000 naissances vivantes	Par Arr'
I ^e	1. St-Germain-l'Auxerrois	67	2	29,9	31,1
	2. Halles	350	15	42,8	
	3. Palais-Royal	130	2	15,4	
	4. Place Vendôme	98	1	10,2	
II ^e	5. Gaillon	43	1	23,2	45,7
	6. Vivienne	100	7	70	
	7. Mail	192	6	31,2	
	8. Bonne-Nouvelle	387	19	49,1	
III ^e	9. Arts-et-Métiers	275	10	36,3	47,4
	10. Enfants-Rouges	258	9	34,9	
	11. Archives	279	11	39,5	
	12. Sainte-Avoye	263	21	80	
IV ^e	13. Saint-Merri	396	9	22,7	42,3
	14. Saint-Gervais	484	22	45,5	
	15. Arsenal	277	18	65	
	16. Notre-Dame	145	6	41,3	
V ^e	17. Saint-Victor	409	21	51,4	42,1
	18. Jardin-des-Plantes	454	13	28,7	
	19. Val-de-Grâce	541	21	38,8	
	20. Sorbonne	377	20	53,1	
VI ^e	21. Monnaie	239	11	46,1	26,7
	22. Odéon	639	16	25,1	
	23. Notre-Dame-des-Champs	628	16	25,5	
	24. Saint-Germain-des-Prés	216	3	13,9	
VII ^e	25. Saint-Thomas-d'Aquin	411	10	24,3	38
	26. Invalides	179	5	27,9	
	27. Ecole militaire	327	14	42,8	
	28. Gros-Caillou	713	33	46,3	
VIII ^e	29. Champs-Élysées	254	3	11,8	23,8
	30. Faubourg du Roule	328	8	24,3	
	31. Madeleine	194	8	41,2	
	32. Europe	527	12	22,7	
IX ^e	33. Saint-Georges	649	27	41,7	46,1
	34. Chaussée-d'Antin	148	8	54	
	35. Faubourg Montmartre	268	19	70,9	
	36. Rochechouart	536	20	37,3	
X ^e	37. Saint-Vincent-de-Paul	774	27	34,9	42,3
	38. Porte Saint-Denis	425	16	37,7	
	39. Porte Saint-Martin	623	31	49,8	
	40. Hôpital Saint-Louis	744	35	47,1	
XI ^e	41. Folie-Méricourt	845	41	48,5	51,4
	42. Saint-Ambroise	790	36	44,5	
	43. Roquette	1 018	58	56,9	
	44. Sainte-Marguerite	803	43	53,6	
XII ^e	45. Bel-Air	527	20	37,9	39,4
	46. Picpus	1 204	44	36,7	
	47. Bercy	174	7	40,1	
	48. Quinze-Vingts	963	42	43,6	

TABLEAU A (suite).

Arrondissements	Quartiers	Naissances vivantes	Décès de moins de 1 an	Taux p. 1000 naissances vivantes	Par Arr'
XIII ^e	49. Salpêtrière	651	26	39,9	55,6
	50. Gare	783	68	86,9	
	51. Maison-Blanche	1 404	66	47,1	
	52. Croulebarbe	354	17	48	
XIV ^e	53. Montparnasse	1 296	26	20	32,1
	54. Parc-Montsouris	267	15	56,1	
	55. Petit-Montrouge	831	26	31,3	
	56. Plaisance	1 495	58	38,7	
XV ^e	57. Saint-Lambert	1 595	55	34,3	43
	58. Necker	965	35	36,3	
	59. Grenelle	1 030	55	53,3	
	60. Javel	769	40	52,1	
XVI ^e	61. Auteuil	1 384	31	22,4	25,1
	62. Muette	972	25	25,7	
	63. Porte-Dauphine	581	16	27,5	
	64. Chaillot	525	15	28,6	
XVII ^e	65. Les Ternes	937	22	23,5	30,6
	66. Plaine Monceau	918	20	21,8	
	67. Batignolles	910	35	38,5	
	68. Epinettes	1 121	42	37,5	
XVIII ^e	69. Grandes-Carrières	1 777	77	43,2	51
	70. Clignancourt	1 683	95	56,5	
	71. Goutte-d'Or	644	34	52,9	
	72. La Chapelle	429	25	58,3	
XIX ^e	73. La Villette	789	39	49,5	57,1
	74. Pont-de-Flandre	383	32	83,6	
	75. Amérique	842	47	55,8	
	76. Combat	900	48	53,3	
XX ^e	77. Belleville	962	54	56,1	51,7
	78. Saint-Fargeau	621	32	51,5	
	79. Père-Lachaise	1 079	44	40,7	
	80. Charonne	1 060	62	58,5	
<i>Total</i>		50 953	2 120	41,6	

En isolant les taux extrêmes observés dans ces arrondissements, le XIII^e par exemple, où l'on note un taux de 86,9 dans le quartier de la Gare et 39,9 dans celui de la Salpêtrière, on relève une différence égale à (86,9 — 39,9) 47 décès pour 1 000 nouveau-nés, soit une surmortalité égale à 118 pour 100.

L'erreur probable de cette différence est égale à :

$$\sigma = \sqrt{\frac{Pq}{n}}$$

$$\text{d'où : } \sigma_x = \sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2} = \sqrt{0,10 + 0,59} = 0,83.$$

Cette différence, qui s'écrit $4,7 \pm 0,83$, est donc significative, puisqu'elle est plus de 3 fois plus grande que son erreur probable $\frac{x}{s}$ ou $\frac{4,7}{0,83} = 5,66$, ce qui correspond à une probabilité $P < 0,000\ 004$.

En outre, il est utile en pareil cas de tester les écarts relevés entre les divers arrondissements de Paris. La mortalité observée (fi) et la mortalité théorique (Nip) permettent de voir si ces différences sont ou non indépendantes des facteurs sociaux (densité de population, fréquence des naissances dans les familles, habitation, légitimité et illégitimité des nouveau-nés, occupations professionnelles des parents).

TABLEAU B

Mortalité observée (fi) et Mortalité théorique (Nip) en 1949

(DANS CHAQUE ARRONDISSEMENT)

Arrondissements	fi	Nip	fi-Nip	(fi-Nip) ²	pqNi	$\frac{(fi-Nip)^2}{pqNi}$
I ^{er}	20	27	- 7	49	26	1,83
II ^e	33	30	+ 3	9	29	0,31
III ^e	51	45	+ 6	36	43	0,84
IV ^e	55	55	—	—	52	—
V ^e	75	75	—	—	72	—
VI ^e	46	72	- 26	676	69	9,81
VII ^e	62	69	- 7	49	66	0,74
VIII ^e	31	55	- 24	576	52	11,10
IX ^e	74	67	+ 7	49	64	0,77
X ^e	109	108	+ 1	1	103	0,01
XI ^e	178	145	+ 33	1 089	139	7,85
XII ^e	113	121	- 8	64	116	0,55
XIII ^e	177	134	+ 43	1 849	128	14,45
XIV ^e	125	163	- 38	1 444	157	9,18
XV ^e	185	183	+ 2	4	175	0,02
XVI ^e	87	145	- 58	3 364	139	24,02
XVII ^e	119	163	- 44	1 936	156	12,43
XVIII ^e	231	190	+ 41	1 681	182	9,23
XIX ^e	166	122	+ 44	1 936	117	16,53
XX ^e	192	156	+ 36	1 296	150	8,67

$p = 0,042$ $pq = 0,040$ $\Sigma \chi^2 = 128,41$
 $q = 0,958$

Le test $\chi^2 = \Sigma \frac{(fi-Nip)^2}{pqNi}$

correspond, avec 19 degrés de liberté, à une probabilité $P < 0,01$.

Dans ces conditions, on doit admettre que ces différences de mortalité sont liées aux facteurs économiques et sociaux observés entre les arrondissements.

La situation défavorable du XIII^e, par exemple, comme celle des XVIII^e, XIX^e et XX^e, est affirmée par un χ^2 dont la probabilité $P < 0,01$, c'est-à-dire que, dans leur cas, il y a moins d'une chance sur 100 pour que

leur surmortalité soit indépendante des facteurs économiques et sociaux qui les affectent.

Par contre, les sous-mortalités observées dans d'autres arrondissements

MORTALITÉ INFANTILE ENREGISTRÉE EN 1948 (o) ET 1949 (o)
DANS LES ARRONDISSEMENTS DE PARIS

Influence du milieu social et de l'habitation.

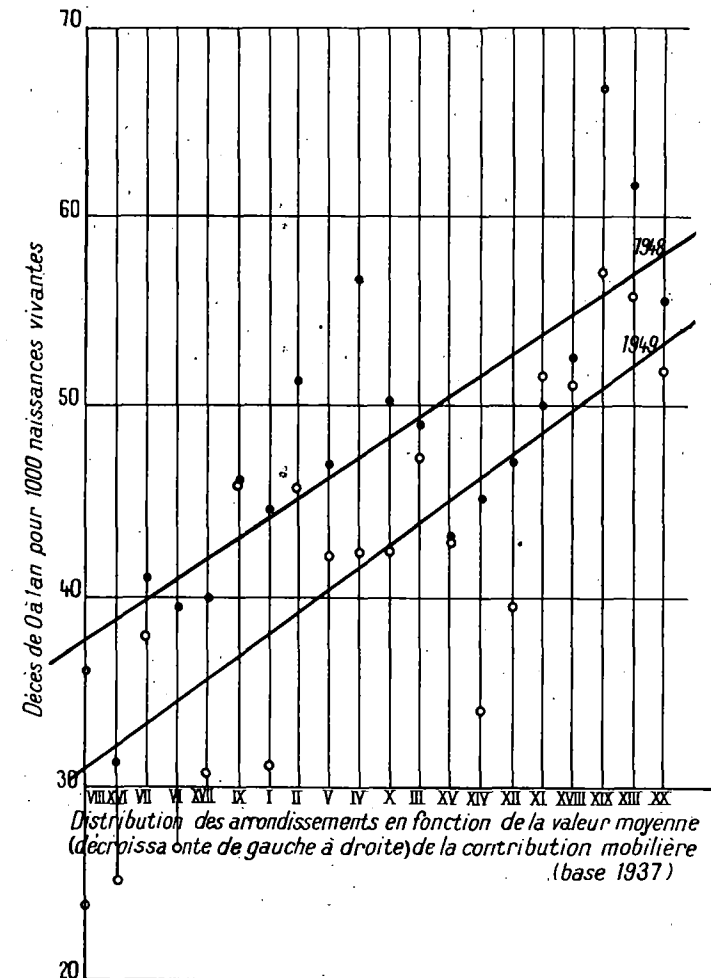


FIG. 4.

sont confirmées par le test χ^2 . La figure 4 schématise ces corrélations pour les années 1948 et 1949, basées sur l'influence du milieu social et de l'habitation.

TABLEAU C

Mortalité infantile en 1949

(DANS LES COMMUNES SUBURBAINES)

Communes	Naissances	Décès de moins de 1 an	Taux pour 1 000 naissances vivantes	Communes	Naissances	Décès de moins de 1 an	Taux pour 1 000 naissances vivantes
Alfortville	558	26	46,5	Kremlin-Bicêtre	238	11	46,3
Antony	522	24	46	Levallois-Perret	1 104	44	39,9
Arcueil	321	13	40,6	Lilas (Les)	321	17	53
Asnières	1 424	52	36,5	Maisons-Alfort	633	32	30,6
Aubervilliers	1 212	60	49,5	Malakoff	541	27	49,9
Bagnolet	455	26	57,1	Montreuil	1 568	91	57,9
Bagneux	215	17	79,3	Montrouge	639	25	39,1
Bobigny	381	20	52,5	Nanterre	769	33	42,9
Bois-Colombes	509	9	17,7	Neuilly	1458	29	19,9
Bondy	366	15	41	Nogent-sur-Marne	455	20	43,9
Bonneuil	51	2	39,2	Noisy-le-Sec	371	29	78,1
Boulogne-Billancourt	1 526	70	45,7	Orly	130	7	53,8
Bourget (Le)	152	7	46	Pantin	634	38	60
Bourg-la-Reine	218	4	18,3	Pavillon-sous-Bois	249	16	64,2
Bry-sur-Marne	103	5	48,5	Perreux (Le)	465	23	49,5
Cachan	288	17	59,1	Pierrefitte	216	13	60,1
Champigny	695	31	44,6	Plessis-Robinson	290	15	51,8
Charenton-le-Pont	387	20	51,7	Pré Saint-Gervais	277	14	50,6
Châtenay-Malabry	234	3	12,8	Puteaux	758	24	31,7
Châtillon	225	11	48,9	Romainville	405	11	27,1
Chevilly-Larue	66	3	45,5	Rosny-sous-Bois	342	20	58,5
Choisy-le-Roi	600	20	33,3	Rungis	11	2	182
Clamart	762	25	32,9	Saint-Denis	1 587	95	59,8
Clichy-la-Garenne	1 133	42	37,2	Saint-Mandé	590	12	20,3
Colombes	1 172	45	38,4	Saint-Maur	1 251	45	36
Courbevoie	1 078	29	26,9	Saint-Maurice	184	10	54,3
Courneuve (La)	339	16	47,3	Saint-Ouen	973	55	56,5
Créteil	409	20	48,9	Sceaux	145	6	41,3
Drancy	1 157	53	45,7	Stains	357	17	47,6
Dugny	84	1	11,9	Suresnes	651	21	32,2
Epinay-sur-Seine	361	11	30,5	Thiais	190	4	21
Fontenay-aux-Roses	160	15	93,7	Vanves	351	9	25,6
Fontenay-sous-Bois	634	30	47,3	Villejuif	570	31	54,3
Fresnes	103	9	87,3	Villemomble	238	11	46,2
Garenne-Colombes	452	16	35,4	Villeneuve	88	4	45,4
Gennevilliers	656	30	45,7	Villetaneuse	66	1	15,2
Gentilly	323	19	58,9	Vincennes	887	28	31,5
Hay-les-Roses	167	7	41,8	Vitry-sur-Seine	964	45	46,7
Ile-Saint-Denis	75	5	66,7				
Issy-les-Moulineaux	827	32	38,7				
Ivry-sur-Seine	869	53	61				
Joinville-le-Pont	259	10	38,7				
				Total	42 535	1 856	43,7

MORTALITÉ INFANTILE DANS LES COMMUNES SUBURBAINES

Le tableau C fournit, pour chacune de ces 80 communes, les naissances vivantes et les décès de la première année. Ces nombres absolus sont accompagnés de leur valeur relative, ce qui permet de comparer la mortalité enregistrée sur ces divers territoires.

On n'omettra pas de noter que le taux moyen pour la banlieue est de 43,7 décès de 0 à 1 an pour 1 000 enfants nés vivants, au lieu de 41,6 à Paris, d'où une surmortalité égale à 5 %.

Quelques communes présentent des taux élevés : Fresnes, 87,3 ‰; Bagneux, 79,3; Noisy-le-Sec, 78,1, taux comparables avec ceux relevés dans quelques quartiers dépendant du : III^e, IX^e, XIII^e et XIX^e arrondissements de Paris. Mais ces taux sont exceptionnels et les territoires où ils sont relevés sont voisins de communes où la fréquence des décès est parfois minime.

En ce qui concerne le taux relevé à Rungis (182 ‰), il est sans signification précise, car les chiffres absolus de naissances et de décès sont très faibles.

L'ÉVOLUTION DE LA MORTALITÉ INFANTILE
DANS LE DÉPARTEMENT DE LA SEINE

La figure 5 permet d'apprécier, au cours des trente dernières années, l'importance de la diminution de la mortalité infantile; en 1948, le taux du département de la Seine passait pour la première fois en-dessous de 50 ‰. Un nouveau gain est enregistré en 1949, malgré des conditions défavorables caractérisées par une épidémie d'infection d'allure grippale survenue au début de l'année d'une part, et par un été extrêmement chaud d'autre part. On sait que naguère encore les chaleurs estivales excessives donnaient une recrudescence de la mortalité des enfants en bas âge.

Les progrès dans la récolte, le transport, la conservation du lait, ont sans doute contribué à faire disparaître cette surmortalité estivale et l'on sait que le département de la Seine, grâce en particulier à l'action du Dr LESNÉ, bénéficie d'une organisation qui peut servir de modèle au reste du pays.

Il est même curieux de constater (fig. 6) que c'est au cours du trimestre d'été que la mortalité infantile a été la plus basse dans la plupart des arrondissements. Au contraire, la surmortalité hivernale persiste : elle est même particulièrement accentuée dans certains secteurs (IX^e, XIII^e, XV^e arrondissements). Dans l'ensemble, il apparaît que le péril infectieux l'emporte sur le péril alimentaire, d'où l'allure de la courbe de mortalité mensuelle avec ses maxima aux deux extrémités du cycle annuel (1) (fig. 7). On sait en effet que les infections respiratoires sont plus fréquentes pendant les périodes froides, et la figure 8 objective l'évolution inverse de la courbe de la température extérieure, et des décès de 0 à 1 an.

(1) Le tracé en pointillé se rapporte aux taux calculés sur les bases utilisées jusqu'en 1948 inclus, c'est-à-dire comprenant les décès d'enfants non domiciliés dans le département.

DÉPARTEMENT DE LA SEINE

Mortalité de l'enfant de moins d'un an pour 1 000 naissances vivantes.

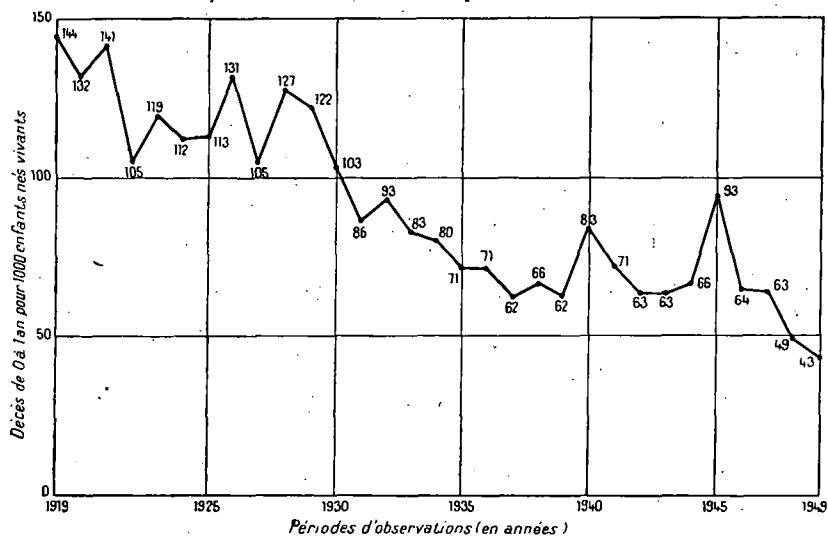


FIG. 5.

VARIATIONS SAISONNIÈRES DE LA MORTALITÉ DE L'ENFANT DE MOINS D'UN AN A PARIS, EN 1949, AU COURS DE CHAQUE TRIMESTRE, DANS CHAQUE ARRONDISSEMENT

Décès pour 1 000 naissances vivantes.

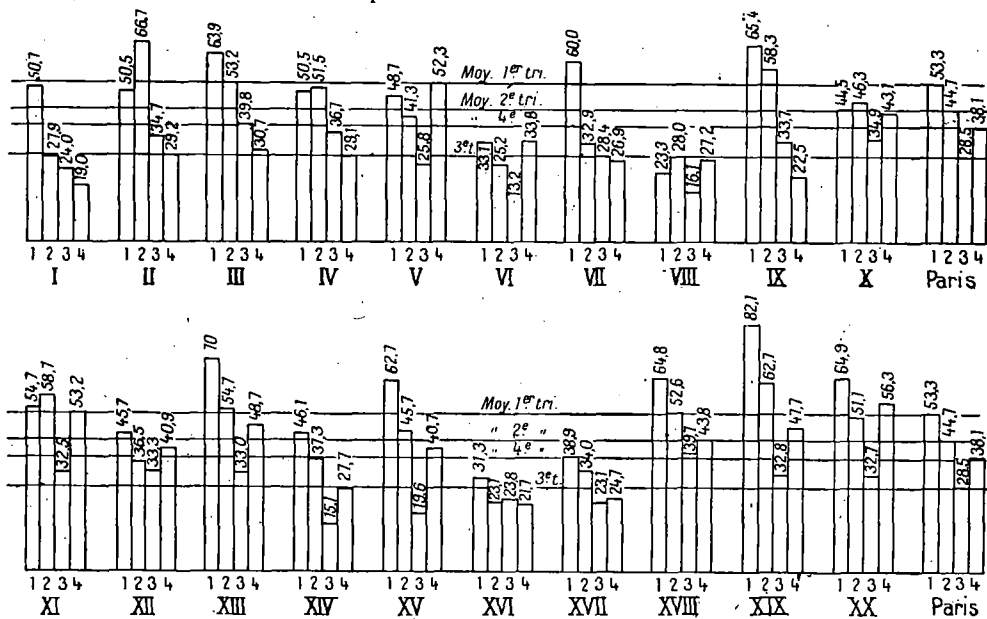


FIG. 6.

DÉCÈS DE MOINS D'UN AN POUR 1 000 NAISSANCES VIVANTES ENREGISTRÉS DANS LE DÉPARTEMENT DE LA SEINE DEPUIS 1946

Taux mensuels établis sur la base annuelle.

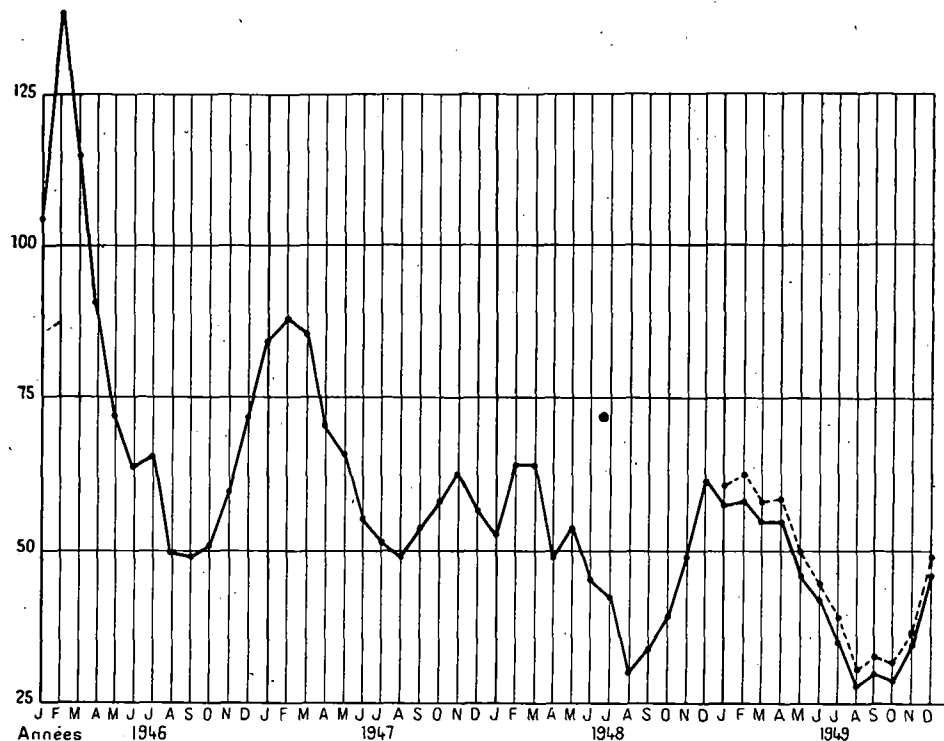


FIG. 7.

Cette figure montre, par contre, que le décès de la 1^{re} semaine et ceux du 1^{er} mois sont moins influencés par les variations météorologiques.

Le rapprochement des années 1948 et 1949 montre qu'en ce qui concerne la mortalité infantile totale (de 0 à 1 an), la plus forte diminution porte sur les mois d'octobre et de novembre où persistent, en 1949, les taux très favorables des mois précédents, tandis qu'en 1948, le dernier trimestre accusait un relèvement plus important des indices de mortalité (fig. 7).

Pour la mortalité des enfants de 0 à 30 jours, il n'en est pas tout à fait de même. Les plus fortes diminutions s'observent en janvier, juin, juillet et novembre (cf. tableau D).

DÉPARTEMENT DE LA SEINE

Mortalité infantile par mois et courbe thermique de l'air (sous abri), en pointillé.

Décès, nombres absolus.

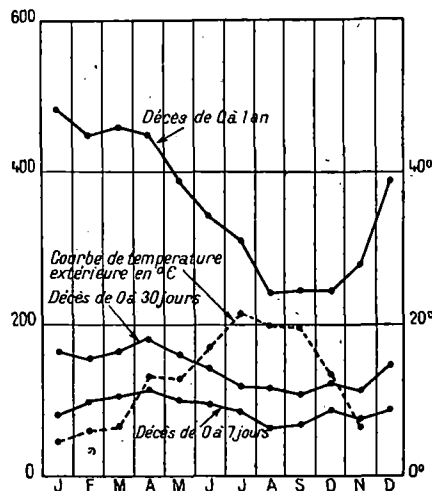


FIG. 8.

TABLEAU D

Décès de 0 à 30 jours (les deux sexes) classés selon le mois du décès, en 1948 et 1949, et proportion de ces décès pour 1 000 nés vivants dans le mois considéré.

Mois	Nombres absolus		Taux pour 1 000 nés vivants		Diminution — ou augmentation +, en 1949, sur 1948
	1948	1949	1948	1949 (1)	
Janvier	203	164	24,8	19,9	— 19,7
Février	189	154	24,1	20,2	— 16,2
Mars	196	164	23,3	19,4	— 16,7
Avril	163	178	20,1	21,9	+ 9
Mai	153	159	18,9	18,8	— 0,5
Juin	172	141	21,9	17,4	— 20,5
Juillet	152	117	18,7	14,4	— 23
Août	126	115	17,2	15,6	— 9,3
Septembre	123	107	16,4	15,3	— 6,7
Octobre	144	122	19,4	17,5	— 9,8
Novembre	147	110	21	15,4	— 26,7
Décembre	143	145	18,5	18,9	+ 0,2
Total	1 911	1 676	20,4	18	— 11,7

(1) Ne pas oublier qu'en 1949, 285 décès de nourrissons sont exclus du fait des améliorations décidées dans l'élaboration des documents de base, ce qui atténue légèrement les diminutions signalées ci-dessus.

MORTALITÉ PAR GROUPE D'ÂGE ET PAR CAUSES INCRIMINÉES

On trouvera ci-dessous le taux de mortalité journalière pour 1 000 enfants de chaque groupe d'âge (ou décès pour 1 000 journées vécues dans chaque groupe en 1948 et en 1949).

Age	1948	1949	Diff. (%)
0 à 7 jours	1,525	1,615	+ 5,9
8 à 30 »	0,432	0,316	— 26,9
31 à 90 »	0,182	0,167	— 8,3
91 à 180 »	0,110	0,103	— 6,4
181 à 365 »	0,0467	0,0505	+ 8,1

Le tableau E fournit, selon l'âge et le sexe, la répartition des 4 261 décès d'enfants de moins de 1 an survenus dans le département de la Seine en 1949.

Par rapport aux 93 180 naissances vivantes, les 1 045 décès de la 1^{re} semaine de la vie représentent une mortalité de 11,2 ‰, près du 1/4 de la mortalité totale de la 1^{re} année (24,5 % exactement) en augmentation par rapport à l'année 1948 (mortalité de 10,6 pour 1 000 naissances vivantes, soit 22,3 % de la mortalité de 1^{re} année).

Si l'on se rapporte aux décès de 0 à 1 mois, les décès de la 1^{re} semaine représentent 62 % de la mortalité du 1^{er} mois en 1949, alors qu'en 1948, elle n'en représentait que 52 %. Il y a donc une surcharge relative de la mortalité de la 1^{re} semaine.

Ceci s'explique peut-être par une déclaration plus précoce des naissances qui fait passer un certain nombre de « faux mort-nés » (enfants nés vivants, mais décédés avant la déclaration de naissance) de la rubrique morti-natalité à la rubrique mortalité de 1^{re} semaine.

Quant à la surcharge qui s'observe aussi en 1949 pour la tranche d'âge de 181 à 365 jours, elle est surtout marquée pour le premier trimestre où, contrairement aux autres trimestres, le nombre absolu de décès d'enfants de 180 à 365 jours dépasse le nombre absolu de décès d'enfants de 0 à 7 jours (cf. tableau F). Ce phénomène coïncide en général avec un péril infectieux prédominant (DEBRÉ et JOANNON).

Les deux dernières colonnes de droite du tableau E indiquent le rapport des décès du 1^{er} mois à ceux de la 1^{re} année. On remarquera que ce rapport est d'autant plus élevé que l'indice de mortalité infantile totale est plus faible dans le mois considéré. Alors que, pour l'année entière, il y a 39,3 décès d'enfants de 0 à 1 mois pour 100 décès d'enfants de 0 à 1 an, cette proportion s'abaisse aux environs de 35 % pendant le premier trimestre et s'élève nettement au-dessus de 40 % pendant les mois où la mortalité fut la plus basse (août, septembre et octobre). C'est la confirmation d'une loi générale selon laquelle les décès du 1^{er} mois représentent une part d'autant plus forte dans la mortalité infantile globale que cette dernière est plus faible.

TABLEAU E
Décès de l'enfant de première année selon le sexe et l'âge, en 1949, dans le département de la Seine.

Mois	De 0 à 7 j.		De 8 à 30 j.		De 31 à 89 j.		De 90 à 179 j.		De 180 à 365 j.		De 0 à 365 j.		Sur 100 décès de 0 à 30 j., combien de 0 à 7 j. ?		Sur 100 décès de moins de 1 an, combien de 0 à 30 j. ?	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Janvier	53	29	49	33	80	32	66	35	58	47	306	176	51,9	46,7	33,3	35,2
Février	57	41	36	20	48	44	58	38	64	41	263	184	61,3	67,3	35,4	33,1
Mars	49	55	35	25	64	33	46	44	52	54	246	211	58,4	68,7	37,9	37,9
Avril	60	54	36	28	51	40	43	35	55	46	245	203	62,5	65,9	34,1	40,3
Mai	60	40	34	25	46	35	37	29	43	39	220	168	63,9	61,5	42,7	38,7
Juin	56	38	28	19	40	30	33	40	30	26	187	153	66,7	66,7	44,8	37,2
Juillet	45	39	19	14	37	31	36	23	36	27	173	134	70,3	73,5	37	39,5
Août	32	29	17	10	17	22	26	25	25	10	144	101	61	59,2	49,2	46,2
Septembre	36	29	23	19	31	18	35	20	19	15	141	102	75	60,4	40,9	47,5
Octobre	51	33	17	21	37	21	22	15	14	12	141	102	75	61,1	48,3	52,9
Novembre	32	41	26	11	33	39	25	22	27	21	143	134	55,1	78,9	40,5	38,7
Décembre	53	33	-33	-26	41	43	58	28	36	36	221	166	61,7	56	38,9	35,5
Total	584	461	370	261	525	388	485	354	459	374	2423	1838	61,1	63,9	39,4	39,2

On trouvera dans le tableau G, rapprochés des naissances enregistrées chaque mois, le nombre de décès de 0 à 7 jours et la répartition selon les causes invoquées. L'incidence de la prématuration sur la mortalité primo-hebdomadaire est notée dans la dernière colonne de droite : elle

TABLEAU F

	1 ^{er} trim.	2 ^e trim.	3 ^e trim.	4 ^e trim.
6- 7 jours	284	308	210	243
8- 30 »	198	170	129	134
31- 90 »	301	242	156	214
91-180 »	297	227	165	160
181-365 »	316	139	127	140
Total (0 à 1 an)	1 396	1 186	787	891
Nombres absolus de décès.				

varie beaucoup selon les mois (minimum, 18,5 en septembre ; maximum, 57,1 en juillet ; mais sans paraître influencée par l'évolution saisonnière de la mortalité) ; il est vrai que les chiffres de base sont assez faibles ; il convient de retenir surtout que, pour l'année entière, la prématuration est invoquée comme cause de 42 % des décès de 0 à 7 jours, ce qui illustre bien l'importance de ce facteur, et une fois de plus nous signalerons que cette mortalité n'est pas totalement inévitable : les techniques modernes d'élevage des prématurés doivent permettre de l'abaisser dans une proportion importante. Les vices de conformation viennent en deuxième place avec 190 décès. Mais si l'étiopathogénie de ce chapitre s'est enrichie de données nouvelles, il ne semble pas qu'en l'état actuel des choses, on puisse envisager la possibilité d'une diminution notable de cette rubrique. On pourra même noter qu'elle subit une augmentation importante par rapport à 1948, où 100 décès seulement d'enfants de 0 à 7 jours furent attribués aux vices de conformation congénitaux. La rubrique prématuration est au contraire, remarquablement stable, avec 453 décès en 1948 et 443 en 1949.

Les décès par « conséquences de l'accouchement » passent de 26 en 1948 à 88 en 1949. Ce fait est à rapprocher de l'augmentation relative de la mortalité primo-hebdomadaire, et confirme indirectement l'hypothèse énoncée plus haut (déclaration plus précoce des naissances). On sait en effet que les décès attribués aux conséquences de l'accouchement se groupent en majorité pendant les 2 ou 3 premiers jours après la naissance.

TABLEAU G

Décès de 0 à 7 jours selon la cause, le sexe et le mois du décès, en 1949, dans le département de la Seine.

Mois	Nais- sances vivantes (les deux sexes)	Décès de 0 à 7 j. (les deux sexes)	Décès de 0 à 7 j. p. 1 000 nés vivants (les deux sexes)	Répartition des décès de moins de 7 jours, selon les 7 principales causes par sexe																		Sur 100 décès (1)
				1		2		3		4		5		6		7		8		9		
				M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Janvier	8 246	82	9,71	21	10	9	3	2	2	9	8	3	2	0	0	1	1	8	2	0	1	37,8
Février	7 617	98	12,85	28	17	2	2	10	12	4	5	2	1	0	0	2	0	9	4	0	0	45,9
Mars	8 435	104	12,31	16	23	3	3	8	13	7	7	1	1	0	1	0	0	13	6	1	1	37,5
Avril	8 141	114	14	30	30	6	3	8	10	5	4	3	1	1	0	0	0	6	4	1	2	52,7
Mai	8 445	100	11,85	21	15	3	2	19	14	2	0	1	0	1	0	2	5	0	0	11	4	36
Juin	8 119	94	11,58	24	16	3	2	5	6	8	4	2	0	3	1	4	2	7	6	0	1	42,6
Juillet	8 094	84	10,37	23	25	4	0	3	5	1	1	0	0	0	0	9	7	4	1	1	0	57,1
Août	7 333	61	8,31	17	10	0	1	8	4	1	1	1	2	1	0	2	7	2	3	0	1	44,2
Septembre	6 966	65	9,33	6	6	5	1	5	8	2	7	0	0	1	0	13	4	4	3	0	0	18,5
Octobre	6 977	84	12	19	15	7	0	11	7	3	1	0	0	1	1	4	5	6	4	0	0	40,5
Novembre	7 148	73	10,2	12	24	3	3	9	4	0	3	0	0	0	1	3	5	5	1	0	0	49,3
Décembre	7 659	86	11,2	24	11	6	2	7	10	0	0	0	1	0	1	10	2	6	6	0	0	40,7
Total	93 180	1 045	11,2	241	202	51	22	95	95	42	41	13	8	8	5	50	38	70	40	14	10	42,4

Nota. — Pour les causes de décès, consulter le tableau H, où (1) = naissance prématurée, etc.
(1) De moins de 7 jours, combien sont dus à la prématurité (les deux sexes) ?

PÉDIATRIE

TABLEAU H

Décès de 0 à 30 jours selon le sexe et le mois de décès, en 1949, dans le département de la Seine.

Mois	Nais- sances vivantes (les deux sexes)	Décès de 0 à 30 jours			Indices et décès de 0 à 30 jours (les deux sexes) p. 1 000 nés vivants (1)		Répartition des décès de 0 à 30 jours selon les 7 principales causes, par mois (les deux sexes)									
		M.	F.	Les deux sexes	i	t	Nais- sances préma- turées	Débilité congé- nitale	Vices de confor- mat. cong.	Affec- tions système nerveux	Broncho- pneumonie	Gastro- entérite	Consé- quences accou- chement	Autres causes déterm.	Causes indé- termi-	
Janvier	8 246	102	62	164	138	19,9	44	24	8	27	14	13	2	29	3	
Février	7 617	93	61	154	140	20,2	49	10	35	14	5	12	2	25	2	
Mars	8 435	84	80	164	135	19,4	54	7	27	15	12	13	0	33	3	
Avril	8 141	96	82	178	152	21,9	71	13	27	13	11	18	1	22	2	
Mai	8 445	94	65	159	131	18,8	50	8	39	8	3	18	9	0	24	
Juin	8 119	84	57	141	121	17,4	53	9	14	15	6	16	7	17	4	
Juillet	8 094	64	53	117	100	14,4	53	5	18	6	1	3	16	12	3	
Août	7 333	66	49	115	108	15,6	29	5	26	5	9	14	13	12	2	
Septembre	6 966	59	48	107	106	15,3	14	9	17	11	4	10	23	17	2	
Octobre	6 977	68	54	122	122	17,5	37	8	24	8	2	11	11	21	0	
Novembre	7 148	58	52	110	108	15,4	40	9	18	6	5	5	10	16	1	
Décembre	7 659	86	59	145	131	18,9	43	13	29	1	8	10	14	24	3	
Total	93 180	954	722	1 676	125	18	537	120	282	129	80	143	108	228	49	

(1) Mois ramenés à 30 jours pour les naissances et les décès.
i Indices base 100, en juillet.
t Taux (décès de 0 à 30 jours pour 1 000 nés vivants).

MORTALITÉ DE L'ENFANT DE PREMIÈRE ANNÉE

TABLEAU I

Décès de moins de 1 an selon le sexe et la cause, par mois, en 1949, dans le département de la Seine.

Mois	Décès entre 0 et 1 an pour 1 000 nés vivants		Répartition des décès de moins de 1 an selon les 7 principales causes et le sexe, par mois																			
	M. (1)	F. (1)	1		2		3		4		5		6		7		8		9		De 1 à 9	
			M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Janvier	72,1	44	32	14	20	10	11	8	30	22	56	27	35	2	1	97	58	6	1	306	176	
Février	67,7	49,2	31	20	14	7	22	20	22	20	28	21	50	2	0	87	61	3	3	263	184	
Mars	56,3	51,8	30	29	10	6	17	29	20	16	26	22	46	0	0	94	79	3	6	246	211	
Avril	59,3	51	41	35	17	6	16	17	26	15	27	18	53	1	1	61	66	3	5	245	203	
Mai	51,7	40,1	30	23	10	5	29	25	14	8	13	18	37	5	5	65	45	3	2	230	168	
Juin	41,3	39,1	36	24	7	9	13	12	19	12	15	11	39	5	2	49	36	4	8	187	133	
Juillet	41,3	34,2	27	30	6	2	17	15	17	10	12	9	34	11	8	46	31	3	2	173	134	
Août	35,7	29,6	18	12	5	3	21	13	9	5	7	9	28	10	13	34	24	2	1	134	106	
Septembre	40,6	29,5	6	8	10	2	13	13	14	12	7	7	41	18	7	31	16	4	1	144	101	
Octobre	39,4	30	20	18	8	3	19	13	12	9	8	3	32	5	6	28	36	6	3	141	102	
Novembre	39	38,5	14	29	10	7	23	13	12	8	21	13	22	5	6	28	36	8	3	143	134	
Décembre	55,9	44,7	30	17	13	6	22	22	7	8	42	32	34	12	2	55	48	6	4	221	166	
Total	50,7	40,6	315	259	130	69	227	202	197	147	267	184	482	76	54	678	521	51	46	2 423	1 838	

Nota. — Pour les causes de décès, consulter le tableau H, où (1) = naissance prématurée, etc.

(1) Pour 1 000 nés vivants au cours du mois considéré.

(2) Taux mensuels ramenés à l'année entière.

Le tableau H étudie la même répartition pour les décès de 0 à 30 jours. Comme il est normal, la prématuration, les vices de conformation viennent en tête des causes incriminées. La rubrique « gastro-entérite », pratiquement négligeable de 0 à 7 jours (13 décès), entre en ligne de compte avec 143 décès. Elle apparaît même comme la cause de décès la plus fréquemment invoquée entre 8 et 30 jours.

Enfin, les décès de 1^{re} année s'inscrivent par mois et par cause, pour l'un et l'autre sexe, dans le tableau I.

Le rapprochement de ces données et de celles des tableaux précédents montre, comme il est logique, que certaines causes de décès perdent de leur importance après 1 mois. Ce sont :

La prématuration	93 %	Des décès de la rubrique considérée
La débilité	60 »	sont enregistrés dans le groupe 0
Les vices de conformation	65 »	à 30 jours.
Les conséquences de l'accouchement	83 »	

Par contre, les affections de l'appareil respiratoire, la gastro-entérite, les causes diverses (chapitre VIII) montrent une disposition inverse, avec respectivement 17, 17 et 19 décès de 0 à 1 mois pour 100 décès de 0 à 1 an dans la rubrique considérée.

En ce qui concerne la rubrique « Affections du système nerveux », on y relève 37 décès de 0 à 1 mois pour 100 décès de 0 à 1 an, rapport très voisin de celui de la mortalité toutes causes (39 %).

Le tableau J exprime les mêmes faits sous un angle différent, en rap-

TABLEAU J

Causes invoquées	1 ^{er} semaine		1 ^{er} mois		1 ^{re} année	
	Décès	Taux pour 1 000 nés viv.	Décès	Taux pour 1 000 nés viv.	Décès	Taux pour 1 000 nés viv.
Naissances prématurées	443	4,75	537	5,77	574	6,17
Débilité congénitale	73	0,78	120	1,29	199	2,14
Vices de conformation congénitale	190	2,02	28	3,03	429	4,61
Affections système nerveux	83	0,89	129	1,39	344	3,69
Broncho-pneumonie et pneumonie (1)	21	0,23	80	0,86	451	4,85
Gastro-entérite	13	0,14	143	1,54	838	9,05
Conséquences de l'accouchement	88	0,95	108	1,16	130	1,40
Autres causes déterminées (1)	110	1,18	228	2,45	1 199	12,88
Causes indéterminées	24	0,26	49	0,53	97	0,10
Toutes causes	1 045	11,23	1 676	18,05	4 261	45,60

(1) L'épidémie de grippe qui sévit en janvier 1949 a pu retentir sur ces taux de mortalité.

portant les décès notés dans chaque rubrique aux naissances vivantes, et ceci pour la 1^{re} semaine, le 1^{er} mois, la 1^{re} année : la prématuration est en tête pour la 1^{re} semaine et même le 1^{er} mois. Pour la 1^{re} année, ce sont « les autres causes déterminées » où interviennent les décès dus aux maladies infectieuses, y compris les infections grippales, puis la « gastro-entérite », qui sont le plus souvent invoquées. Mais on sait que cette dernière rubrique est très critiquable : la prédominance hivernale que l'on peut noter sur le tableau I incite à l'inclure en majorité dans le « péril infectieux » (infections parentérales évoluant sous la marque d'une affection digestive). La gastro-entérite primitive, classique, est en effet une maladie d'été, surtout des étés particulièrement chauds. Or, ce fut le cas de l'été 1949, et il est remarquable de ne pas retrouver de clocher estival dans la courbe de la mortalité infantile du département de la Seine en 1949. Ce fait est à rapprocher de ce que nous avons signalé plus haut, au sujet des progrès de l'hygiène du lait qui ont été obtenus à Paris depuis le néfaste été de 1945.

Par contre, relevons la persistance d'un péril infectieux important caractérisé par la pointe hivernale de la mortalité, surtout marquée pour les enfants de plus de 30 jours, ainsi que la netteté du péril congénital qui semble même aggravé par rapport à l'année précédente, en raison de la surcharge de la mortalité des enfants de 0 à 7 jours.

Travail de la Section Pédiatrie présenté par

M. MOÏNE (avec la collaboration de F. ALISON).

ÉPIDÉMIOLOGIE

STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES ANNUELLES

POUR LA FRANCE ENTIÈRE

NOMBRE DE CAS ET INDICE DE MORBIDITÉ 1948-1949

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

TYPHOÏDE				SCARLATINE			
1948		1949		1948		1949	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
10 142	25	22 478	54,1	14 013	34,9	12 350	29,7
ROUGEOLE				DIPHTÉRIE			
1948		1949		1948		1949	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
31 840	78,5	36 937	81	7 235	17,8	5 237	12,6
MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE				POLIOMYÉLITE			
1948		1949		1948		1949	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
756	1,9	743	1,7	667	1,6	1 957	4,7
FIÈVRE ONDULANTE				COQUELUCHE			
1948		1949		1948		1949	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
1 673	4,1	1 400	3,3	4 638	11,4	5 799	13,9
TÉTANOS				VARIOLE			
1948		1949		1948		1949	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
452	1,1	472	1,1	3	0,007	2	0,004

TABLEAU RÉCAPITULATIF
Nombre total des cas des années 1948-1949 :

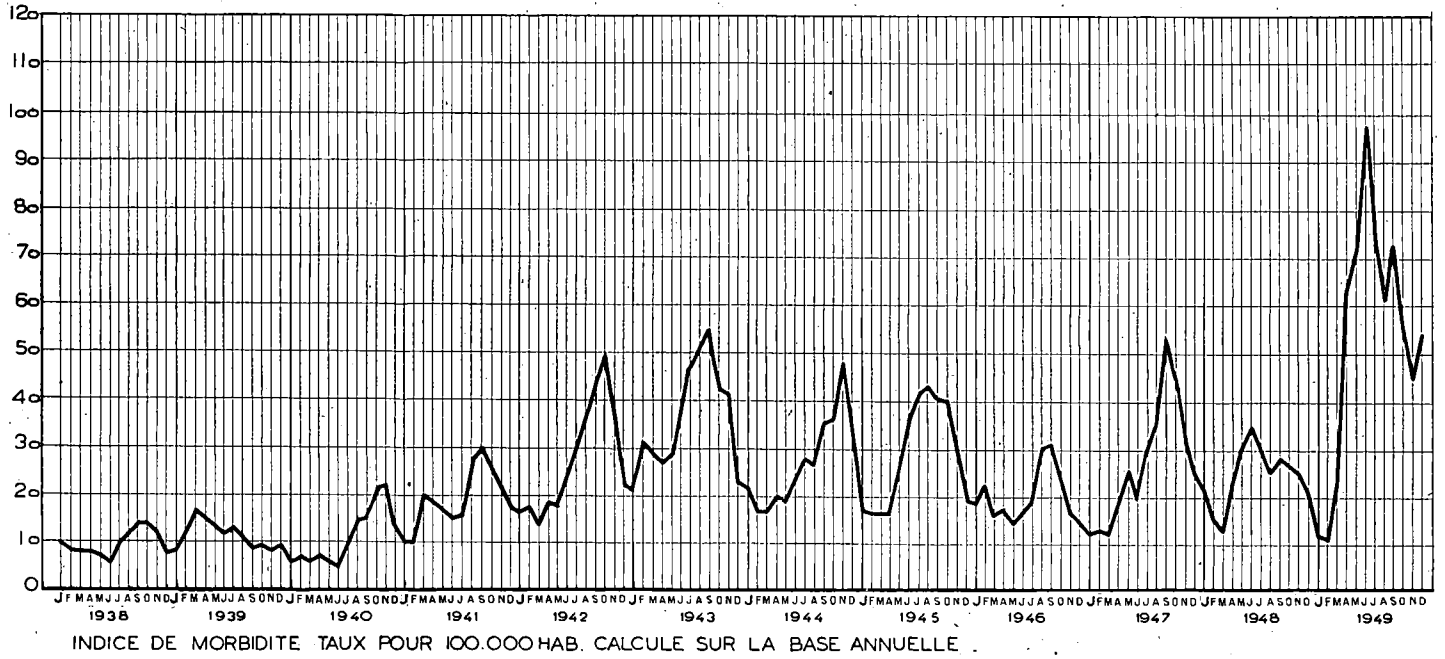
Typhoïde	1948	1949
Diphthérie	10 142	22 478
Rougeole	7 235	5 237
Scarlatine	31 840	36 937
Méningite cérébro-spinale	14 013	12 350
Poliomyélite	756	743
Fèvre ondulante	667	1 957
Coqueluche	1 673	1 400
Tétanos	4 638	5 799
Varicelle	452	472
	3	2

STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES (ANNÉES 1948-1949)

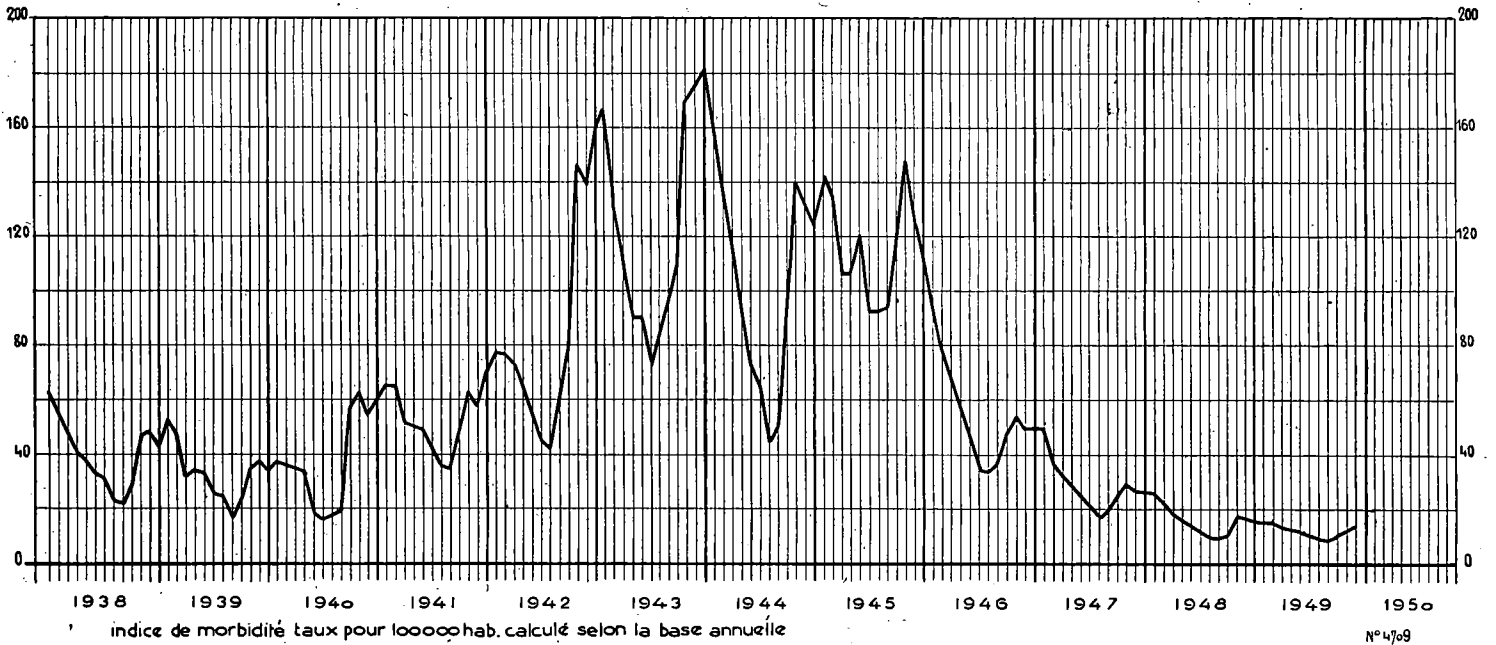
Mois	TYPHOÏDE				DIPHTÉRIE				MÉNINGITE C.-SPINALE				POLIOMYÉLITE				FIÈVRE ONDULANTE			
	Nb. cas		I. M.		Nb. cas		I. M.		Nb. cas		I. M.		Nb. cas		I. M.		Nb. cas		I. M.	
	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949
Janvier	781	414	22,7	11,7	930	592	27	16,7	71	118	2	3,3	40	19	1,1	0,5	38	59	1,1	1,6
Février	503	366	15,6	11,4	821	494	25,5	15,5	75	97	2,3	3	23	16	0,7	0,5	97	67	3	2,1
Mars	493	839	14,3	23,7	776	558	22,3	15,8	108	111	3,1	3,1	20	18	0,5	0,5	215	143	6,2	4
Avril	671	2 145	20,2	62,8	648	452	19,5	13,2	90	61	2,7	1,7	23	20	0,6	0,5	301	207	9	6
Mai	1 054	2 540	30,7	72	615	443	17,9	12,5	69	53	2	1,5	24	21	0,6	0,5	287	276	8,3	7,8
Juin	1 070	3 333	32,2	97,6	543	383	16,3	11,2	54	41	1,6	1,2	45	52	1,3	1,5	279	202	8,4	5,9
Juillet	1 019	2 709	29,6	76,8	450	354	13,1	10	47	40	1,3	1,1	73	150	2,1	4,2	136	143	3,9	4
Août	987	2 177	28,7	60,7	401	323	11,6	9,1	36	39	1	1,1	133	315	3,8	8,9	109	95	3,1	2,6
Septembre	964	2 508	29	73,4	360	318	10,8	9,3	38	37	1,1	1	119	425	3,5	12,4	81	71	2,4	2
Octobre	987	1 985	28,7	56,2	425	373	12,3	10,5	47	52	1,3	1,4	85	463	2,4	13,1	38	67	1,1	1,9
Novembre	918	1 562	27,6	45,7	646	440	19,4	12,8	57	51	1,7	1,4	54	306	1,6	8,9	53	30	1,5	0,8
Décembre	695	1 900	20,2	53,8	620	507	18	14,3	64	43	1,8	1,2	28	152	0,8	4,3	39	40	1,1	1,1

Mois	ROUGEOLE				SCARLATINE				COQUELUCHE				TÉTANOS			
	Nb. cas		I. M.		Nb. cas		I. M.		Nb. cas		I. M.		Nb. cas		I. M.	
	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949
Janvier	730	6 550	21,2	186	2 057	972	59,9	27,5	298	408	8,6	11,5	34	26	0,9	0,7
Février	1 376	6 143	42,8	193	1 680	945	52,3	29,6	304	754	9,4	23,6	18	17	0,5	0,5
Mars	2 302	6 515	67	183	1 542	1 089	44,8	30,8	358	662	10,4	18,7	21	41	0,6	1,1
Avril	3 167	4 392	95,3	128	1 238	1 021	37,2	29,9	305	519	9,1	15,2	40	40	1,2	1,1
Mai	4 980	5 282	145	144	1 173	1 076	34,1	30,5	462	679	13,4	19,2	40	47	1,1	1,3
Juin	4 817	4 371	145	127	1 084	1 007	32,5	29,5	528	659	15,9	19,3	38	37	1,1	1
Juillet	2 993	1 683	87,1	47,7	855	823	24,9	23,3	383	637	11,1	18	49	46	1,4	1,3
Août	1 325	529	38,5	15	566	623	16,4	17,6	437	443	12,7	12,5	49	44	1,4	1,2
Septembre	578	220	17,4	6,4	457	589	13,7	17,2	393	224	11,8	6,5	44	53	1,3	1,5
Octobre	998	200	29	5,6	823	977	23,9	27,7	331	260	9,6	7,3	44	40	1,2	1,1
Novembre	3 435	442	103	12,9	2 235	1 483	37,1	43,4	381	255	11,4	7,4	39	48	1,1	1,4
Décembre	5 139	610	149	17,3	1 303	1 745	37,9	49,4	458	299	13,3	8,4	36	33	1	0,9

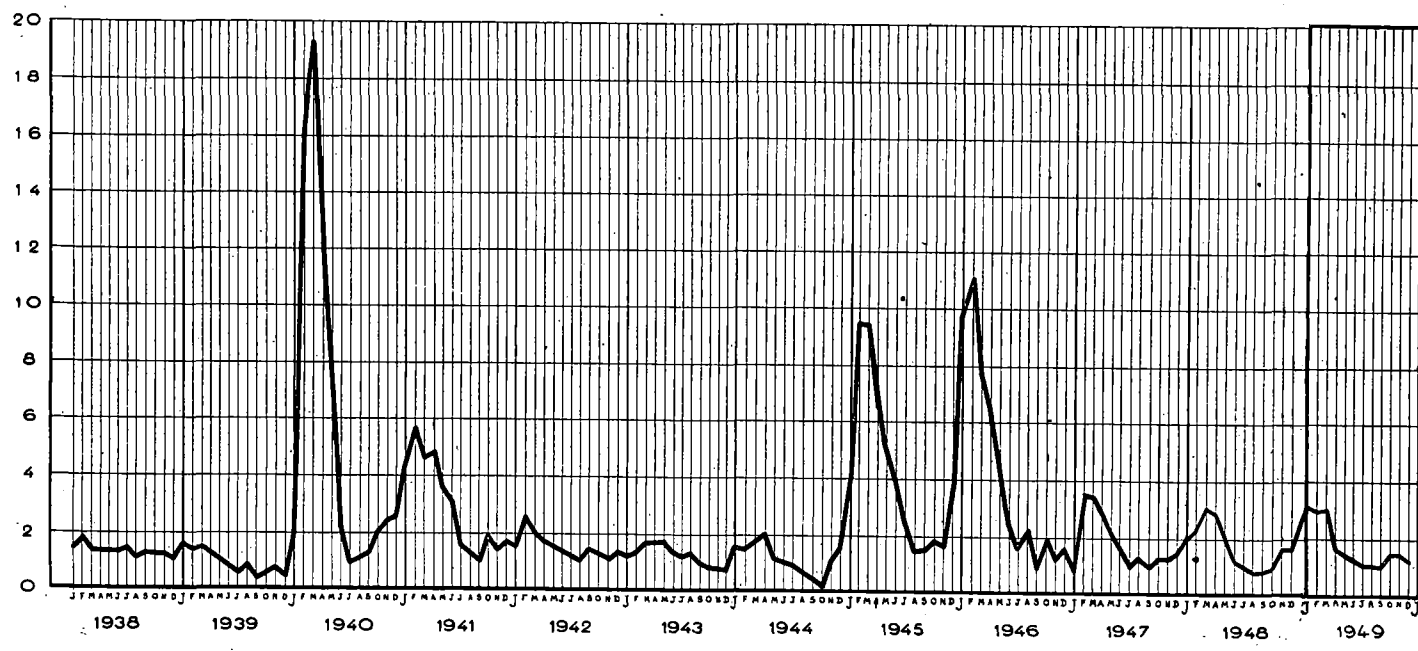
Typhoïde.



Diptérie.



Méningite cérébro-spinale.

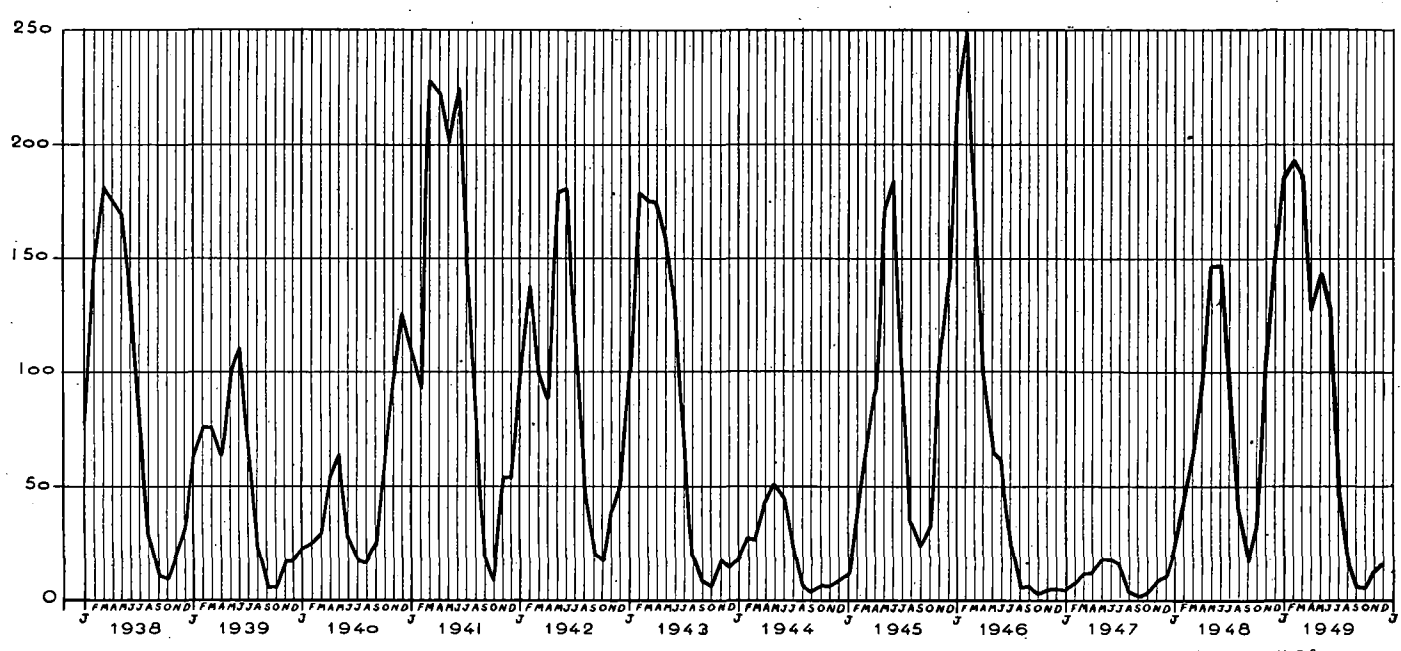


INDICE DE MORBIDITE TAUX POUR 100000 HAB. CALCULE SELON LA BASE ANNUELLE.

N° 4710

ÉPIDÉMIOLOGIE

Rougeole.

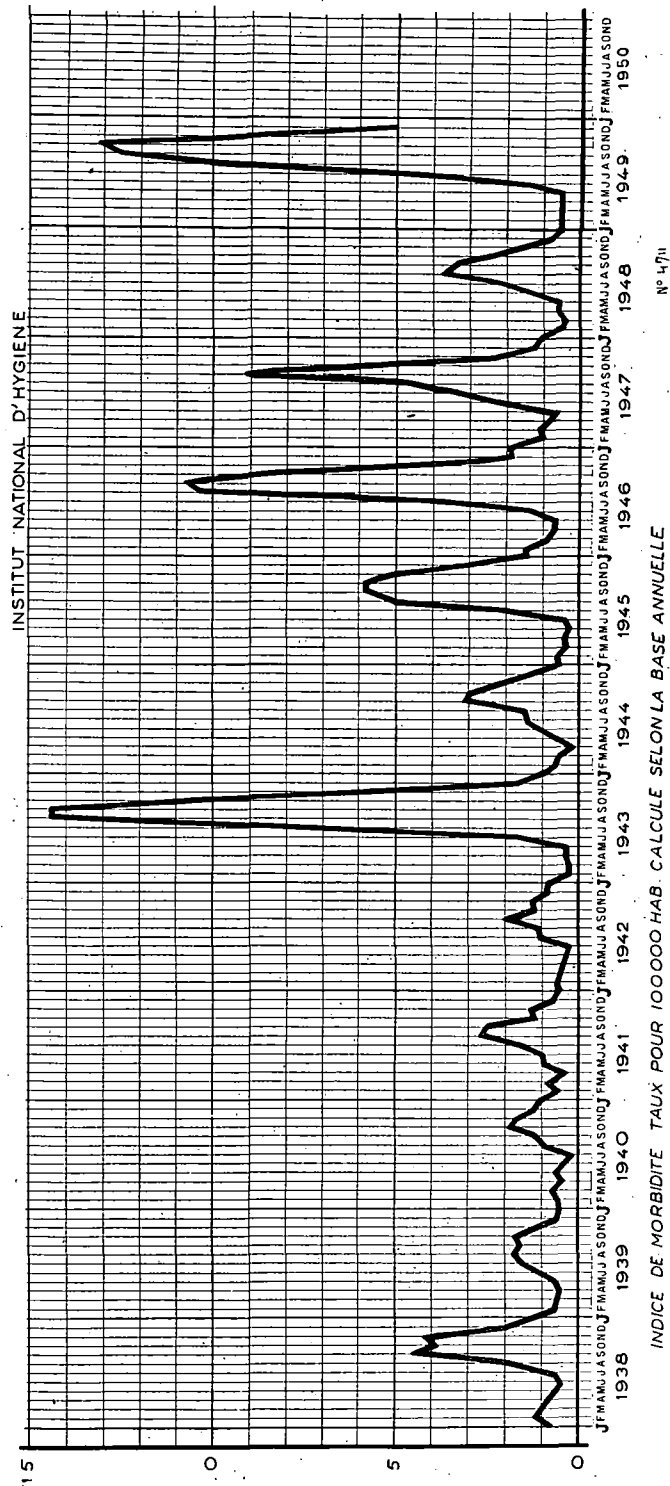


INDICE DE MORBIDITE TAUX POUR 100.000 HAB. CALCULE SELON LA BASE ANNUELLE.

N° 4708

STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES

Poliomyélite.



ÉVOLUTION GÉNÉRALE DE LA MORBIDITÉ

(1949)

L'année 1949 a été avant tout marquée par une importante recrudescence de l'épidémie typhique : 10 142 cas en 1948, 22 478 en 1949. La poussée épidémique a débuté au mois de mars, l'indice ayant doublé par rapport à celui de février, du fait de l'apparition de nombreux cas dans l'Ardèche, le Territoire de Belfort et surtout la Vendée. Dans ce dernier département, l'épidémie s'est développée au cours du deuxième trimestre (1 400 cas en avril et mai) pour s'atténuer au cours du troisième avec une légère recrudescence en septembre et octobre. Si la Vendée a été particulièrement touchée, de très nombreux départements ont vu, principalement au cours du deuxième trimestre, la morbidité typhique atteindre un indice supérieur à 100 : l'Ain, les Hautes-Alpes, l'Ardèche, l'Ariège, le Territoire de Belfort, la Côte-d'Or, le Doubs, la Drôme, l'Eure-et-Loir, l'Hérault, l'Indre, l'Isère, le Loir-et-Cher, la Loire, la Haute-Loire, le Maine-et-Loire, le Nord, l'Oise, le Puy-de-Dôme, le Bas-Rhin, la Saône-et-Loire, la Sarthe, la Savoie, la Somme, le Tarn-et-Garonne, la Vienne, la Haute-Vienne et l'Yonne. Le troisième trimestre a été marqué d'abord par une amélioration assez sensible, mais bientôt suivie d'une nouvelle poussée, toutefois moins importante en septembre. Au cours du quatrième trimestre la typhoïde sévit encore dans 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 Var et les Vosges. Il faut mettre à part le Bas-Rhin, où une forte poussée épidémique se déclenche en octobre et persiste encore dans les premières semaines de 1950, sans qu'on n'ait pu élucider de façon précise les raisons de cet état de choses insolite pour la période hivernale.

Dans l'ensemble, la très grande majorité des cas est due au B. paratyphique B. Les formes à B. d'Eberth ont été rares, et par suite les formes sévères. La létalité apparaît remarquablement faible : alors qu'en 1948 elle atteignait 7,1, en 1949 elle est seulement de 3,5. Toutefois les jeunes enfants semblent avoir été particulièrement frappés (cf. *infra*).

L'origine hydrique est vraisemblable dans la plupart des cas, la sécheresse ayant augmenté dans de nombreux départements la concentration

microbienne des eaux de boisson. Des campagnes de vaccination ont été entreprises, principalement en Vendée.

En 1949, la poliomyélite a subi une recrudescence assez marquée et le nombre total des cas dépasse celui de 1943, dernière grande épidémie observée en France.

Les premiers cas sont apparus en juillet et ont atteint leur acmé en octobre pour se poursuivre encore, assez nombreux, pendant la période hivernale, confirmant la tendance actuelle des épidémies de poliomyélite à se prolonger en hiver. Les départements les plus touchés ont été l'Ain, les Alpes-Maritimes, la Corrèze, la Côte-d'Or, l'Indre, le Loiret, l'Oise, le Pas-de-Calais, le Rhône, la Saône-et-Loire, la Seine-et-Oise, la Somme.

L'amélioration de la morbidité diphtérique se poursuit : 7 235 cas en 1948, 5 237 en 1949. Le nombre des cas de rougeole est un peu plus élevé en 1949 (36 937) qu'en 1948 (31 840). Cette différence est due à une poussée épidémique survenue dans les premiers mois de l'année.

La scarlatine, dans l'ensemble moins fréquente qu'en 1948, a présenté une recrudescence modérée en novembre et décembre.

La situation de la méningite cérébro-spinale et de la fièvre ondulante n'appelle pas de commentaire.

Les déclarations de coqueluche et de tétanos sont toujours très inférieures à la réalité.

Les premiers mois de l'année ont vu se poursuivre l'épidémie de grippe qui avait débuté en décembre 1948. Une étude particulière, consacrée à cette affection, a paru dans un des derniers numéros du *Bulletin* (tome 5, n° 2).

Parmi des affections plus rares, signalons quelques cas de tularémie, observés dans une zone assez limitée (Aisne, Aube, Indre, Côte-d'Or, Seine-et-Marne, Meurthe-et-Moselle, Haute-Saône), au total 28 pour l'année.

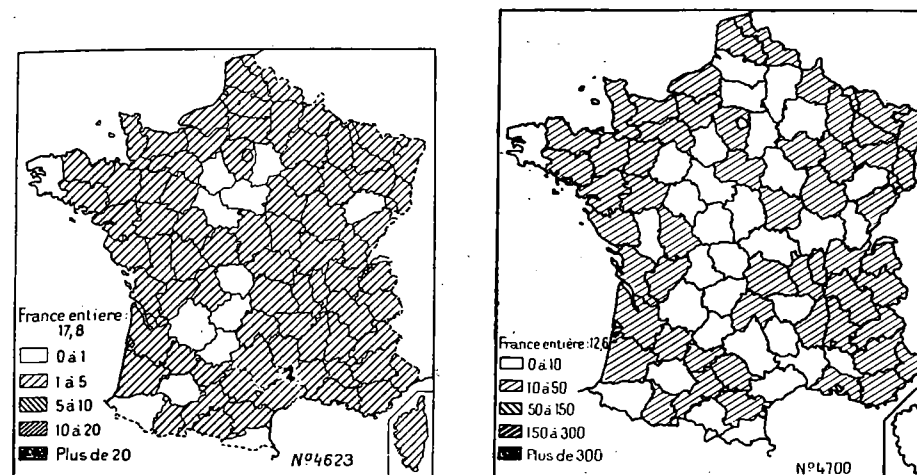
La spirochétose ictéro-hémorragique a fait son apparition en septembre, et un certain nombre de cas ont été signalés en octobre et novembre; au total : 137 pour l'année.

Signalons encore une épidémie de charbon à Saint-Dolay (Morbihan): 15 cas, dont 2 décès; quelques cas isolés de typhus exanthématique, en général chez des Nord-Africains; un cas de Q. Fever dans le département de la Seine, la contamination ayant eu vraisemblablement lieu à Perpignan.

Diphthérie.

MORBIDITÉ

INDICE POUR 100 000 HABITANTS



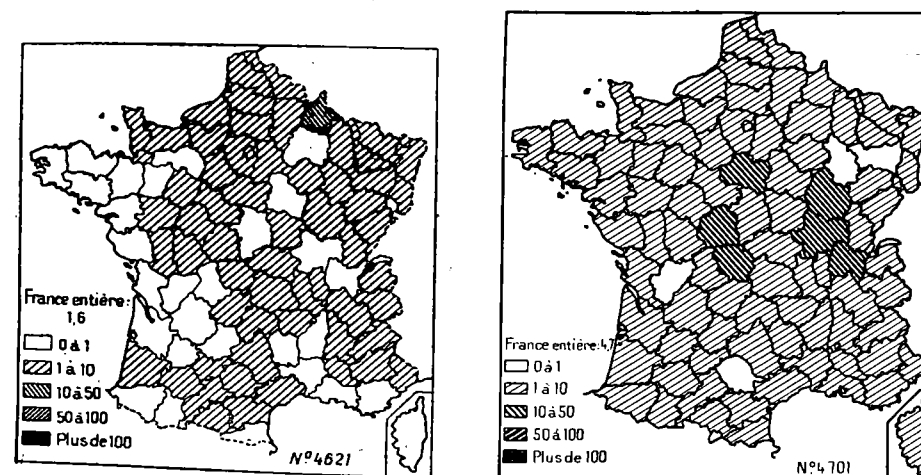
1948.

1949.

Poliomyélite.

MORBIDITÉ

INDICE POUR 100 000 HABITANTS



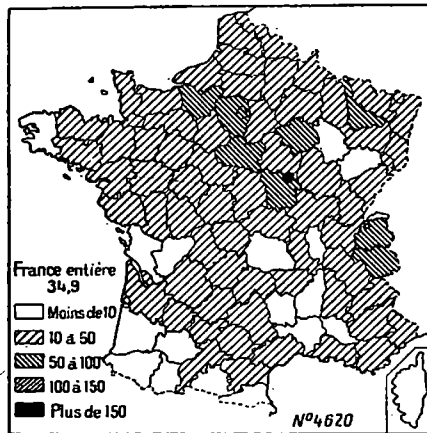
1948.

1949.

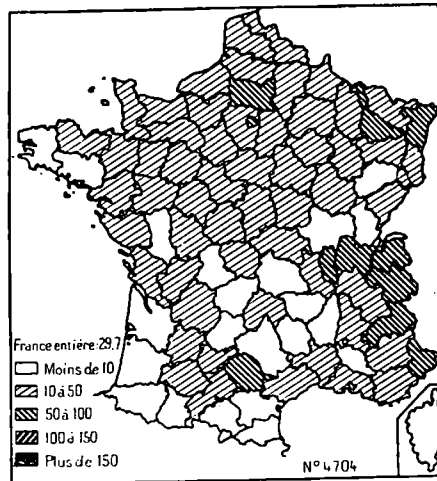
Scarlatine.

MORBIDITÉ

INDICE POUR 100 000 HABITANTS



1948.

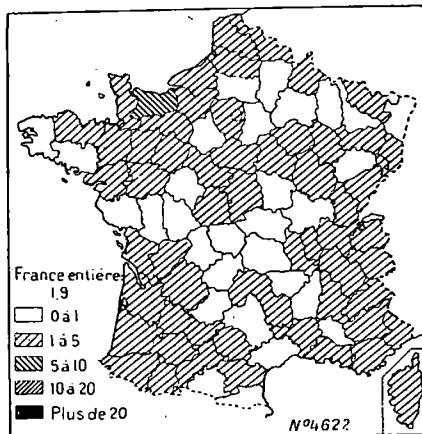


1949.

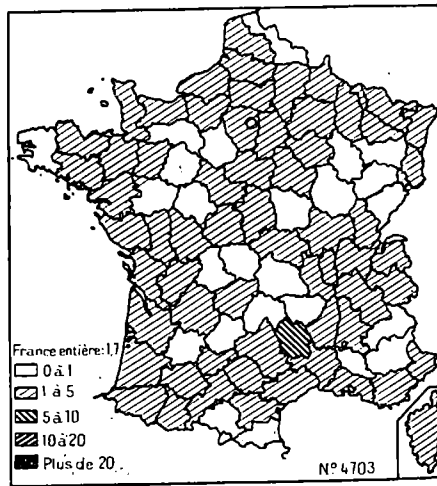
Méningite cérébro-spinale.

MORBIDITÉ

INDICE POUR 100 000 HABITANTS



1948.

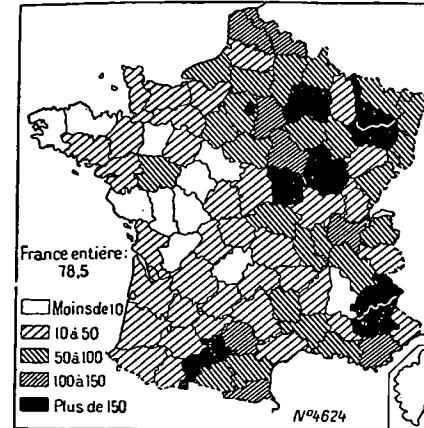


1949.

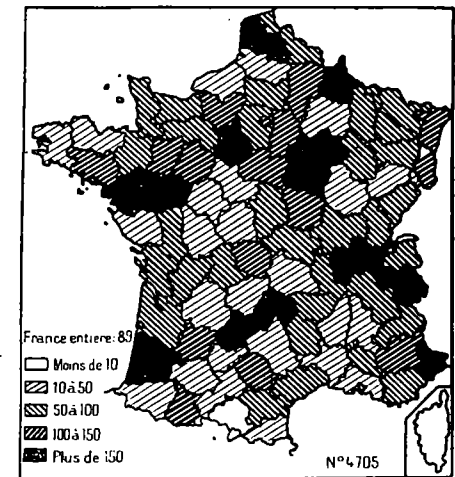
Rougeole.

MORBIDITÉ

INDICE POUR 100 000 HABITANTS



1948.

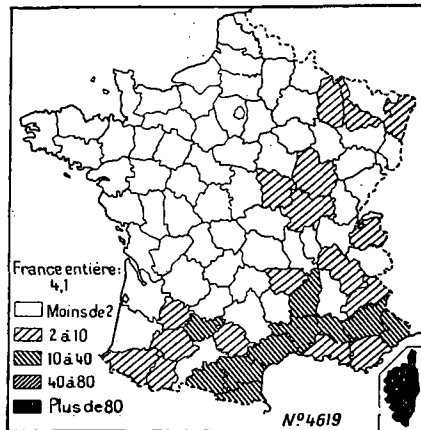


1949.

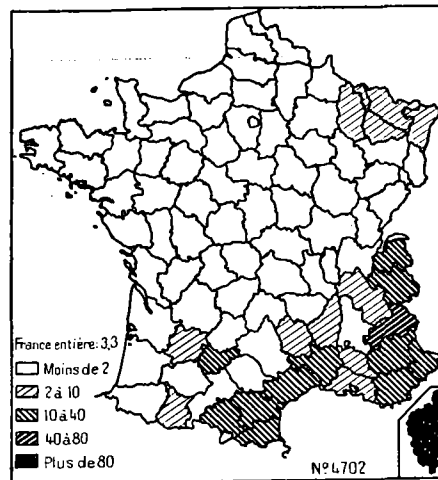
Fièvre ondulante.

MORBIDITÉ

INDICE POUR 100 000 HABITANTS



1948.

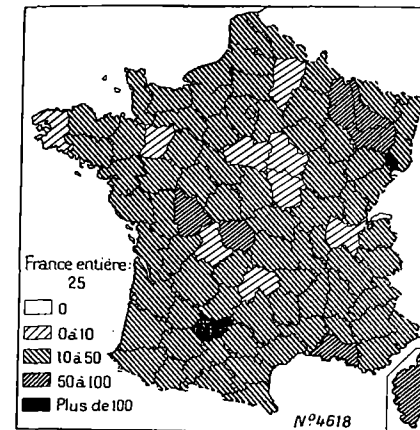


1949.

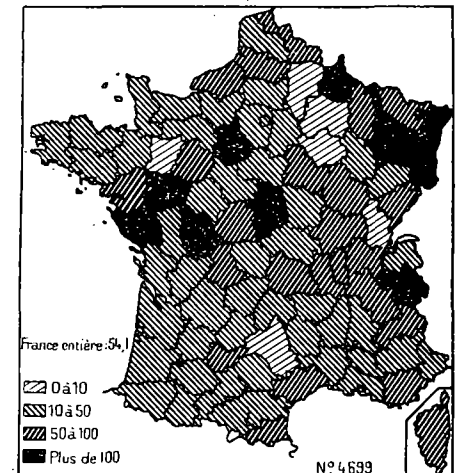
Typhoïde.

MORBIDITÉ

INDICE POUR 100 000 HABITANTS



1948.



1949.

STATISTIQUES ANNUELLES DÉPARTEMENTALES

NOMBRE DE CAS ET INDICE DE MORBIDITÉ 1948-1949

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

Départements	TYPHOÏDE				DIPHTÉRIE				POLIOMYÉLITE				MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE			
	1948		1949		1948		1949		1948		1949		1948		1949	
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
Ain	29	9,4	223	71,7	89	28,9	47	15,1	3	0,9	42	13,5	7	2,2	7	2,2
Aisne	26	5,7	29	6,2	49	10,8	42	8,9	9	1,9	26	5,5	3	0,6	8	1,7
Allier	144	39,4	103	27,3	68	18,6	36	9,5	14	3,8	18	4,7	1	0,3	5	1,3
Alpes (Basses-)	18	21,6	17	20,2	32	38,6	13	15,4	1	1,2	6	7,1	2	2,4	0	0
Alpes (Hautes-)	12	14,1	58	66,6	20	23,5	12	13,7	1	1,1	2	2,2	3	3,5	0	0
Alpes-Maritimes	135	30	204	45	156	34,7	136	30	5	1,1	35	7,7	7	1,7	8	1,7
Ardèche	101	39,7	122	47,2	79	31,1	32	12,4	1	0,3	4	1,5	1	0,3	4	1,5
Ardennes	40	16,3	264	104	69	28,1	32	12,6	35	14,2	15	5,9	9	3,6	6	2,3
Ariège	45	30,8	59	40,4	21	14,4	14	9,5	6	4,1	7	4,7	1	0,6	0	0
Aube	29	12,3	20	8,2	103	43,8	101	41,7	3	1,2	11	4,1	3	1,2	3	1,2
Aude	99	36,8	84	30,7	41	15,2	40	14,6	4	1,4	5	1,8	7	2,6	3	1
Aveyron	46	14,9	29	9,3	78	25,3	18	5,7	5	1,6	8	2,5	2	0,6	9	2,8
Belfort (Terr. de)	144	165	203	228	15	17,2	32	35,9	0	0	2	2,2	1	1,1	3	3,3
Bouches-du-Rhône	315	32,2	400	40,2	256	26,2	172	17,3	9	0,9	70	7	26	2,6	29	2,9
Calvados	69	17,3	97	22,8	82	20,5	82	19,7	9	2,2	22	5,2	21	5,3	14	3,3
Cantal	17	9	78	41	19	10,2	21	11	10	5,3	10	5,2	5	2,6	0	0
Charente	66	21,2	78	24,6	52	16,7	39	12,3	2	0,6	3	0,9	11	3,5	13	4,1
Charente-Maritime	99	23,7	81	19	68	16,3	44	10,3	0	0	23	5,3	9	2,1	11	2,5
Cher	31	10,8	361	124	31	10,8	15	5,1	1	0,3	6	2	5	1,7	3	1
Corrèze	45	17,6	53	20,6	17	6,6	8	3,1	5	1,9	15	5,8	2	0,7	3	1,1
Corse	144	53,5	199	73,7	68	25,2	19	7	1	0,3	3	1,1	6	2,2	3	1,1
Côte-d'Or	57	16,9	210	61	124	36,8	83	24,1	7	2	54	15,6	5	1,4	3	0,8
Côtes-du-Nord	78	14,8	153	28,3	92	17,4	65	12	2	0,3	22	4	10	1,8	15	2,7
Creuse	95	50,2	32	16,9	17	9	13	6,8	3	1,5	20	10,5	0	0	1	0,5
Dordogne	80	20,6	48	12,4	35	9	20	5	2	0,5	5	1,2	9	2,3	9	2,2
Doubs	89	29,8	301	97,4	80	26,8	67	21,6	6	2	23	7,4	3	1	3	0,9
Drôme	72	26,8	97	35,6	58	21,6	44	16,1	3	1,1	7	2,5	5	1,8	4	1,4
Eure	45	13,3	96	29,5	104	30,9	54	16,6	6	1,7	16	4,9	13	3,8	4	1,2
Eure-et-Loir	66	25,7	278	104	23	8,9	15	5,6	4	1,5	5	1,8	2	0,7	2	0,7
Finistère	47	6,4	92	12,3	32	4,4	44	5,9	5	0,6	11	1,4	6	0,8	6	0,8
Gard	154	39,1	87	21,7	60	15,2	28	7	1	0,2	10	2,5	7	1,7	7	1,7
Garonne (Haute-)	76	14,8	104	19,9	109	21,2	78	14	7	1,3	7	1,3	10	1,9	7	1,3
Gers	30	15,7	25	13	17	8,9	13	6,8	3	1,5	2	1	3	1,5	4	2
Gironde	122	14,2	173	19,7	130	15,1	101	11,5	7	0,8	24	2,7	26	3	30	3,4
Hérault	210	45,5	345	72,9	67	14,5	45	9,5	8	1,7	28	5,9	4	0,8	7	1,4
Ille-et-Vilaine	221	38,2	210	35,2	116	20	88	14,7	5	0,8	44	7,3	18	3,1	27	4,5
Indre	38	15	183	71,4	27	10,7	23	8,9	6	2,3	59	23	4	1,5	4	1,5
Indre-et-Loire	54	15,4	96	26,7	46	13,1	30	8,3	5	1,4	14	3,8	1	0,2	2	0,5
Isère	105	18,2	292	50	125	21,7	107	18,3	12	2	27	4,6	13	2,2	13	2
Jura	28	12,9	20	9	45	20,8	20	9	4	1,8	8	3,6	5	2,3	3	1,3
Landes	26	10,4	25	10	37	14,8	35	14	5	2	7	2,8	3	1,2	6	2,4
Loir-et-Cher	32	13,2	111	44,9	20	8,3	23	9,3	4	1,6	5	2	3	1,2	4	1,6
Loire	207	32,7	542	83,6	173	27,4	136	20,9	15	2,3	27	4,1	18	2,5	22	3,3
Loire (Haute-)	50	21,9	84	36,5	30	13,1	17	7,3	3	1,3	5	2,1	2	0,8	1	0,4
Loire-Inférieure	259	38,9	370	53,8	173	26	156	22,7	4	0,6	18	2,6	9	1,3	9	1,3
Loiret	28	8	97	28,9	29	8,3	45	12,6	6	1,7	36	10,1	13	3,7	11	3
Lot	16	10,3	29	18,7	9	5,8	8	5,1	1	0,6	3	1,9	0	0	0	0
Lot-et-Garonne	59	22,1	64	23,7	37	13,9	17	10	1	0,3	8	2,9	3	1,1	2	0,7
Lozère	11	12,2	11	11,9	16	17,7	6	6,5	0	0	1	1	2	2,2	5	5,4
Maine-et-Loire	217	43,7	700	136	84	16,9	62	12,1	12	2,4	28	5,4	12	2,4	3	0,5
Manche	65	15	95	21	62	14,3	68	15	8	1,8	20	4,4	9	2	8	1,7
Marne	47	12,1	37	9,2	64	16,6	26	6,4	1	0,2	14	3,4	2	0,5	11	2,7
Marne (Haute-)	43	23,6	68	36,3	38	20,8	27	14,4	5	2,7	1	0,5	3	1,6	1	0,5
Mayenne	13	5	19	7,1	53	20,7	42	15,9	2	0,7	26	9,8	4	1,5	4	1,5
Meurthe-et-Moselle	426	80,5	699	127	99	18,7	64	11,6	12	2,2	10	1,8	5	0,9	19	3,4
Meuse	113	59,7	101	51,7	73	38,6	40	20,5	3	1,5	2	1	1	0,5	4	2
Morbihan	81	16	120	22,9	68	13,4	67	12,8	2	0,3	19	3,6	5	0,9	6	1,1
Moselle	155	24,9	509	79,1	105	16,8	93	14,4	12	1,9	8	1,2	20	3,2	28	4,3
Nièvre	16	6,4	111	44,2	40	16	49	23,5	4	1,6	13	5,1	2	0,8	2	0,7
Nord	243	12,6	1 071	54,1	316	16,4	211	10,6	32	1,6	80	4	24	1,2	19	0,9
Oise	163	41,1	164	40,1	46	11,6	29	7,1	10	2,5	31	7,5	3	0,7	5	1,2
Orne	44	17,4	117	41,6	72	28,5	52	18,5	2	0,7	14	4,9	5	1,9	2	0,7
Pas-de-Calais	275	23,3	234	19,1	151	12,8	186	15,2	39	3,3	58	4,7	30	2,5	28	2,2
Puy-de-Dôme	154	33,2	282	58,1	65	14	54	11,1	11	2,3	11	2,2	3	0,6	2	0,4
Pyrénées (Basses-)	45	10,7	57	13,4	40	9,5	33	7,8	3	0,7	7	1,6	10	2,3	6	1,4
Pyrénées (Hautes-)	29	14,3	51	24,9	34	16,8	33	16,1	1	0,4	8	3,9	6	2,9	9	4,4
Pyrénées-Orientales	74	32,3	126	54,3	13	5,6	11	4,7	1	0,4	6	2,5	1	0,4	2	0,8
Rhin (Bas-)	220	32,6	1 653	240	261	38,7	151	22	13	1,9	21	3	5	0,7	11	1,6
Rhin (Haut-)	61	12,7	551	115	167	35	77	16	7	1,4	10	2	9	1,8	11	2,2
Rhône	233	25,1	550	58,3	240	25,8	174	18,4	11	1,1	63	6,6	42	4,5	18	1,9
Saône (Haute-)	82	40,3	99	47,5	20	9,8	11	5,2	3	1,4	9	4,3	0	0	2	0,9
Saône-et-Loire	53	10,4	352	68,3	76	14,9	49	9,5	3	0,5	107	20,7	6	1,1	6	1,1
Sarthe	62	15	346	81,2	45	10,9	28	6,5	5	1,2	18	4,2	5	1,2	3	0,7
Savoie	48	20,3	390	161	96	40,6	70	29	4	1,6	17	7	4	1,6	6	2,4
Savoie (Haute-)	41	15,1	10	39,7	110	40,6	39	14	5	1,8	20	7,2	4	1,4	5	1,8
Seine	1 174	24,5	1 265	25,8	551	11,5	458	9,3	94	1,9	192	3,9	123	2,5	78	1,5
Seine-Inférieure	191	22,5	843	96	118	13,9	95	10,8	12	1,4	33	3,7	17	2	18	2

Départements	TYPHOÏDE				DIPHTÉRIE				POLIOMYÉLITE				MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE			
	1948		1949		1948		1949		1948		1949		1948		1949	
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
Seine-et-Marne	55	13,5	78	18,7	14	3,4	28	6,7	5	1,2	24	5,7	2	0,4	7	1,6
Seine-et-Oise	361	25,7	470	32,5	217	15,4	170	11,7	31	2,2	115	7,9	25	1,8	31	2,1
Sèvres (Deux-)	111	35,4	94	29,2	33	10,5	14	4,3	4	1,2	10	3,1	0	0	5	1,5
Somme	190	42,7	422	92,9	69	15,5	42	9,2	5	1,1	40	8,8	8	1,8	5	1,1
Tarn	51	17,1	83	27,3	95	31,8	60	19,8	8	2,6	2	0,6	5	1,6	4	1,3
Tarn-et-Garonne	175	104	109	64,1	25	14,8	32	18,8	3	1,7	4	2,3	3	1,7	2	1,1
Var	208	26,5	307	81,2	125	33,9	52	13,7	2	0,5	16	4,2	8	2,1	10	2,6
Vaucluse	51	19,9	52	20,3	50	19,5	20	7,7	4	1,5	3	1,1	2	0,7	1	0,3
Vendée	140	35,5	2 002	493	51	12,9	43	10,5	2	0,5	9	2,2	3	0,7	6	1,4
Vienne	187	59,5	346	107	42	13,3	54	16,7	7	2,2	11	3,4	1	0,3	5	1,5
Vienne (Haute-)	32	9,5	243	71,4	43	12,8	22	6,4	2	0,5	20	5,8	0	0	2	0,5
Vosges	176	51,4	481	135	91	26,5	44	12,3	16	4,6	3	0,8	5	1,4	2	0,5
Yonne	18	6,7	134	50	27	10,1	16	5,9	1	0,3	23	8,5	3	1,1	3	1,1

Départements	SCARLATINE				ROUGEOLE				FIÈVRE ONDULANTE			
	1948		1949		1948		1949		1948		1949	
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
Ain	88	28,6	200	64,3	379	123	688	221	2	0,6	3	0,9
Aisne	138	30,4	115	24,5	445	98	564	120	1	0,2	1	0,2
Allier	155	42,4	92	24,4	190	52	198	52,5	2	0,5	3	0,7
Alpes (Basses-)	18	21,6	11	13	173	208	86	102	26	31,3	32	38
Alpes (Hautes-)	33	38,8	68	78,1	200	235	48	55,1	4	4,7	35	40,2
Alpes-Maritimes	102	22,7	326	71,9	121	27	985	217	50	11,1	64	14,1
Ardèche	16	6,2	14	5,4	48	18,9	106	41	30	11,8	22	8,5
Ardennes	62	25,3	44	17,3	149	60	448	177	1	0,4	2	0,7
Ariège	6	4,1	1	0,6	120	82	2	1,3	16	10,9	31	21,2
Aube	126	53,6	59	24,3	189	80	366	151	0	0	0	0
Aude	28	10,4	20	7,3	150	55,7	239	87,5	40	14,8	67	24,5
Aveyron	36	11,6	29	9,3	143	46,5	133	39,5	4	1,2	5	1,6
Belfort (Terr. de)	22	25,2	14	15,7	81	93,1	26	29,2	1	1,1	0	0
Bouches-du-Rhône	316	32,3	182	18,3	887	90,8	183	18,4	29	2,9	23	2,3

Calvados	115	28,8	77	18,5	123	30,9	347	83,4	5	1,2	2	0,4
Cantal	37	19,7	19	10	80	42,7	375	197	1	0,5	2	1
Charente	21	6,7	94	29,7	23	7,3	272	86	2	0,6	4	1,2
Charente-Maritime	37	8,8	50	11,7	52	12,5	265	62,2	2	0,4	4	0,9
Cher	107	37,4	90	31,1	37	12,9	175	60,5	3	1	2	0,6
Corrèze	31	12,1	10	3,8	21	8,2	117	45,5	2	0,7	1	0,3
Corse	4	1,4	1	0,3	2	0,7	0	0	797	296	413	153
Côte-d'Or	111	33	81	23,5	699	208	144	41,8	9	2,6	4	1,1
Côtes-du-Nord	80	15,1	59	10,9	18	3,4	190	35,1	0	0	0	0
Creuse	43	22,7	21	11,1	49	25,9	270	148	1	0,5	0	0
Dordogne	60	15,4	41	10,4	56	14,4	181	46	3	0,7	2	0,5
Doubs	57	19,1	62	20	176	59	158	51,1	2	0,6	3	0,9
Drôme	71	26,4	46	16,9	25	9,3	114	41,8	5	1,8	4	1,4
Eure	178	52,3	100	30,7	153	45,4	458	140	4	1,1	1	0,3
Eure-et-Loir	89	34,7	101	38,1	235	91,7	422	159	2	0,7	0	0
Finistère	29	4	37	4,9	55	7,5	153	20,5	0	0	0	0
Gard	27	6,8	45	11,2	220	55,9	162	40,5	74	18,8	65	16,2
Garonne (Haute-)	98	19,1	101	19,4	938	182	88	16,8	10	1,9	10	1,9
Gers	11	5,7	50	25,6	78	41	35	18,3	5	2,6	1	0,5
Gironde	146	10,7	85	9,7	232	27	667	76	13	1,5	8	0,9
Hérault	50	10,8	68	14,4	196	42,5	332	70,6	90	19,5	125	26,5
Ille-et-Vilaine	176	30,4	256	42,9	177	30,6	440	73,8	0	0	0	0
Indre	90	35,7	88	34,3	51	20,2	111	43,3	2	0,7	3	1,1
Indre-et-Loire	90	25,7	94	26,1	15	4,2	112	31,1	0	0	0	0
Isère	148	25,6	251	42,9	509	88,5	388	66,4	21	3,6	32	5,4
Jura	34	15,7	15	6,7	72	33,3	212	95,9	3	1,3	0	0
Landes	21	8,4	13	5,2	64	25,7	393	157	0	0	1	0,4
Loir-et-Cher	44	18,1	26	10,5	17	7	43	17,4	0	0	1	0,4
Loire	197	31,1	163	25,1	421	66,6	458	70,6	1	0,1	1	0,1
Loire (Haute-)	40	17,5	20	8,6	105	46	198	86	7	3	1	0,4
Loire-Inférieure	209	31,4	163	23,7	90	13,5	1 184	172	0	0	0	0
Loiret	186	53,6	170	47,8	256	73,7	464	130	3	0,8	1	0,2
Lot	22	14,2	12	7,7	42	27,2	252	162	2	1,2	0	0
Lot-et-Garonne	85	31,9	45	16,7	83	31,2	364	135	16	6	12	4,4
Lozère	7	7,7	7	7,6	69	76,6	68	73,9	1	1,1	6	6,5
Maine-et-Loire	175	35,2	124	24,2	330	66,5	780	152	4	0,8	6	1,1
Manche	45	10,4	46	10,1	74	17,1	441	97,7	2	0,4	4	0,8
Marne	110	28,4	104	25,9	581	150	174	42,6	1	0,2	3	0,7
Marne (Haute-)	12	6,5	38	20,3	122	67	181	96,7	3	1,6	2	1
Mayenne	56	21,8	50	18,9	10	3,9	326	123	1	0,3	1	0,3
Meurthe-et-Moselle	330	62,3	518	94,1	995	188	434	78,9	51	9,6	33	6
Meuse	70	37	97	49,7	89	47	165	84,7	16	8,4	16	8,2
Morbihan	75	14,8	40	7,6	66	13,2	601	114	0	0	0	0
Moselle	121	19,4	264	41	619	99,5	367	57	5	0,8	21	3,2
Nièvre	198	79,5	72	28,6	376	151	325	129	5	2	4	1,5
Nord	644	33,5	685	34,6	2 699	140	1867	94,4	2	0,1	3	0,1
Oise	169	42,6	206	50,9	256	64,6	216	52,9	2	0,5	1	0,2

Départements	SCARLATINE			ROUGEOLE			FIÈVRE ONDULANTE			
	1948		1949	1948		1949	1948		1949	
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
Orne	66	26,1	77	27,4	39	15,4	166	59	3	1,1
Pas-de-Calais	267	22,6	190	15,5	1 334	113	2 668	218	3	0,08
Puy-de-Dôme	45	9,7	38	7,8	65	14	228	47	0	0,2
Pyrénées (Basses-)	28	6,6	18	4,2	105	25,1	156	36,8	0	0,4
Pyrénées (Hautes-)	14	6,9	20	9,8	32	16,8	298	146	8	3,9
Pyrénées-Orientales	14	6,1	8	3,4	236	103	110	47,4	49	21
Rhin (Bas-)	261	38,7	349	50,8	610	90,5	896	130	28	4,1
Rhin (Haut-)	149	31,2	181	37,7	293	61,4	487	101	2	0,4
Rhône	765	82,4	494	52,4	506	54,5	1 652	175	6	0,6
Saône (Haute-)	16	7,8	9	4,3	47	23,1	49	23,5	4	0,1
Saône-et-Loire	67	13,2	51	9,9	195	38,4	298	57,8	1	0,9
Sarthe	110	26,6	86	20,1	142	34,4	535	125	14	2,7
Savoie	141	59,7	143	59,3	109	46,1	320	188	1	0,2
Seine	225	83	229	82,6	170	62,7	227	81,9	36	1,5
Seine-Inférieure	3 779	79,1	2 809	57,3	8 721	182	5 003	102	12	4,4
Seine-et-Marne	408	48,1	242	27,5	517	61	392	44,6	6	0,1
Seine-et-Oise	162	39,9	72	17,3	417	102	595	143	2	0,2
Sèvres (Deux-)	881	62,8	624	43,2	1 166	83,2	930	64,4	4	0,9
Somme	32	10,2	31	9,6	27	8,6	162	50,4	0	0
Tarn	137	30,8	76	16,7	199	44,8	181	39,8	0	0
Tarn-et-Garonne	46	15,4	210	69,3	400	134	366	120	6	0,4
Var	44	26,1	39	22,9	66	39,2	75	44,1	17	10,1
Vaucluse	86	23,3	64	16,9	414	112	350	92,5	26	7
Vendée	15	5,8	24	9,3	113	44,1	171	66,7	41	16
Vienne	64	16,2	71	17,4	6	1,5	144	35,4	0	0
Vienne (Haute-)	38	18,4	41	12,7	28	8,9	49	15,2	2	0,6
Vosges	84	25	32	9,4	115	34,2	251	73,8	1	0,2
Yonne	86	25,1	100	28,1	552	161	187	52,6	3	0,8
	53	19,9	49	18,2	286	107	439	163	2	0,7

STATISTIQUES DE MORTALITÉ

(1949)

(INFECTIONS TYPHIQUES, DIPHTÉRIE, TÉTANOS, ROUGEOLE, COQUELUCHE)

I. — INFECTIONS TYPHIQUES

On sait que l'année 1949 a été marquée par une forte recrudescence de la typhoïde en France. Le nombre des cas signalés est en effet passé de 10 132 en 1948 à 22 478 en 1949. Néanmoins le nombre de décès est à peine supérieur, en 1949 (790), à celui de 1948 (718). Ainsi se confirme la bénignité habituelle de la maladie au cours de cette épidémie qui a comporté presque uniquement des paratyphoïdes B. Le calcul de la létalité aboutit de ce fait à un chiffre extrêmement bas : 3,5. Le nombre des décès pour 100 000 habitants est à peine plus élevé que celui de 1948 et le nombre des décès dus à la typhoïde pour 1 000 décès toutes causes est le même pour les deux années. Toutefois un fait digne de remarque apparaît au cours de l'étude de la mortalité par tranches d'âges. Elle apparaît en effet particulièrement élevée de 0 à 4 ans. Ce fait insolite, si l'on se rappelle la bénignité habituelle des typhoïdes du jeune enfant, mérite d'être vérifié en lui comparant les chiffres obtenus grâce au dépouillement des enquêtes épidémiologiques. Il est possible en effet qu'en période d'épidémie aient été classés, sous la rubrique typhoïde, divers syndromes dysentériques de l'enfant ne relevant pas de cette étiologie.

II. — DIPHTÉRIE

La diphtérie n'a plus qu'une très faible incidence sur la mortalité générale : 299 décès au total, soit un taux pour 100 000 habitants de 0,7 (1,2 en 1948), une létalité de 5,7 (6,5 en 1948), un taux de décès pour 1 000 décès toutes causes de 0,5 (0,9 en 1948). Par tranches d'âges, la

mortalité apparaît toujours plus marquée de 0 à 4 ans comme en 1948; toutefois le taux est inférieur de moitié.

III. — TÉTANOS (NON PUERPÉRAL)

Le nombre des décès attribués au tétanos s'élève en 1949 à 815 (856 en 1948). Environ 1 décès sur 8 concerne un enfant de moins d'un an, chiffre supérieur à celui de 1948. Ce fait est dû à l'augmentation du taux dans le sexe masculin (73 décès contre 66 en 1948). Il est à remarquer que les chiffres les plus élevés de décès des nouveau-nés par tétanos se retrouvent chaque année, en général dans les mêmes départements : Morbihan (en 1948 : 5; en 1949 : 8), Moselle (en 1948 : 5; en 1949 : 5), Nord (en 1948 : 10; en 1949 : 6), Haut-Rhin (en 1948 : 9; en 1949 : 6).

IV. — ROUGEOLE ET COQUELUCHE

On note une augmentation importante du nombre des décès attribués à la rougeole bien que le nombre des cas n'ait pas été considérablement plus élevé en 1949 (36 937) qu'en 1948 (31 840). Le taux de mortalité s'est, de ce fait, légèrement élevé : 1,6 contre 1 en 1948, et le nombre des décès pour 1 000 décès toutes causes est passé de 0,8 à 1,2. La tranche d'âge de 0 à 1 an a été particulièrement frappée, son taux de mortalité est en effet en augmentation de plus de 60 %.

Le nombre des décès dû à la coqueluche est également en forte augmentation. Le taux pour 100 000 habitants est passé de 1,9 à 2,6, et le nombre des décès pour 1 000 décès toutes causes de 1,5 à 2. L'extrême gravité de cette affection chez le nourrisson se révèle par l'augmentation du taux de mortalité à cet âge, passé de 75,6 en 1948 à 102 en 1949. Le taux s'est également élevé entre 1 et 4 ans.

INCIDENCE DE LA MORTALITÉ PAR MALADIES INFECTIEUSES SUR LA MORTALITÉ INFANTILE

En 1949, on a enregistré 48 457 décès d'enfants de moins d'un an, contre 44 294 en 1948. La coqueluche vient largement en tête avec 867 décès. Sont en augmentation les décès dus au tétanos : 117 contre 108; à la rougeole : 324 contre 191; à la typhoïde : 37 contre 16; à la scarlatine : 7 contre 4; à la poliomyélite : 9 contre 5. Sont par contre en diminution les décès dus à la diphtérie : 53 contre 109, et à la méningite cérébro-spinale : 99 contre 102.

Au total : 1 513 enfants de moins d'un an sont morts, en 1949, d'une des maladies énumérées ci-dessus, contre 1 159 en 1948. 56 % de ces

décès sont attribuables à la coqueluche. Le pourcentage par rapport à la mortalité infantile en général est plus élevé qu'en 1948 : 3,1 % contre 2,6 %.

Il y a lieu d'ajouter aux chiffres ci-dessus le nombre des décès d'enfants de moins d'un an attribués à la grippe pendant les mois de décembre 1948, janvier et février 1949, soit 656. Cette affection semble, pour les mois considérés, être responsable pour un tiers environ (30,8) de la surmortalité par rapport à la période de référence 1947-1948 (1).

(1) Cf. La mortalité due à la grippe en France au cours de l'hiver 1948-1949. *Bull. Inst. Nat. d'Hyg.*, t. 5, n° 2.

Typhoïde.

Départements	Nombre total des décès			Nombre de décès pour 100 000 hab.			Nombre total des cas			Léthalité			Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
Ain	2	5	5	0,7	1,6	1,6	35	29	223	5,7	17,2	2,3	0,5	1,2	1,1
Aisne	5	2	4	1,1	0,4	0,9	32	26	29	15,6	7,7	13,8	0,9	0,3	0,6
Allier	2	7	4	0,5	1,9	1,1	59	144	103	3,4	4,9	3,9	0,4	1,3	0,7
Alpes (Basses-)	0	2	1	0	2,4	1,1	30	18	17	0	11,1	5,9	0	1,8	0,6
Alpes (Hautes-)	2	0	0	2,3	0	0	16	12	58	12,5	0	0	2	0	0
Alpes-Maritimes	9	7	7	2	1,6	1,5	114	135	204	7,9	5,2	3,4	1,8	1,4	1,2
Ardèche	5	10	5	1,9	3,9	1,9	81	101	122	6,2	10	4,1	1,5	2,8	1,4
Ardennes	6	2	8	2,5	0,8	3,2	12	40	264	50	5	3	1,8	0,6	2,2
Ariège	3	4	7	2	2,7	4,8	22	45	59	13,6	8,9	11,9	1,5	1,8	3,2
Aube	0	1	2	0	0,4	0,8	35	29	20	0	3,5	10	0	0,3	0,6
Aude	12	12	9	4,5	4,5	3,3	106	99	84	11,3	12,1	10,7	3,4	3,5	2,4
Aveyron	10	5	1	3,2	1,6	0,3	55	46	29	18,2	10,9	3,4	2,6	1,3	0,2
Belfort (Ter. de)	19	12	5	22	13,9	5,6	109	144	203	17,4	8,3	2,5	18,2	11,5	4,3
Bouches-du-Rh.	115	75	35	11,8	7,7	3,5	546	315	400	21	23,8	8,7	10,2	6,9	2,8
Calvados	14	10	4	3,5	2,5	0,9	119	69	97	11,8	14,5	4,1	2,9	2	0,8
Cantal	1	1	3	0,5	0,5	1,6	16	17	78	6,2	5,9	3,9	0,5	0,4	1,4
Charente	11	10	4	3,5	3,2	1,3	55	66	78	20	15,1	5,1	2,5	2,5	0,9
Charente-Mar.	26	6	4	6,2	1,4	0,9	209	99	81	12,4	6,1	4,9	4,8	1,1	0,7
Cher	3	1	5	1	0,3	1,7	47	31	361	6,4	3,2	1,4	0,7	0,2	1,1
Corrèze	7	5	3	2,7	2	1,2	22	45	53	33	11,1	5,7	2,2	1,4	0,9
Corse	10	2	5	3,7	0,9	1,9	218	144	199	4,6	1,4	2,5	4,7	0,9	2,1
Côte-d'Or	2	3	7	0,6	0,9	2	90	57	210	2,2	5,3	3,3	0,4	0,7	1,5
Côtes-du-Nord	3	8	7	0,3	1,5	1,3	105	78	153	2,9	10,3	4,6	0,5	1,2	0,9
Creuse	4	5	5	2,1	2,7	2,7	33	95	32	12,1	5,3	15,6	1,4	1,8	1,7
Dordogne	5	6	2	1,3	1,5	0,5	37	80	49	13,5	7,5	4,1	1	1,2	0,4
Doubs	8	8	4	2,7	2,7	1,3	96	89	301	8,3	9	1,3	2,7	2,2	1,1
Drôme	6	2	3	2,2	0,7	1,1	137	72	97	4,4	2,8	3,1	2	0,5	0,9
Eure	6	2	2	1,9	0,6	0,6	52	45	96	11,5	4,4	2,1	1,4	0,5	0,4
Eure-et-Loir	6	4	6	2,3	1,6	2,3	125	66	278	4,3	6,1	2,2	1,7	1,2	1,7
Finistère	11	11	12	1,5	1,5	1,6	77	47	92	14,3	23	13	1,3	1,3	1,3
Gard	11	15	3	2,8	4,4	0,8	214	154	87	5,1	9,7	3,4	2,3	3,2	0,6
Garonne (Hte-)	11	19	12	2,1	3,7	2,3	86	76	104	12,8	25	11,5	1,8	3,1	1,8
Gers	3	3	1	1,6	1,6	0,5	32	30	25	9,4	10	4	1,1	1,1	0,4
Gironde	13	15	10	1,5	1,7	1,1	111	122	173	11,7	12,4	5,8	1,2	1,4	0,8
Hérault	35	17	19	7,6	3,7	4,1	209	210	345	16,8	8,1	5,5	6,1	3	3
Ille-et-Vilaine	13	9	11	2,2	1,6	1,8	155	221	210	8,4	4,1	5,2	1,9	1,3	1,4
Indre	1	4	1	0,4	1,6	0,4	41	38	183	2,4	10,5	0,6	0,3	1,2	0,3
Indre-et-Loire	8	6	5	2,3	1,7	1,4	102	54	96	7,8	11,1	5,2	1,7	1,3	1
Isère	8	9	7	1,4	1,6	1,2	102	105	292	7,8	8,6	2,4	1,1	1,2	0,9
Jura	5	1	3	2,3	0,5	1,4	40	28	20	12,5	3,6	15	1,8	0,4	0,9
Landes	2	2	0	0,8	0,8	0	39	26	25	5,1	7,7	0	0,6	0,6	0
Loir-et-Cher	2	2	5	0,8	0,8	2,1	53	32	111	3,8	6,3	4,5	0,6	0,6	1,4
Loire	13	17	22	2	2,7	3,4	270	207	542	4,8	8,2	3,9	1,6	2,1	2,8
Loire (Haute-)	1	4	3	0,4	1,8	1,3	60	50	84	1,6	8	3,6	0,4	1,2	0,8
Loire-Inférieure	24	21	16	3,6	3,2	2,2	313	259	370	7,7	8,1	4,3	2,7	2,4	1,5
Loiret	12	2	2	3,5	0,6	5,6	74	28	97	16,2	7,2	2	2,5	0,4	0,4
Lot	1	0	2	0,7	0	1,3	12	16	29	8,3	0	6,9	0,5	0	0,9
Lot-et-Garonne	5	4	5	1,9	1,5	1,9	46	59	64	10,9	6,8	7,8	1,3	1,2	1,3
Lozère	0	3	1	0	3,3	1,1	23	11	11	0	2,7	9	0	2,6	0,8
Maine-et-Loire	10	9	9	2	1,8	1,7	163	217	700	6,1	4,1	1,3	1,5	1,4	1,2
Manche	7	5	13	1,6	1,1	2,9	73	65	95	9,6	7,7	13,6	1,3	1	2,4
Marne	1	2	3	0,2	0,5	0,7	38	47	37	2,6	4,3	8,1	0,2	0,4	0,6
Marne (Haute-)	6	4	6	3,3	2,2	3,2	92	43	68	6,5	9,3	8,8	2,6	1,6	2,2
Mayenne	4	1	3	1,6	0,4	1,1	16	13	19	25	7,7	15,8	1,2	0,3	0,8
Meurthe-et-Mos.	9	11	21	1,7	2,1	3,8	229	426	699	4,4	2,6	2,9	1,4	1,7	3
Meuse	3	5	8	1,6	2,6	4,1	111	113	101	2,7	4,4	8	1,2	2	3
Morbihan	8	8	21	1,6	1,6	4	124	81	120	6,5	9,9	17,5	1,4	1,3	2,9
Moselle	17	8	15	2,7	1,3	2,3	203	155	509	8,4	5,2	2,9	2,5	1,1	2
Nièvre	1	0	0	0,4	0	0	32	16	111	3,1	0	0	0,3	0	0
Nord	32	22	27	1,7	1,1	1,4	222	243	1 071	14,4	9,1	2,5	1,2	0,9	0,9
Oise	3	8	4	0,7	2	1	146	163	164	2	4,9	2,4	0,6	1,6	0,8
Orne	7	8	6	2,5	3,9	2,1	33	44	117	21,2	18,2	5,1	2	2,3	1,5
Pas-de-Calais	9	36	21	0,8	3,1	1,7	108	275	234	8,3	13,1	9	0,6	2,4	1,3
Puy-de-Dôme	1	8	6	0,2	1,7	1,2	95	154	282	1	5,2	2,1	0,2	1,2	0,8
Pyrénées (Bses-)	3	1	6	0,7	0,2	1,4	38	45	57	7,9	2,2	10,5	0,6	0,2	1,1
Pyrénées (Htes-)	5	5	2	2,5	2,5	1	79	29	51	6,3	17,2	3,8	2	1,8	0,7
Pyrénées-Or.	4	10	14	1,8	4,4	6,2	73	74	126	5,5	13,5	11,1	1,5	3,8	4,5
Rhin (Bas-)	7	6	22	1	0,9	3,2	73	220	1 653	9,6	2,7	1,3	0,9	0,7	2,4
Rhin (Haut-)	3	2	12	0,6	0,4	2,5	556	61	551	5,4	3,3	2,2	0,6	0,3	1,7
Rhône	18	7	14	1,9	0,8	1,5	331	233	550	5,4	3	2,5	1,7	0,6	1,2
Saône (Haute-)	2	5	5	0,9	2,5	2,4	69	82	99	2,9	6,1	5	0,8	1,7	1,6
Saône-et-Loire	7	3	11	1,4	0,6	2,1	66	53	352	10,6	5,7	3,1	1	0,4	1,6
Sarthe	1	3	5	0,2	0,7	1,2	44	62	346	2,3	4,8	1,4	0,2	0,6	0,8
Savoie	3	2	7	1,3	0,8	2,9	45	48	390	6,7	4,2	1,8	1	0,6	2,1
Savoie (Haute-)	2	4	6	0,7	1,4	2,2	41	41	110	4,9	9,8	5,5	0,6	1,1	1,5
Seine	79	66	51	1,7	1,4	1	1 258	1 174	1 265	6,8	5,6	4	1,5	1,3	1
Seine-Inférieure	10	5	29	1,2	0,6	3,7	132	191	843	7,6	2,6	3,4	0,9	0,5	2,4
Seine-et-Marne	12	2	2	2,9	0,5	0,5	82	55	78	14,6	2,6	2,6	2,2	0,4	0,4
Seine-et-Oise	29	10	16	2	0,7	1,1	496	361	470	5,9	2,8	3,4	1,6	0,6	0,8
Sèvres (Deux-)	6	4	7	1,9	1,3	2,2	58	111	94	10,3	3,6	7,5	1,5	1,1	1,6
Somme	7	6	13	1,6	1,4	2,9	117	190	422	6	3,2	3,1	1,1	1	2,1
Tarn	6	6	7	2	2	2,3	50	51	83	12	11,8	8,4	1,5	1,6	1,6
Tarn-et-Garonne	3	5	4	1,8	3	2,3	37	175	109	8,1	2,9	3,7	1,2	2,2	1,6
Var	31	16	22	8,4	4,2	5,8	232	208	307	13,4	7,7	7,2	7	4	4,5
Vaucluse	12	5	5	4	2	2	59	51	52	20,3	15,7	9,6	3,7	1,6	1,5
Vendée	7	8	39	1,8	2	9,6	135	140	2 002	5,2	5,7	1,9	1,3	1,6	6,8
Vienne	5	8	5	1,6	2,9	1,5	170	187	346	2,9	4,8	1,4	1,3	2,5	1,1
Vienne (Haute-)	4	2	4	1,2	0,6	1,2	83	32	243	4,8	6,3	1,6	0,9	0,5	0,9
Vosges	7	6	13	2	1,7	1,1	89	176	481	7,9	3,4	2,7	1,6	1,3	2,6
Yonne	6	4	9	2,3	1,5	3,4	43	18	134	13,9	22,2	6,7	1,4	1	2
Total pour la France.	878	718	790	2,2	1,8	1,9	10 813	10 132	22 478	8,1	7,1	3,5	1,7	1,4	1,4

Diphthérie.

Départements	Nombre total des décès			Nombre de décès pour 100 000 hab.			Nombre total des cas			Léthalité			Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
Ain	6	5	1	1,9	1,6	0,3	206	89	47	2,9	5,6	2,1	1,4	1,2	0,2
Aisne	3	5	7	0,7	1,1	1,5	43	49	42	7	10,2	16,7	0,5	0,8	1,1
Allier	3	3	1	0,8	0,8	0,3	152	68	36	1,9	4,3	2,8	0,6	0,6	0,2
Alpes (Basses-)...	1	2	1	1,2	2,4	1,1	45	32	13	2,2	6,2	7,7	0,9	1,8	0,9
Alpes (Hautes-)...	2	2	2	2,3	2,3	2,3	23	20	12	8,7	10	16,7	2	1,9	1,9
Alpes-Maritimes..	9	3	2	2	0,7	0,4	322	156	136	2,8	1,9	1,5	1,8	0,6	0,3
Ardèche	7	3	0	2,7	1,2	0	95	79	32	7,4	3,8	0	2,1	0,8	0
Ardennes	7	7	0	2,8	2,9	0	74	69	32	9,4	10,2	0	2,2	2,1	0
Ariège	0	1	1	0	0,7	0,7	24	21	14	0	4,8	7,2	0	0,5	0,4
Aube	6	3	3	2,5	1,3	1,2	104	103	101	5,7	2,9	3	1,9	1,5	0,9
Aude	9	4	2	3,3	1,5	0,7	82	41	40	11	9,8	5	2,5	1,2	0,5
Aveyron	7	4	3	2,3	1,3	0,9	104	78	18	6,7	5,1	16,7	1,8	1,1	0,7
Belfort (Ter. de)..	2	1	2	2,3	1,2	2,2	23	15	32	8,7	6,7	6,3	1,9	1	1,7
Bouches-du-Rh...	42	16	7	4,3	1,6	0,7	343	256	172	12,2	5,6	4,1	3,7	1,5	0,6
Calvados	7	6	7	1,7	1,5	1,7	87	82	82	8	7,3	8,5	1,4	1,2	1,3
Cantal	2	2	1	1,07	1,1	0,5	42	19	21	4,7	10,5	4,8	1	0,8	0,4
Charente	1	1	2	0,3	0,3	0,6	31	52	39	3,2	1,9	5,1	0,2	0,2	0,4
Charente-Mar...	6	8	0	1,4	1,9	0	99	68	44	6	11,8	0	1,1	1,5	0
Cher	1	1	0	0,3	0,3	0	49	31	15	2	3,2	0	0,2	0,2	0
Corrèze	6	3	0	2,4	1,2	0	46	17	8	13	17,6	0	1,8	0,9	0
Corse	4	4	0	1,5	1,9	0	57	68	19	7	5,9	0	1,9	1,8	0
Côte-d'Or	3	1	1	0,9	0,3	0,3	191	124	83	1,6	0,8	1,2	0,7	0,2	0,2
Côtes-du-Nord ..	12	8	4	2,3	1,5	0,7	135	92	65	8,8	8,7	6,2	1,9	1,2	0,5
Creuse	2	1	0	1,06	0,5	0	25	17	13	8	5,9	0	0,7	0,4	0
Dordogne	0	5	0	0	1,3	0	55	35	20	0	14,3	0	0	1	0
Doubs	2	6	2	0,7	2	0,6	129	80	67	1,5	7,5	3	0,7	1,7	0,6
Drôme	2	2	2	0,7	0,7	0,7	120	58	44	1,7	3,5	4,5	0,7	0,5	0,6
Eure	8	1	0	2,5	0,3	0	122	104	54	6,5	1	0	1,9	0,3	0
Eure-et-Loir	8	1	0	3,1	0,4	0	46	23	15	17,4	4,3	0	2,3	0,3	0
Finistère	6	14	0	0,8	1,9	1,1	37	32	44	16,2	44	18,2	0,7	1,7	0,9
Gard	5	2	1	1,3	0,6	0,3	140	60	28	3,6	3,3	3,6	1	0,4	0,2
Garonne (Hte-)...	9	6	6	1,8	1,2	1,2	159	109	78	5,7	5,5	7,7	1,5	1	0,9
Gers	4	4	0	2,1	2,1	0	15	17	13	26,6	23,5	0	1,4	1	0
Gironde	16	8	14	1,9	0,9	1,6	237	130	101	6,7	6,2	13,9	1,5	0,8	1,2
Hérault	12	8	9	2,6	1,7	1,9	128	67	45	9,4	11,9	20	2,1	1,4	1,4
Ille-et-Vilaine ...	11	8	3	1,9	1,4	0,5	121	116	88	9,1	6,9	3,4	1,6	1,1	0,4
Indre	5	0	1	2	0	0,4	54	27	23	9,3	0	4,4	1,6	0	0,3
Indre-et-Loire ..	13	5	3	3,7	1,4	0,8	83	46	30	15,7	10,9	10	2,8	1,1	0,6
Isère	15	4	6	2,6	0,7	1	292	125	107	5,1	3,2	5,6	2,2	0,5	0,8
Jura	4	4	0	1,9	1,8	0	101	45	20	8,9	3,9	0	1,4	1,4	0
Landes	2	1	0	0,8	0,4	0	51	37	35	3,9	2,7	0	0,6	0,3	0
Loir-et-Cher	2	2	0	0,8	0,8	0	29	20	23	6,9	10	0	0,6	0,6	0
Loire	16	14	5	2,5	2,2	0,8	325	173	136	4,9	8,1	3,7	2	1,7	0,7
Loire (Haute-)...	3	2	0	1,3	0,9	0	41	30	17	7,3	6,7	0	1,1	0,6	0
Loire-Inférieure..	18	16	13	2,7	2,4	1,9	170	173	156	10,6	9,2	8,4	2	1,8	1,3
Loiret	5	1	2	1,4	0,3	0,6	81	29	45	6,2	3,4	4,4	1	0,2	0,4
Lot	3	0	1	1,9	0	0,7	33	9	8	9,1	0	12,5	1,4	0	0,5
Lot-et-Garonne..	2	2	0	0,8	0,8	0	56	37	27	3,6	5,4	0	0,5	0,6	0
Lozère	3	1	0	0,3	1,1	0	35	16	6	8,5	6,3	0	0,3	0,9	0
Maine-et-Loire ..	11	4	3	2,2	0,8	0,6	155	84	62	7,1	4,8	4,8	1,6	0,6	0,4
Manche	8	7	4	1,8	1,6	0,9	139	62	68	5,7	11,3	5,9	1,5	1,4	0,7
Marne	13	3	3	3,3	0,8	0,7	73	64	26	17,8	4,7	11,6	2,7	0,7	0,6
Marne (Haute-)...	2	2	5	1,1	1,1	2,7	37	38	27	5,4	5,3	18,5	0,9	0,8	1,8
Mayenne	6	3	1	2,4	1,2	0,4	65	53	42	9,2	5,7	2,4	1,8	0,9	0,3
Meurthe-et-Mos..	11	7	7	2	1,3	1,3	165	99	64	6,7	7,1	10,9	1,8	1,1	1,1
Meuse	10	6	1	0,5	3,2	0,5	89	73	40	11,2	8,2	2,5	3,9	2,4	0,4
Morbihan	7	7	6	1,4	1,4	1,2	84	68	67	8,3	10,3	9	1,3	1,2	0,8
Moselle	26	4	8	4,2	0,6	1,2	256	105	93	10,1	3,8	8,6	3,8	0,6	1
Nièvre	7	1	3	2,8	0,4	1,2	99	40	49	7,1	2,5	6,1	2	0,3	0,8
Nord	54	27	12	2,8	1,4	0,6	677	316	211	8	8,5	5,7	1,9	1	0,4
Oise	1	4	0	0,2	1	0	52	46	29	1,9	8,7	0	0,2	0,8	0
Orne	15	4	2	5,5	1,5	0,7	91	72	52	16,5	5,5	3,8	4,2	1,1	0,5
Pas-de-Calais ...	49	18	9	4,2	1,5	0,7	260	151	186	18,8	11,9	4,8	3,1	1,2	0,5
Puy-de-Dôme	12	4	5	2,5	0,8	1	155	65	54	7,7	6,2	9,2	2	0,6	0,7
Pyrénées (Bses-)...	9	4	6	2,1	1	1,4	86	40	33	10,4	10	18	2,7	0,8	1,1
Pyrénées (Htes-)...	4	5	2	2	2,5	1	31	34	33	13	14,7	6,1	1,6	1,8	0,7
Pyrénées-Orient..	1	0	3	0,4	0	1,3	32	13	11	3,1	0	27,2	0,4	0	1
Rhin (Bas-)...	29	10	6	4,3	1,5	0,9	530	261	151	5,5	3,8	4	3,6	1,2	0,7
Rhin (Haut-)...	23	12	9	4,9	2,5	1,9	324	167	77	7,1	7,2	11,7	4,2	1,9	1,3
Rhône	20	3	3	2,2	0,3	0,3	428	240	174	4,7	1,3	1,7	1,9	0,3	0,2
Saône (Haute-)...	2	5	0	0,9	2,5	0	41	20	11	4,9	25	0	0,8	1,7	0
Saône-et-Loire ..	12	5	1	2,4	1	0,2	125	76	49	9,6	6,6	2	1,7	0,7	0,1
Sarthe	3	5	1	0,7	1,2	0,2	101	45	28	2,9	11,1	3,6	0,6	1	0,2
Savoie	6	3	7	2,5	1,3	2,9	179	96	70	3,3	3,1	10	2,1	0,9	2,1
Savoie (Haute-)...	10	6	1	3,7	2,2	0,4	154	110	39	6,5	5,5	2,6	2,8	1,7	0,2
Seine	47	35	30	0,9	0,7	0,6	970	551	458	4,8	6,4	6,5	0,9	0,7	0,6
Seine-Inférieure..	23	11	9	2,7	1,3	1,2	190	118	95	12,1	9,3	9,5	2,1	1	0,8
Seine-et-Marne ...	5	1	0	1,2	0,2	0	42	14	28	11,9	7,1	0	0,9	0,2	0
Seine-et-Oise	18	11	10	1,3	0,8	0,7	285	217	170	6,3	5,1	5,9	1	0,7	0,5
Sèvres (Deux-)...	3	3	1	0,9	1	0,3	35	33	14	8,6	9,1	7,1	0,7	0,8	0,2
Somme	10	8	2	2,3	1,8	0,4	95	69	42	10,5	11,6	4,7	1,6	1,3	0,3
Tarn	2	7	1	0,7	2,3	0,3	49	95	60	4,1	7,9	1,7	0,5	1,9	0,2
Tarn-et-Garonne..	1	1	0	0,6	0,6	0	67	25	32	1,5	4	0	0,4	0,4	0
Var	6	1	5	1,6	0,3	1,3	159	125	52	3,8	0,8	9,6	1,4	0,2	1
Vaucluse	11	2	1	4,4	0,8	0,4	86	50	20	12,8	4	5	3,4	0,6	0,3
Vendée	5	5	4	1,3	1,3	1	90	51	43	5,5	9,8	9,3	1	1	0,7
Vienne	4	3	3	1,3	1	0,9	54	42	54	7,4	7,1	5,6	1	0,8	0,7
Vienne (Haute-)...	7	2	1	2,1	0,6	0,3	80	43	22	8,8	4,7	4,5	1,6	0,5	0,2
Vosges	14	5	1	4,1	1,5	0,3	165	91	44	8,5	5,5	2,3	3,2	1,1	0,2
Yonne	0	3	1	0	1,1	0,4	56	27	16	0	11,1	6,2	0	0,7	0,2
Total pour la France.	829	468	299	2	1,2	0,7	11 913	7 233	5 242	7	6,5	5,7	1,6	0,9	0,5

Coqueluche.

Départements	Nombre total des décès			Nombre de décès pour 100 000 h.			Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
Ain	6	11	5	1,9	3,3	1,6	1,4	3	1,1
Aisne	3	20	15	0,7	4,4	3,2	0,5	3,3	2,3
Allier	7	8	1	1,8	2,1	0,3	1,3	1,5	0,2
Alpes (Basses-)	0	0	1	0	0	1,1	0	0	0,9
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alpes-Maritimes	0	3	5	0	0,7	1,1	0	0,6	0,9
Ardèche	3	1	8	1,2	0,4	3,1	0,9	0,3	2,3
Ardennes	5	5	15	2	2	5,9	1,5	1,5	4,1
Ariège	1	1	1	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,4
Aube	2	6	2	0,8	2,5	0,8	0,6	2,1	0,6
Aude	5	1	3	1,9	0,4	1,1	1,4	0,3	0,8
Aveyron	4	4	2	1,3	1,3	0,6	1	1,1	0,5
Belfort (Ter. de)	1	1	3	1,1	1,2	3,2	0,9	1	2,5
Bouches-du-Rh.	14	5	33	1,4	0,5	3,3	1,2	0,5	2,7
Calvados	8	14	9	2	3,5	2,2	1,7	2,8	1,7
Cantal	2	2	1	1,07	1,1	0,5	1	0,8	0,4
Charente	0	5	2	0	1,6	0,6	0	1,2	0,4
Charente-Mar.	11	6	11	2,6	1,4	2,6	2	1,1	1,8
Cher	1	3	9	0,3	1	3,1	0,2	0,7	2
Corrèze	1	9	2	0,4	3,5	0,8	0,3	2,6	0,6
Corse	0	0	4	0	0	1,5	0	0	1,7
Côte-d'Or	2	7	8	0,6	2,1	2,3	0,4	1,6	1,7
Côtes-du-Nord	2	8	19	0,4	1,5	3,5	0,3	1,2	2,5
Creuse	0	1	4	0	0,5	2,1	0	0,4	1,3
Dordogne	8	9	9	2	2,3	2,3	1,5	1,8	1,6
Doubs	8	7	2	2,7	2,3	0,6	2,7	2	0,6
Drôme	2	3	3	0,7	1,1	1,1	0,7	0,8	0,9
Eure	10	7	11	3,2	2,2	3,4	2,4	1,8	2,5
Eure-et-Loir	9	9	17	3,5	3,5	6,4	2,5	2,8	4,7
Finistère	13	12	33	1,8	1,7	4,4	1,6	1,4	3,7
Gard	7	3	4	1,8	0,9	1	1,5	0,6	0,7
Garonne (Hte-)	24	5	3	4,7	1	0,6	3,9	0,8	0,4
Gers	6	0	2	3,1	0	1	2,1	0	0,7
Gironde	24	14	31	2,8	1,6	3,5	2,2	1,3	2,6
Hérault	10	7	0	2,2	1,5	0	1,7	1,2	0
Ille-et-Vilaine	9	14	13	1,6	2,4	2,2	1,3	1,9	1,6
Indre	1	5	3	0,4	2	1,2	0,3	1,5	0,8
Indre-et-Loire	8	6	9	2,3	1,7	2,5	1,7	1,3	1,8
Isère	4	2	15	0,7	0,3	2,6	0,6	0,3	2
Jura	4	6	2	1,9	2,8	0,9	1,4	2,1	0,7
Landes	5	2	1	2	0,8	0,4	1,5	0,6	0,3
Loir-et-Cher	3	5	4	1,2	2,1	1,6	0,9	1,6	1,1
Loire	18	8	11	2,8	1,3	1,7	2,3	1	1,5
Loire (Haute-)	4	1	2	1,7	0,4	0,9	1,4	0,3	0,6
Loire-Inférieure	8	10	4	1,2	1,5	0,6	0,9	1,1	0,4
Loiret	4	6	2	1,2	1,7	0,6	0,8	1,3	0,4
Lot	0	1	0	0	0,6	0	0	0,4	0
Lot-et-Garonne	6	4	3	2,2	1,5	1,1	1,6	1,2	0,8
Lozère	1	1	1	0,1	1,1	1,1	1	0,9	0,8
Maine-et-Loire	15	16	21	3	3,2	4,7	2,2	2,5	2,9
Manche	3	18	8	0,7	4,1	1,8	0,6	3,5	1,5
Marne	4	13	14	1	3,4	3,5	0,8	2,8	2,8
Marne (Haute-)	2	5	1	1,1	2,8	0,5	0,9	2,2	0,4
Mayenne	2	7	12	0,8	2,7	4,5	0,6	2,1	3,2
Meurthe-et-Mos.	15	10	25	2,8	1,9	4,6	2,4	1,5	3,7
Meuse	0	1	3	0	0,5	1,5	0	0,4	1,1
Morbihan	4	7	22	0,8	1,4	4,2	0,7	1,2	3

COQUELUCHE (suite).

Départements	Nombre total des décès			Nombre de décès pour 100 000 h.			Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
Moselle	9	4	20	1,5	0,6	3,1	1,3	0,6	2,6
Nièvre	2	3	5	0,8	1,2	2	0,6	0,8	1,3
Nord	21	99	62	1,1	5,2	3,1	0,7	3,8	2,2
Oise	6	6	8	1,5	1,5	2	1,3	1,2	1,6
Orne	6	7	16	2,2	2,6	5,7	1,7	2	4
Pas-de-Calais	41	35	38	3,5	3	3,1	2,6	2,4	2,3
Puy-de-Dôme	9	3	6	1,9	0,6	1,2	1,5	0,5	0,8
Pyrén. (Basses-)	3	5	5	0,7	1	1,2	0,6	1	0,9
Pyrén. (Hautes-)	4	0	0	2	0	0	1,6	0	0
Pyrénées-Orient.	5	1	6	2,2	0,4	2,6	1,9	0,4	1,9
Rhin (Bas-)	7	12	13	1	1,8	1,9	0,9	1,4	1,4
Rhin (Haut-)	2	6	17	0,4	1,3	3,5	0,4	1	2,4
Rhône	9	6	28	0,9	0,7	3	0,9	0,5	2,2
Saône (Haute-)	2	1	6	0,9	0,5	2,9	0,8	0,3	1,9
Saône-et-Loire	3	8	8	0,6	1,6	1,6	0,4	1,1	1
Sarthe	10	8	26	2,4	1,9	6,1	1,9	1,5	4,3
Savoie	4	3	4	1,7	1,3	1,7	1,4	0,9	1,2
Savoie (Haute-)	6	2	15	2,2	0,7	5,4	1,7	0,6	3,9
Seine	151	104	209	3,2	2,2	4,3	2,9	2,1	4
Seine-Inférieure	21	45	38	2,5	5,3	4,3	1,9	4,3	3,2
Seine-et-Marne	6	4	16	1,5	1	3,9	1,1	0,8	3,1
Seine-et-Oise	11	11	32	0,8	0,8	2,2	0,7	0,7	1,7
Sèvres (Deux-)	4	4	8	1,3	1,3	2,5	1	1,1	1,9
Somme	4	21	11	0,9	4,8	2,4	0,6	3,5	1,8
Tarn	4	6	0	1,3	2	0	1	1,6	0
Tarn-et-Garonne	0	2	6	0	1,2	3,5	0	0,8	2,4
Var	9	1	5	2,4	0,3	1,3	2,1	0,2	1
Vaucluse	11	4	5	4,4	1,6	2	3,4	1,3	1,5
Vendée	5	6	6	1,3	1,5	1,5	1	1,2	1
Vienne	3	2	3	0,9	0,6	0,9	0,7	0,6	0,7
Vienne (Haute-)	1	6	5	0,3	1,8	1,5	0,2	1,4	1,1
Vosges	1	3	6	0,3	0,9	1,7	0,2	0,7	1,2
Yonne	2	3	10	0,8	1,1	3,7	0,5	0,7	2,2
<i>Total pour la France.</i>	701	776	1 097	1,7	1,9	2,6	1,4	1,5	2

Rougeole.

Départements	Nombre total des décès			Nombre de décès pour 100 000 hab.			Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
Ain	0	1	9	0	0,3	2,9	0	0,2	1,9
Aisne	0	4	10	0	0,9	2,1	0	0,7	1,6
Allier	0	1	1	0	0,3	0,3	0	0,2	0,2
Alpes (Basses-)..	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)..	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alpes-Maritimes..	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ardèche	0	1	7	0	0,4	2,7	0	0,3	1,9
Ardennes	4	1	6	1,6	0,4	2,4	1,2	0,3	1,6
Ariège	0	1	0	0	0,7	0	0	0,5	0
Aube	0	0	5	0	0	2,1	0	0	1,6
Aude	0	3	0	0	1,1	0	0	0,9	0
Aveyron	2	0	1	0,7	0	0,3	0,5	0	0,2
Belfort (Ter. de) ..	0	0	1	0	0	1	0	0	0,9
Bouches-du-Rh. ..	1	7	12	0,1	0,7	1,2	0,1	0,6	0,9
Calvados	0	3	11	0	0,7	2,7	0	0,6	2,1
Cantal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Charente	0	0	4	0	0	1,3	0	0	0,9
Charente-Mar. ...	0	0	7	0	0	1,7	8	0	1,1
Cher	0	2	1	0	0,7	0,3	0	0,5	0,2
Corrèze	0	0	2	0	0	0,8	0	0	0,6
Corse	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Côte-d'Or	0	2	1	0	0,6	0,3	0	0,5	0,2
Côtes-du-Nord ...	1	2	8	0,2	0,4	1,5	0,1	0,3	1,1
Creuse	0	0	3	0	0	1,6	0	0	0,9
Dordogne	0	2	5	0	0,5	1,3	0	0,4	0,9
Doubs	0	2	1	0	0,7	0,3	0	0,6	0,3
Drôme	0	1	2	0	0,4	0,8	0	0,3	0,6
Eure	0	4	5	0	1,3	1,4	0	1	1,2
Eure-et-Loir ...	1	4	10	0,4	1,6	3,8	0,3	1,2	2,8
Finistère	2	3	8	0,3	0,4	1,2	0,2	0,4	0,8
Gard	0	6	0	0	1,7	0	0	1,3	0
Garonne (Hte-)..	1	1	2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3
Gers	1	0	0	0,5	0	0	0,4	0	0
Gironde	0	0	24	0	0	2,7	0	0	2
Hérault	0	6	6	0	1,3	1,3	0	1,1	0,9
Ille-et-Vilaine ...	0	4	9	0	0,7	1,5	0	0,6	1,1
Indre	2	2	2	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6
Indre-et-Loire ...	0	2	2	0	0,6	0,6	0	0,4	0,4
Isère	2	3	12	0,4	0,5	2,1	0,3	0,4	1,6
Jura	0	2	3	0	0,9	1,4	0	0,7	0,9
Landes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loir-et-Cher	0	0	1	0	0	0,4	0	0	0,3
Loire	0	5	11	0	0,8	1,7	0	0,6	1,5
Loire (Haute-) ..	0	3	3	0	0	1,3	0	0	0,8
Loire-Inférieure ..	0	2	12	0	0,3	1,8	0	0,2	1,2
Loiret	0	2	2	0	0,6	0,6	0	0,4	0,4
Lot	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lot-et-Garonne ..	0	1	0	0	0,4	0	0	0,3	0
Lozère	0	0	1	0	0	1,1	0	0	0,8
Maine-et-Loire ...	0	3	19	0	0,6	4,2	0	0,5	2,6
Manche	0	4	10	0	0,9	2,2	0	0,8	1,8
Marne	0	14	2	0	3,6	0,5	0	0,3	0,4
Marne (Haute-)..	0	2	4	0	1,1	2,1	0	0,8	1,5
Mayenne	0	1	1	0	0,4	0,4	0	0,3	0,3
Meurthe-et-Mos. .	3	14	11	0,6	2,6	2	0,5	2,2	1,7
Meuse	0	1	2	0	0,5	1	0	0,4	0,8
Morbihan	1	2	25	0,2	0,4	4,8	0,2	0,3	3,4

ROUGEOLE (suite).

Départements	Nombre total des décès			Nombre de décès pour 100 000 hab.			Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
Moselle	3	7	6	0,5	1,1	0,9	0,4	1	0,8
Nièvre	0	2	3	0	0,8	1,2	0	0,5	0,8
Nord	0	51	49	0	2,7	2,5	0	2	1,7
Oise	1	5	4	0,2	1,3	1	0,2	1	0,8
Orne	0	0	8	0	0	2,8	0	0	2
Pas-de-Calais ...	3	19	41	0,2	1,6	3,4	0,2	1,3	2,5
Puy-de-Dôme ...	5	0	1	1	0	0,2	0,8	0	0,1
Pyrén. (Basses-)..	0	1	4	0	0,2	0,9	0	0,2	0,7
Pyrén. (Hautes-)..	1	0	2	0,5	0	1	0,4	0	0,7
Pyrénées-Orient..	2	4	0	0,1	1,7	0	0,8	1,5	0
Rhin (Bas-)	0	3	1	0	0,4	0,1	0	0,4	0,1
Rhin (Haut-)	0	3	3	0	0,6	0,6	0	0,5	0,4
Rhône	0	5	16	0	0,5	1,7	0	0,4	1,3
Saône (Haute-)..	0	1	4	0	0,3	1,9	0	0,3	1,3
Saône-et-Loire ..	0	3	2	0	0,6	0,4	0	0,4	0,3
Sarthe	0	6	20	0	1,5	4,7	0	1,2	3,3
Savoie	0	0	6	0	0	2,5	0	0	1,8
Savoie (Haute-)..	0	0	3	0	0	1,1	0	0	0,8
Seine	12	106	116	0,3	2,2	2,4	2,3	2,1	2,2
Seine-Inférieure ..	1	21	19	0,1	2,5	2,2	0,1	2	1,6
Seine-et-Marne ...	0	7	6	0	2,7	1,4	0	1,3	1,1
Seine-et-Oise ...	1	5	10	0,7	0,4	0,7	0,1	0,3	0,5
Sèvres (Deux-) ..	0	0	3	0	0	0,9	0	0	0,7
Somme	0	6	9	0	1,4	2	0	1	1,5
Tarn	0	1	1	0	0,3	0,3	0	0,3	0,2
Tarn-et-Garonne ..	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Var	2	2	3	0,5	0,6	0,8	0,5	0,5	0,6
Vaucluse	1	1	0	0,4	0,4	0	0,3	0,3	0
Vendée	0	0	8	0	0	2	0	0	1,4
Vienne	0	3	0	0	1	0	0	0,8	0
Vienne (Haute-)..	0	0	1	0	0	0,3	0	0	0,2
Vosges	0	11	17	0	3,2	0,5	0	2,5	3,4
Yonne	2	4	3	0,8	1,5	1,1	0,5	1	0,7
<i>Total pour la France.</i>	55	398	653	0,1	1	1,6	0,1	0,8	1,2

Tétanos.

Départements	Nombre total des décès			Nombre de décès pour 100 000 h.			Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
Ain	7	8	7	2,3	2,6	2,3	1,6	1,9	1,5
Aisne	15	14	18	3,3	3,1	3,8	2,6	2,3	2,8
Allier	10	10	9	2,6	2,7	2,5	1,9	1,9	1,6
Alpes (Basses-)	0	0	1	0	0	1,1	0	0	0,9
Alpes (Hautes-)	0	0	1	0	0	1,1	0	0	0,9
Alpes-Maritimes	10	10	8	2,2	2,2	1,8	2	1,9	1,4
Ardèche	3	5	6	1,2	2	2,3	0,9	1,4	1,7
Ardennes	6	11	9	2,5	4,5	3,6	1,8	3,2	2,5
Ariège	2	2	4	1,4	1,4	2,7	1	0,9	1,8
Aube	8	11	9	3,4	4,7	3,7	2,6	3,8	2,9
Aude	2	3	3	0,7	1,1	1,1	0,5	0,9	0,8
Aveyron	5	5	4	1,6	1,6	1,3	1,3	1,3	0,9
Belfort (Ter. de)	1	3	5	1,1	3,5	5,3	0,9	2,9	4,2
Bouches-du-Rh.	9	18	12	0,9	1,8	1,2	0,8	1,6	0,9
Calvados	15	11	15	3,7	2,7	3,6	3,1	2,2	2,9
Cantal	1	2	0	0,5	1,1	0	0,5	0,8	0
Charente	11	4	7	3,5	1,3	2,2	2,5	1	1,5
Charente-Mar.	13	14	15	3,1	3,4	3,5	2,4	2,6	2,4
Cher	3	11	5	1	3,8	1,7	0,7	2,7	1,1
Corrèze	5	3	4	1,9	1,2	1,6	1,5	0,9	1,2
Corse	4	0	0	1,5	0	0	1,9	0	0
Côte-d'Or	9	13	8	2,7	3,9	2,3	2	3	1,7
Côtes-du-Nord	18	9	15	3,4	1,7	2,8	2,9	1,3	2
Creuse	5	4	3	2,6	2,1	1,6	1,8	1,4	0,9
Dordogne	6	10	13	1,6	2,6	3,3	1,2	1,9	2,3
Doubs	7	10	11	2,4	3,4	3,6	2,3	2,8	3,1
Drôme	3	3	4	1,1	1,1	1,5	1	0,8	1,2
Eure	8	9	4	2,5	2,8	1,2	1,9	2,3	0,9
Eure-et-Loir	10	6	9	3,9	2,3	3,3	2,8	1,8	2,8
Finistère	14	9	12	1,9	1,2	1,6	1,7	1,1	1,3
Gard	7	5	9	1,8	1,5	2,3	1,5	1,1	1,7
Garonne (Hte-)	10	7	8	1,9	1,4	1,5	1,6	1,1	1,2
Gers	4	3	4	2,1	1,6	2,1	1,1	1,1	1,5
Gironde	10	22	15	1,2	2,7	1,7	0,9	2,1	1,2
Hérault	9	7	8	1,9	1,5	1,7	1,6	1,2	1,3
Ille-et-Vilaine	21	11	14	3,6	1,9	2,4	3	1,4	1,7
Indre	6	6	7	2,4	2,4	2,8	1,9	1,8	1,9
Indre-et-Loire	11	15	8	3,3	4,3	2,2	2,4	3,3	1,6
Isère	13	15	11	2,3	2,6	1,9	1,9	2	1,5
Jura	8	2	5	3,7	0,9	2,3	2,8	0,7	1,6
Landes	5	2	4	2	0,8	1,6	1,5	0,6	1,1
Loir-et-Cher	14	9	9	5,8	3,7	3,6	4,1	2,9	2,5
Loire	13	11	5	2	1,7	0,8	1,6	1,4	0,7
Loire (Haute-)	2	2	4	0,9	0,9	1,7	0,7	0,6	1,1
Loire-Inférieure	20	21	26	3	3,2	3,8	2,3	2,4	2,6
Loiret	7	11	8	2	3,2	2,3	1,5	2,4	1,6
Lot	7	2	4	4,5	1,3	2,6	3,4	0,9	1,9
Lot-et-Garonne	7	3	13	2,6	1,1	4,8	1,9	0,9	3,3
Lozère	1	1	0	0,1	1,1	0	1	0,9	0
Maine-et-Loire	16	10	16	3,2	2	3,3	2,4	1,5	2
Manche	8	9	10	1,8	2,1	2,2	1,5	1,8	1,8
Marne	8	8	7	2	2,1	1,8	1,6	1,7	1,4
Marne (Haute-)	8	4	7	4,4	2,2	3,7	3,5	1,6	2,6
Mayenne	10	8	11	3,9	3,1	4,2	3	2,5	2,9
Meurthe-et-Mos.	22	22	23	4,2	4,2	4,2	3,5	3,4	3,4
Meuse	12	10	3	0,6	5,3	1,5	4,7	4	1,1
Morbihan	12	8	10	2,3	1,6	1,9	2	1,3	1,4

TÉTANOS (suite).

Départements	Nombre total des décès			Nombre de décès pour 100 000 h.			Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
Moselle	17	14	13	2,7	2,2	2	2,5	1,9	1,7
Nièvre	6	4	5	2,4	1,6	2	1,7	1,1	1,3
Nord	28	28	28	1,5	1,5	1,4	1	1,8	0,9
Oise	10	8	2	2,5	2	0,5	2,1	1,6	0,4
Orne	7	11	7	2,5	3,6	2,5	2	3,2	1,8
Pas-de-Calais	21	19	17	1,8	1,6	1,4	1,3	1,3	1
Puy-de-Dôme	11	9	12	2,3	1,9	2,5	1,8	1,4	1,7
Pyrén. (Basses-)	3	3	3	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5
Pyrén. (Hautes-)	9	3	4	4,5	1,5	2	3,5	1,1	1,5
Pyrénées-Orient.	5	5	2	2,2	2,2	0,8	1,9	1,9	0,6
Rhin (Bas-)	28	5	11	4,2	3,9	1,6	3,5	3	1,2
Rhin (Haut-)	9	13	19	1,9	2,8	4	1,6	2,1	2,7
Rhône	14	14	14	1,5	1,5	1,5	1,3	1,2	1,1
Saône (Haute-)	6	6	9	2,9	3	4,3	2,3	2	2,9
Saône-et-Loire	12	15	11	2,4	3	2,4	1,7	2,1	1,4
Sarthe	17	14	12	4,1	3,4	2,8	3,3	2,2	2
Savoie	5	6	3	2,1	2,5	1,2	1,7	1,8	0,9
Savoie (Haute-)	6	7	0	2,2	2,6	0	1,7	2	0
Seine	62	43	46	1,3	0,9	0,9	1,2	0,9	0,9
Seine-Inférieure	19	17	25	2,2	2	2,8	1,8	1,6	2,1
Seine-et-Marne	4	8	9	1,2	2	2,2	0,9	1,5	1,7
Seine-et-Oise	31	29	24	2,2	2	1,7	1,7	1,7	1,3
Sèvres (Deux-)	10	6	3	0,3	1,9	0,9	2,5	1,6	0,7
Somme	15	16	11	3,4	3,6	2,4	2,5	2,6	1,8
Tarn	7	10	5	2,3	3,4	1,6	1,7	2,7	1,1
Tarn-et-Garonne	2	1	1	1,2	0,6	0,6	0,8	0,4	0,4
Var	6	3	6	1,6	0,8	1,6	1,4	0,7	1,2
Vaucluse	3	4	5	1,2	1,6	2	0,9	1,3	1,5
Vendée	17	16	9	4,3	4	2,2	3,3	3,2	1,6
Vienne	11	10	8	3,5	3,2	2,5	2,8	2,8	1,8
Vienne (Haute-)	6	10	6	1,8	3	1,8	1,4	2,4	1,3
Vosges	15	13	10	4,4	3,8	2,8	3,3	2,9	2
Yonne	4	13	6	1,5	4,9	2,2	1	3,1	1,3
<i>Total pour la France.</i>	908	856	815	2,2	2,1	1,9	1,8	1,7	1,5

Tétanos.

MORTALITÉ (chiffres absolus).

Enfants de 0 à 1 an. Années 1946-1947-1948-1949.

Départements	1946			1947			1948			1949		
	M.	F.	2 S.	M.	F.	2 S.	M.	F.	2 S.	M.	F.	2 S.
Ain	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aisne	—	1	1	2	1	3	3	—	3	2	—	2
Allier	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Alpes (Basses-)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alpes (Hautes-)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alpes-Maritimes	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Ardèche	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Ardennes	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1
Ariège	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Aube	2	—	2	1	—	1	—	—	—	1	—	1
Aude	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Aveyron	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Belfort (Terr. de)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Bouches-du-R.	1	1	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Calvados	1	1	2	1	—	1	—	1	1	1	—	1
Cantal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Charente	1	2	3	1	1	2	—	1	1	2	—	2
Charente-Marit.	—	1	1	—	1	1	—	1	1	2	1	3
Cher	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Corrèze	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Corse	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Côte-d'Or	1	—	1	1	1	2	2	3	5	1	—	1
Côtes-du-Nord	3	—	3	4	1	5	2	—	2	4	2	6
Creuse	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Dordogne	—	1	1	—	1	1	—	—	—	2	2	4
Doubs	2	—	2	—	1	1	2	1	3	—	—	—
Drôme	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Eure	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Eure-et-Loir	2	1	3	2	—	2	—	—	—	2	1	3
Finistère	2	1	3	4	1	5	—	—	—	1	2	3
Gard	—	—	—	1	1	2	2	—	2	1	—	1
Garonne (Haute-)	1	1	2	1	2	3	—	—	—	2	1	3
Gers	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Gironde	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Hérault	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—
Ille-et-Vilaine	1	—	1	1	2	3	1	—	1	1	—	2
Indre	—	—	—	—	1	1	—	2	2	—	—	—
Indre-et-Loire	—	—	—	—	1	1	1	1	2	—	—	—
Isère	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jura	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Landes	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Loir-et-Cher	—	—	—	2	—	2	—	3	3	—	—	—
Loire	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Loire (Haute-)	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Loire-Inférieure	3	—	3	—	1	1	2	1	3	5	2	7
Loiret	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lot	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	1
Lot-et-Garonne	2	—	2	1	—	1	—	—	—	—	2	2
Lozère	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Maine-et-Loire	1	1	2	1	—	1	1	—	1	1	—	1
Manche	6	4	10	—	—	—	—	1	1	1	2	3
Marne	1	1	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Marne (Haute-)	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	1	1
Mayenne	—	1	1	—	—	—	1	—	1	—	1	1

TÉTANOS (suite).

Départements	1946			1947			1948			1949		
	M.	F.	2 S.	M.	F.	2 S.	M.	F.	2 S.	M.	F.	2 S.
Meurthe-et-Mos. . .	1	3	4	4	1	5	4	2	6	1	2	3
Meuse	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Morbihan	3	—	3	4	1	5	1	4	5	5	3	8
Moselle	8	5	13	2	2	4	4	1	5	4	1	5
Nièvre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nord	6	2	8	4	2	6	4	6	10	4	2	6
Oise	—	1	1	1	2	3	—	2	2	—	—	—
Orne	2	—	2	1	—	1	—	—	—	1	—	1
Pas-de-Calais	1	—	1	1	1	2	1	—	1	2	—	2
Puy-de-Dôme	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pyrén. (Basses-) . . .	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1
Pyrén. (Hautes-) . . .	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—
Pyrénées-Orient. . . .	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	2	2
Rhin (Bas-)	2	2	4	5	3	8	2	1	3	3	4	7
Rhin (Haut-)	3	2	5	2	1	3	8	1	9	5	1	6
Rhône	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Saône (Haute-)	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Saône-et-Loire	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Sarthe	3	1	4	—	2	2	—	1	1	2	1	3
Savoie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Savoie (Haute-)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Seine	1	1	2	3	1	4	2	1	3	1	2	3
Seine-Inférieure	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	3	5
Seine-et-Marne	1	—	1	—	—	—	—	2	—	2	—	—
Seine-et-Oise	—	2	2	—	—	—	—	2	1	3	—	—
Sèvres (Deux-)	—	—	—	2	—	2	2	—	2	—	—	—
Somme	—	1	1	4	—	4	1	—	1	2	—	2
Tarn	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tarn-et-Garonne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Var	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vaucluse	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vendée	1	3	4	4	1	5	1	1	2	1	1	2
Vienne	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—
Vienne (Haute-)	2	—	2	—	—	—	—	1	1	1	—	1
Vosges	1	1	2	2	—	2	—	—	—	1	—	1
Yonne	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1
<i>Total pour la France.</i>	77	45	122	76	40	116	66	42	108	73	44	117

Typhoïde.

MORTALITÉ ET LÉTHALITÉ TYPHIQUES

Années 1947-1948-1949.

ÉPIDÉMIOLOGIE

Trimestres	Décès totaux			Décès hommes			Décès femmes			Nombre de cas			Léthalité		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
1 ^{er} trimestre....	124	148	119	60	67	54	64	81	65	1 212	1 776	1 619	10,2	8,3	7,3
2 ^e »	180	140	218	60	62	107	120	78	111	2 112	2 795	8 018	8,5	5	2,7
3 ^e »	288	237	287	118	87	123	170	150	164	4 029	2 961	7 394	7,1	8	3,9
4 ^e »	286	193	166	116	86	66	170	107	100	3 460	2 600	5 447	8,3	7,4	3,1
Année.....	878	718	790	354	302	350	524	416	440	10 813	10 132	22 478	8,1	7,1	3,5

Diphthérie.

MORTALITÉ ET LÉTHALITÉ DIPHTÉRIQUES

Années 1947-1948-1949.

STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES

Trimestres	Décès totaux			Décès hommes			Décès femmes			Nombre de cas			Léthalité		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
1 ^{er} trimestre....	320	194	93	161	91	54	159	103	39	4 250	2 523	1 644	7,5	7,6	5,7
2 ^e »	185	97	69	92	47	29	93	50	40	2 956	1 806	1 278	6,3	5,4	5,4
3 ^e »	134	57	49	80	39	28	54	18	21	1 922	1 213	995	7	4,7	4,9
4 ^e »	190	120	88	96	63	37	94	57	51	2 785	1 691	1 320	6,8	7	6,6
Année.....	829	468	299	429	240	148	400	228	151	11 913	7 233	5 237	7	6,5	5,7

Tétanos (PUERPÉRAL EXCEPTÉ)

NOMBRE ABSOLU DE DÉCÈS

Années 1947-1948-1949.

Trimestres	Décès totaux			Décès hommes			Décès femmes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
1 ^{er} trimestre....	167	175	152	102	118	84	65	57	68
2 ^e »	244	230	232	147	151	142	97	79	90
3 ^e »	288	259	245	165	159	152	123	100	93
4 ^e »	209	192	186	118	118	126	91	74	60
Année.....	908	856	815	532	546	504	376	310	311

Rougeole.

NOMBRE ABSOLU DE DÉCÈS

Années 1947-1948-1949.

Trimestres	Décès totaux			Décès hommes			Décès femmes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
1 ^{er} trimestre....	17	45	280	8	25	135	9	20	145
2 ^e »	21	124	263	10	63	136	11	61	127
3 ^e »	5	108	85	2	64	41	3	44	44
4 ^e »	11	121	25	7	63	16	4	58	9
Année.....	54	398	653	27	215	328	27	183	325

Coqueluche.

NOMBRE ABSOLU DE DÉCÈS

Années 1947-1948-1949.

Trimestres	Décès totaux			Décès hommes			Décès femmes		
	1947	1948	1949	1947	1948	1949	1947	1948	1949
1 ^{er} trimestre....	165	146	335	77	75	153	88	71	182
2 ^e »	207	212	342	113	82	165	94	130	177
3 ^e »	229	270	319	101	137	150	128	133	169
4 ^e »	100	148	101	49	71	47	51	77	54
Année.....	701	776	1 097	340	365	515	361	411	582

Typhoïde.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR TRANCHE D'ÂGE ET PAR SEXE

Taux de mortalité pour 100 000 habitants de chaque groupe d'âge.

Années 1948-1949.

Âges	Masculin				Féminin				Deux sexes			
	Nombre de décès		Taux		Nombre de décès		Taux		Nombre de décès		Taux	
	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949
0- 1 an.....	7	20	1,7	4,6	9	17	2,2	4	16	37	1,9	4,3
1- 4 ans....	16	44	1,3	2,8	25	49	2,1	3,3	41	93	1,7	3,1
5- 9 »	12	17	0,9	1,2	16	13	1,3	0,9	28	30	1,1	1,1
10-14 »	13	23	0,9	1,5	31	23	2,1	1,5	44	46	1,5	1,5
15-19 »	45	31	2,8	2	51	35	3,2	2,2	96	66	2,9	2,1
20-24 »	38	31	2,3	2,1	50	43	3,1	2,6	88	74	2,7	2,4
25-29 »	29	23	2	2,2	40	35	2,8	3,3	69	58	2,4	2,8
30-34 »	12	13	1,2	0,9	20	20	1,8	1,4	32	33	1,5	1,2
35-39 »	16	16	1,1	1	28	29	1,8	1,9	44	45	1,5	1,5
40-44 »	18	12	1,2	0,8	27	28	1,7	1,8	45	40	1,5	1,3
45-49 »	24	25	1,7	1,9	24	21	1,6	1,4	48	46	1,6	1,6
50-54 »	17	21	1,6	2,1	19	29	1,3	2,2	36	50	1,4	2,1
55-59 »	13	19	1,4	2	32	19	2,5	1,5	45	38	2,1	1,7
60-64 »	19	18	2,2	2,2	16	24	1,4	2,1	35	42	1,7	2,1
65-69 »	8	20	1,1	2,7	16	24	1,6	2,4	24	44	1,4	2,6

Diphtérie.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR TRANCHE D'ÂGE ET PAR SEXE

Taux de mortalité pour 100 000 habitants de chaque groupe d'âge.

Années 1948-1949.

Âges	Masculin				Féminin				Deux sexes			
	Nombre de décès		Taux		Nombre de décès		Taux		Nombre de décès		Taux	
	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949
0- 1 an.....	62	33	14,9	7,5	47	20	11,6	4,6	109	53	13,2	6,1
1- 4 ans....	113	78	9	5	88	66	7,2	4,4	201	144	8,1	4,7
5- 9 »	36	15	2,8	1,1	37	26	2,9	1,9	73	41	2,8	1,5
10-14 »	3	2	0,2	0,1	7	4	0,5	0,3	10	6	0,3	0,2
15-19 »	3	3	0,2	0,2	2	2	0,1	0,1	5	5	0,2	0,2
20-24 »	1	2	0,06	0,1	6	3	0,4	0,2	7	5	0,2	0,2
25-29 »	1	—	0,07	—	2	6	0,1	0,6	3	6	0,1	0,3
30-34 »	—	2	—	0,2	1	2	0,09	0,14	1	4	0,05	0,14
35-39 »	1	2	0,07	0,1	2	3	0,1	0,2	3	5	0,1	0,2
40-44 »	5	2	0,3	0,1	3	3	0,2	0,2	8	5	0,3	0,2
45-49 »	5	—	0,3	—	3	2	0,3	0,1	8	2	0,3	0,07
50-54 »	2	1	0,18	0,10	4	4	0,3	0,3	6	5	0,2	0,2
55-59 »	1	1	0,1	0,1	10	1	0,8	0,08	11	2	0,5	0,09
60-64 »	1	1	0,1	0,1	3	4	0,3	0,3	4	5	0,2	0,3
65-69 »	1	1	0,1	0,1	5	1	0,5	0,1	6	2	0,4	0,1
70-79 »	4	3	0,4	0,4	5	2	0,4	0,1	9	5	0,4	0,2

Tétanos.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR TRANCHE D'ÂGE ET PAR SEXE

Taux de mortalité pour 100 000 habitants de chaque groupe d'âge.

Années 1948-1949.

Âges	Masculin				Féminin				Deux sexes			
	Nombre de décès		Taux		Nombre de décès		Taux		Nombre de décès		Taux	
	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949
0- 1 an.....	66	73	15,8	16,6	42	44	10,3	10,4	108	117	13,1	13,6
1- 4 ans.....	14	20	1,1	1,3	10	9	0,8	0,6	24	29	0,9	0,9
5- 9 ».....	10	7	0,8	0,5	7	—	0,5	—	17	7	0,7	0,3
10-14 ».....	9	6	0,6	0,4	1	6	0,07	0,4	10	12	0,3	0,4
15-19 ».....	13	12	0,8	0,8	3	2	0,2	0,1	16	14	0,5	0,4
20-24 ».....	17	11	1	0,7	16	5	0,9	0,3	33	16	1	0,5
25-29 ».....	11	11	0,8	1,1	18	22	1,3	2,1	29	33	1	1,6
30-34 ».....	6	11	0,6	0,8	12	15	1,1	1	18	26	0,8	0,9
35-39 ».....	27	26	1,9	1,7	17	27	1,1	1,7	44	53	1,5	1,7
40-44 ».....	31	41	2,1	2,7	20	17	1,3	1,1	51	58	1,7	1,9
45-49 ».....	47	39	3,2	2,9	11	18	0,7	1,2	58	57	1,9	2
50-54 ».....	46	49	4,2	4,9	20	18	1,4	1,3	66	67	2,6	2,8
55-59 ».....	34	41	3,7	4,4	20	22	1,6	1,8	54	63	2,5	2,9
60-64 ».....	59	38	6,9	4,5	27	31	2,3	2,7	86	69	4,3	3,5
65-69 ».....	52	37	7,2	5,1	27	19	2,7	1,9	79	56	4,6	3,3
70-79 ».....	76	64	8,3	7,5	48	46	3,7	3,7	124	110	5,6	5,3
80 et +.....	26	17	12,2	9,4	10	9	2,5	2,5	36	26	6	4,9

Coqueluche.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR TRANCHE D'ÂGE ET PAR SEXE

Taux de mortalité pour 100 000 habitants de chaque groupe d'âge.

Années 1948-1949.

Âges	Masculin				Féminin				Deux sexes			
	Nombre de décès		Taux		Nombre de décès		Taux		Nombre de décès		Taux	
	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949
0- 1 an.....	300	424	71,7	96,2	324	343	79,6	105	624	867	75,6	102
1- 4 ans.....	59	36	4,7	5,5	82	130	6,7	8,6	141	216	5,7	7,1
5- 9 ».....	3	3	0,2	0,2	4	7	0,3	0,5	7	10	0,3	0,4

Rougeole.

NOMBRE DE DÉCÈS PAR TRANCHE D'ÂGE ET PAR SEXE

Taux de mortalité pour 100 000 habitants de chaque groupe d'âge.

Années 1948-1949.

Âges	Masculin		Féminin		Deux sexes		Deux sexes	
	Nombre de décès		Nombre de décès		Nombre de décès		Taux pour 100 000 h.	
	1948	1949	1948	1949	1948	1949	1948	1949
0- 1 an.....	109	168	82	156	191	324	23,1	37,5
1- 4 ans.....	93	123	77	122	170	245	6,9	8
5- 9 ».....	7	19	20	23	27	42	1,1	1,5
10-14 ».....	3	10	2	9	5	19	0,2	0,6
15-19 ».....	—	1	—	4	—	5	—	0,2

MORTALITÉ PAR MALADIES INFECTIEUSES COMPARÉE A LA MORTALITÉ GÉNÉRALE

Nombre total de décès, 1948 : 506 156.

Nombre total de décès, 1949 : 567 930.

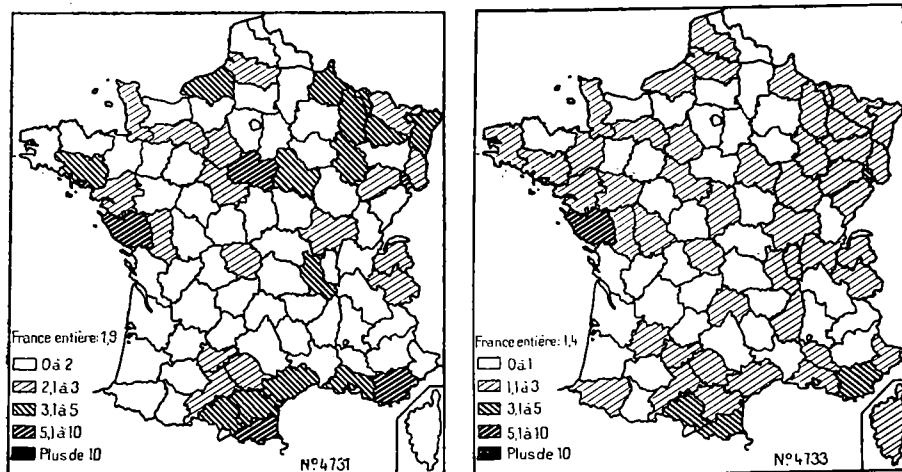
Années 1948-1949.

Maladies	Nombre total de décès		Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes	
	1948	1949	1948	1949
Infections typhiques	718	790	1,4	1,4
Scarlatine	50	52	0,1	0,1
Rougeole	398	653	0,8	1,1
Diphtérie	468	299	0,9	0,5
Dysenterie	57	67	0,1	0,1
Méningite cérébro-spinale à méningocoques	213	203	0,4	0,3
Poliomyélite et encéphalite aiguë... ..	131	286	0,3	0,5
Brucellose	55	50	0,1	0,1
Tétanos (non puerpéral)	856	815	1,7	1,4
Coqueluche	776	1 097	1,5	1,9
Grippe (influenza)	1 503	11 978	2,9	21
Autres maladies infectieuses ou parasitaires	2 920	2 824	5,8	5
Total.....	8 145	19 114	16,1	33,6

Typhoïde.

MORTALITÉ

(1949)



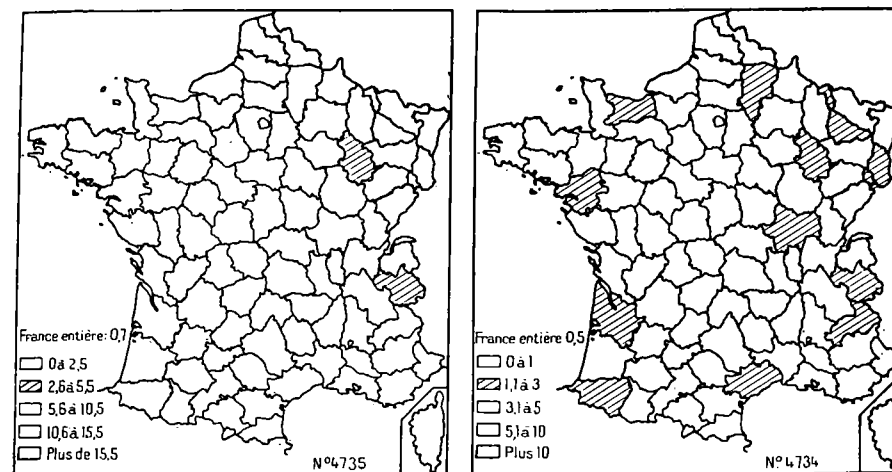
Taux pour 100 000 habitants.

Nombre de décès
pour 1 000 décès toutes causes.

Diphtérie.

MORTALITÉ

(1949)



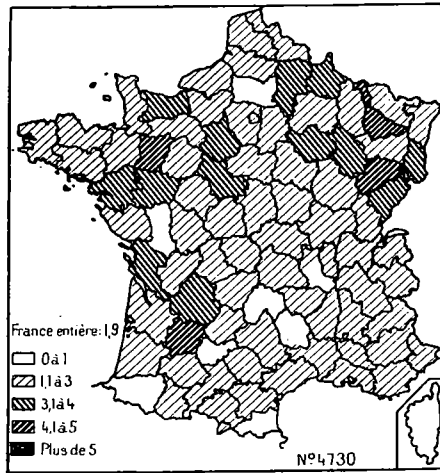
Taux pour 100 000 habitants.

Nombre de décès
pour 1 000 décès toutes causes.

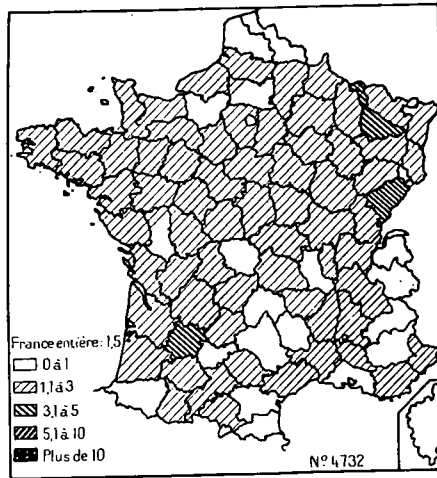
Tétanos non puerpéral.

MORTALITÉ

(1949)



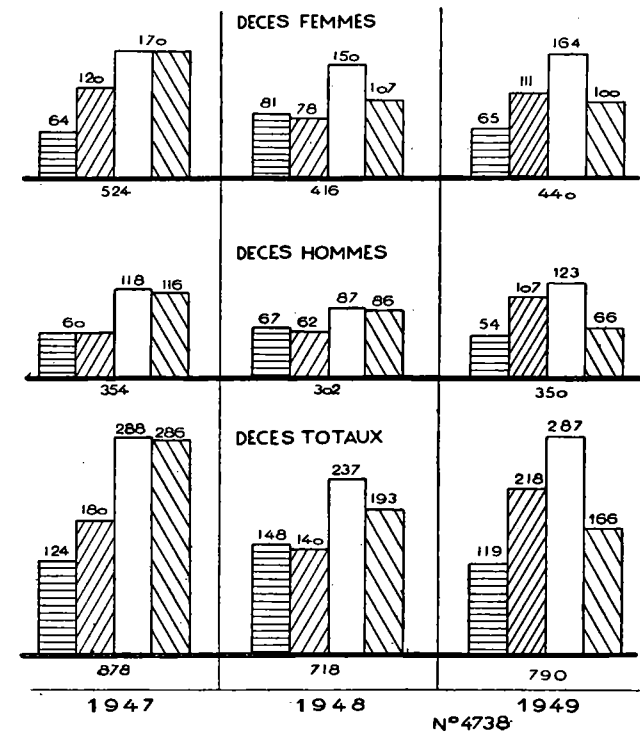
Taux pour 100 000 habitants.



Nombre de décès pour 1 000 décès toutes causes.

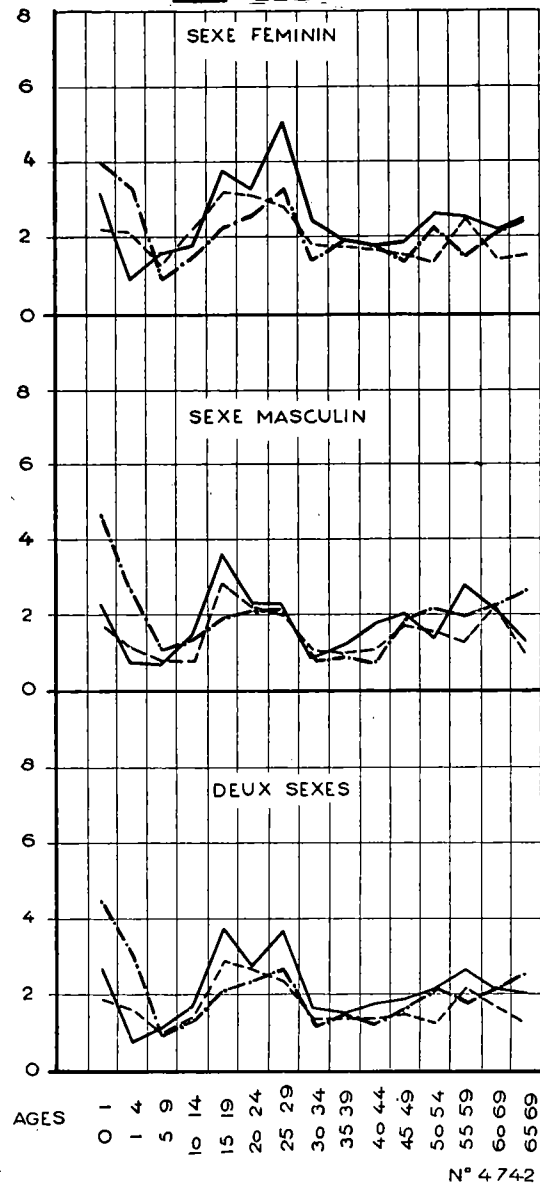
TYPHOÏDE

1^{er} Trim. 2^e Trim. 3^e Trim. 4^e Trim.

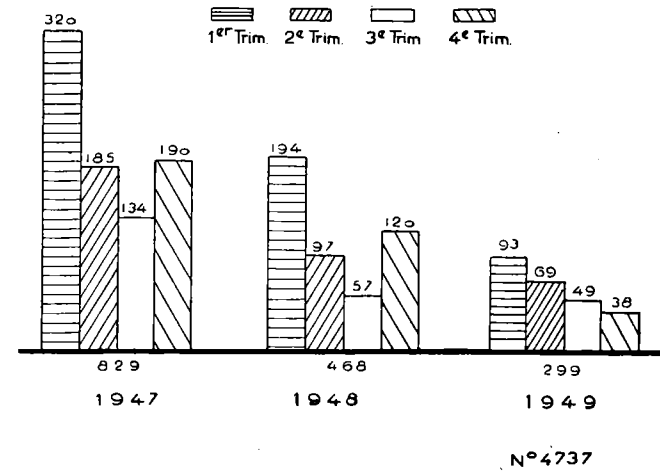


N° 4738

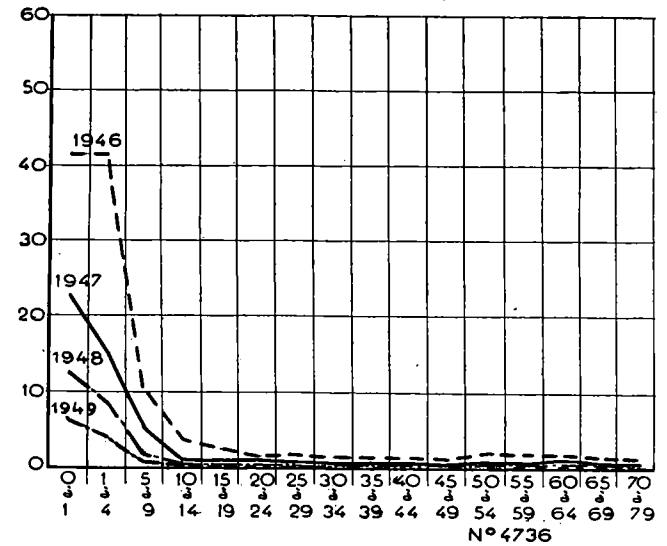
TYPHOÏDE
TAUX DE MORTALITÉ POUR 100000 HAB.
1947 1948 1949



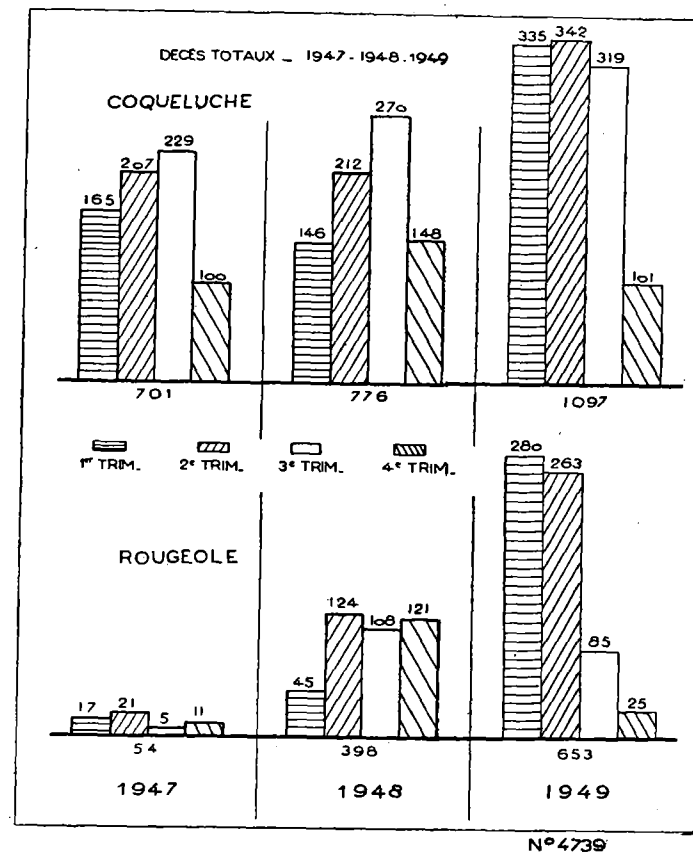
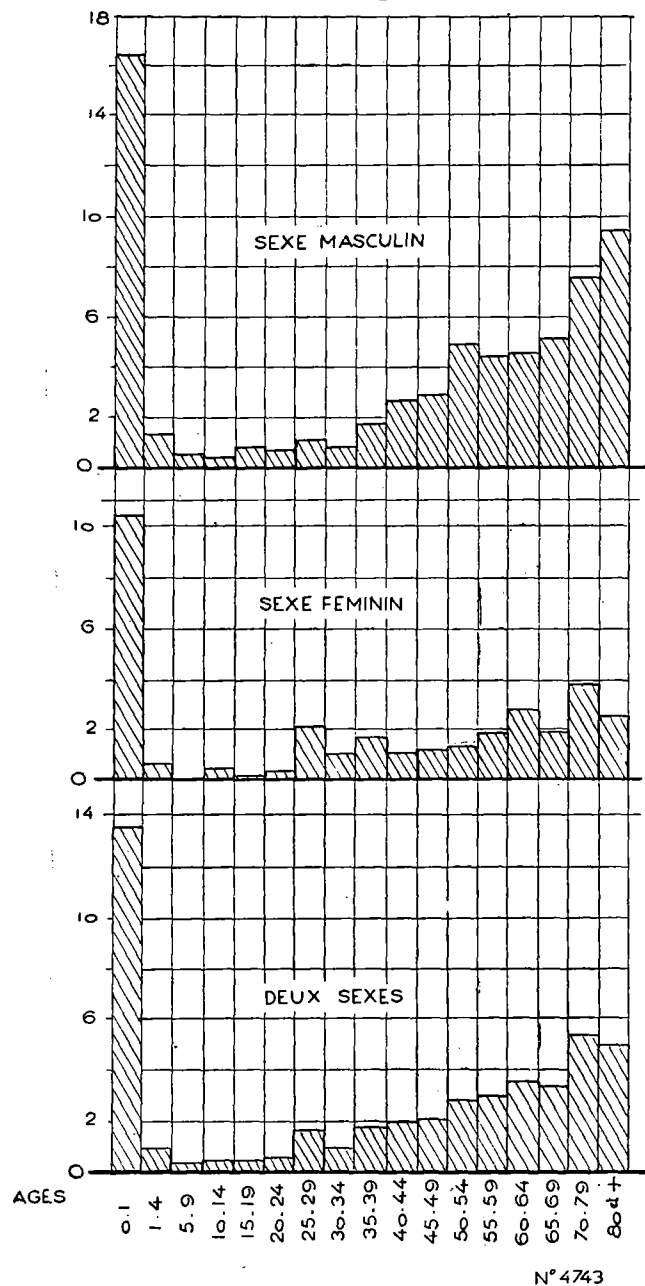
DIPHTÉRIE
DÉCÈS TOTAUX



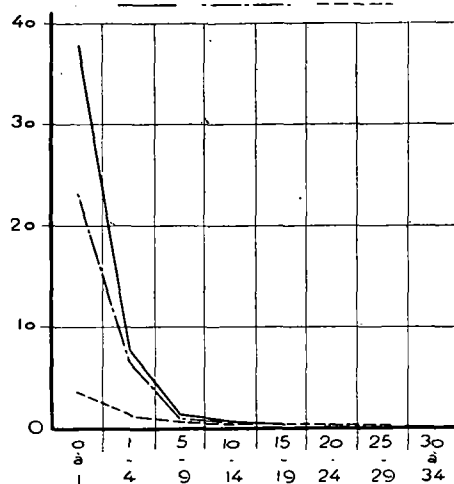
DIPHTÉRIE
MORTALITÉ PAR TRANCHES D'ÂGE
TAUX POUR 100.000 HABITANTS



TÉTANOS NON PUÉRAL
TAUX DE MORTALITÉ POUR 100000 HAB
1949

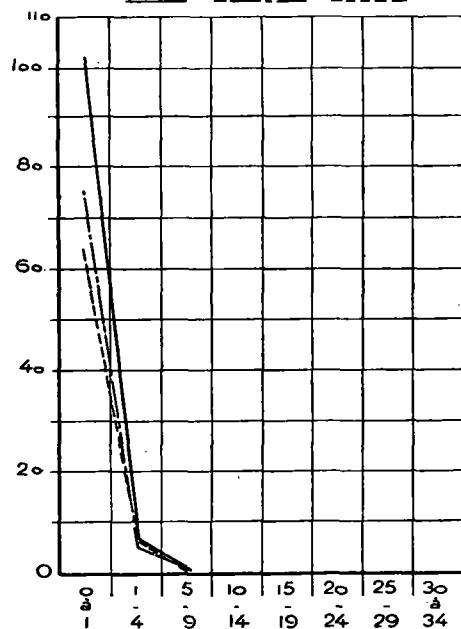


ROUGEOLE
TAUX DE MORTALITÉ POUR 100000 HAB.
1949 1948 1947



N° 4741

COQUELUCHE
TAUX DE MORTALITÉ POUR 100000 HAB.
1949 1948 1947



N° 4740

STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES

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

PREMIER TRIMESTRE 1950

	Nombre de cas		Indice de morbidité	
	1949	1950	1949	1950
<i>Infections typhiques.</i>				
Janvier	414	1 817	11,7	51
Février	366	962	11,4	29,9
Mars	839	1 256	23,7	35,3
<i>Diphthérie.</i>				
Janvier	592	506	16,7	14,2
Février	494	473	15,5	14,7
Mars	558	417	15,8	11,7
<i>Rougeole.</i>				
Janvier	6 550	747	186	21
Février	6 143	1 207	193	37,5
Mars	6 515	1 527	185	42,9
<i>Scarlatine.</i>				
Janvier	972	1 480	27,5	41,6
Février	945	1 318	29,6	41
Mars	1 089	1 309	30,8	36,8
<i>Poliomyélite.</i>				
Janvier	19	124	0,5	3,4
Février	16	64	0,5	1,9
Mars	18	68	0,5	1,9
<i>Méningite cérébro-spinale.</i>				
Janvier	118	55	3,3	1,5
Février	97	63	3	1,9
Mars	111	69	3,1	1,9

	Nombre de cas		Indice de morbidité	
	1949	1950	1949	1950
<i>Fièvre ondulante.</i>				
Janvier	59	46	1,2	1,6
Février	67	81	2,5	2,1
Mars	143	129	3,6	4
<i>Coqueluche.</i>				
Janvier	408	405	11,5	11,3
Février	754	552	23,6	17,1
Mars	662	553	18,7	15,5
<i>Tétanos.</i>				
Janvier	26	29	0,8	0,7
Février	17	18	0,5	0,5
Mars	41	24	0,6	1,1

TABLEAU RÉCAPITULATIF

Nombre total des cas au cours des premiers trimestres 1949-1950 et du quatrième trimestre 1949 :

	1 ^{er} trim. 1949	4 ^e trim. 1949	1 ^{er} trim. 1950
Typhoïde	1 619	5 447	4 035
Diphthérie	1 644	1 320	1 396
Rougeole	19 208	1 252	3 481
Scarlatine	3 006	4 205	4 107
Poliomyélite	53	921	256
Méningite cérébro-spinale	326	146	187
Fièvre ondulante	269	137	256
Coqueluche	1 824	814	1 510
Tétanos	84	121	71
Tularémie	8	3	120

ÉVOLUTION GÉNÉRALE DE LA MORBIDITÉ

L'évolution de l'endémie typhique domine toujours la scène, bien qu'en diminution par rapport au quatrième trimestre 1949. Certains départements restent encore sérieusement touchés : les Bouches-du-Rhône, les Côtes-du-Nord, le Var, la Vendée et surtout le Bas-Rhin.

La poussée épidémique de poliomyélite a tendance à s'atténuer, encore que quelques cas aient été signalés en janvier-février dans le Doubs, l'Ille-et-Vilaine, la Seine-et-Oise et la Seine. De toutes façons, l'épidémie s'est prolongée en France pendant l'hiver de façon anormale. La tendance actuelle des épidémies de poliomyélite, à présenter une recrudescence

ence automno-hivernale, a déjà été constatée à l'étranger et en France lors de la récente épidémie du Maine-et-Loire.

L'évolution des autres affections n'appelle pas de commentaires.

Un certain nombre de cas de tularémie a été noté dans quelques départements : Haute-Marne, Indre, Haute-Saône, Aube et surtout Meurthe-et-Moselle. Dans ce dernier département, 46 cas ont été signalés du 1^{er} janvier au 20 mars 1950. Tous ces cas, 120 au total, sont consécutifs à la manipulation de lièvres infectés (dépouillement ou dépeçage). Des mesures particulières ont été prises au point de vue prophylactique.

Un cas de typhus exanthématique a été signalé dans la Seine en janvier. Son origine exacte est restée mystérieuse, malgré une enquête épidémiologique minutieuse.

Typhoïde.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Premier trimestre 1950.

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	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	6	22,5	2	8,3	10	37,5
Aisne	4	9,9	7	19,2	10	24,7
Allier	18	56	7	24,1	6	18,6
Alpes (Basses-)	2	28	0	0	2	28
Alpes (Hautes-)	10	135	10	149	0	0
Alpes-Maritimes	11	28,5	6	17,2	3	7,7
Ardèche	10	45,4	3	15	7	31,8
Ardennes	3	13,7	3	15,2	7	32,1
Ariège	0	0	2	17,8	0	0
Aube	1	4,8	0	0	0	0
Aude	6	25,7	4	19	3	12,8
Aveyron	2	7,5	4	16,6	1	3,7
Belfort (Terr. de)	5	64,6	2	28,6	0	0
Bouches-du-Rhône	75	88,1	39	50,7	23	27
Calvados	5	13,9	3	9,2	15	41,9
Cantal	2	12,3	1	6,8	5	30,8
Charente	1	3,7	7	28,6	7	25,9
Charente-Maritime	6	16,4	4	12,1	4	10,9
Cher	5	20,2	0	0	1	4
Corrèze	2	9,1	0	0	2	9,1
Corse	8	34,7	10	48	1	4,3
Côte-d'Or	28	94,9	8	30	4	13,5
Côtes-du-Nord	5	10,8	2	4,7	51	110
Creuse	1	6,2	1	6,8	1	6,2
Dordogne	2	5,9	0	0	2	5,9
Doubs	7	26,3	12	49,9	26	97,7
Drôme	2	8,5	4	19	7	30
Eure	3	10,7	3	11,8	11	39,3
Eure-et-Loir	3	13,2	2	9,7	8	35,2
Finistère	10	15,6	16	27,7	3	4,7
Gard	16	46,7	6	19,3	3	8,7
Garonne (Haute-)	7	15,6	5	12,4	2	4,4
Gers	3	18,3	1	6,7	0	0
Gironde	5	6,6	4	5,8	7	9,3
Hérault	23	57,2	10	27,5	8	19,9
Ille-et-Vilaine	5	9,7	12	25,9	29	56,6
Indre	1	4,5	1	5	5	22,8
Indre-et-Loire	8	26	2	7,1	1	3,2
Isère	13	26	15	33,2	9	18
Jura	1	5,2	1	5,8	2	10,5
Landes	4	18,6	0	0	1	4,6
Loir-et-Cher	0	0	0	0	0	0
Loire	66	119	15	29,9	19	34,2
Loire (Haute-)	4	20,3	10	56,4	6	30,5
Loire-Inférieure	22	37,2	13	24,3	27	45,7
Loiret	4	13,1	1	3,6	6	19,7
Lot	3	22,6	0	0	0	0
Lot-et-Garonne	1	4,3	0	0	1	4,3
Lozère	0	0	1	14,1	1	12,7
Maine-et-Loire	27	61,3	25	62,8	31	70,4

STATISTIQUES CONCERNANT LA TYPHOÏDE (suite).

Départements	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	10	25,6	14	11,3	16	41,1
Marne	1	2,8	0	0	10	28,9
Marne (Haute-)	4	24,9	5	34,4	1	6,2
Mayenne	8	35,2	2	9,7	2	8,8
Meurthe-et-Moselle	28	59,1	29	67,8	38	80,2
Meuse	5	29,1	3	19,7	4	23,7
Morbihan	6	13,3	9	22,1	5	11,1
Moselle	17	30,7	15	30	13	23,5
Nièvre	1	4,6	0	0	6	28
Nord	16	9,4	11	7,1	10	5,9
Oise	11	31,3	4	12,6	4	11,3
Orne	7	29	4	18,3	18	74,5
Pas-de-Calais	6	5,7	5	5,2	18	17,1
Puy-de-Dôme	11	26,5	16	42,8	27	65,2
Pyrénées (Basses-)	2	5,5	5	15,2	0	0
Pyrénées (Hautes-)	0	0	0	0	3	17,2
Pyrénées-Orientales	2	10	8	44,5	5	25,1
Rhin (Bas-)	385	656	243	458	370	630
Rhin (Haut-)	66	161	33	89,2	32	78,1
Rhône	58	71,8	9	12,3	6	7,4
Saône (Haute-)	11	61,6	0	0	6	33,6
Saône-et-Loire	10	22,7	4	10	5	11,3
Sarthe	128	349	10	30,2	13	35,5
Savoie	2	9,6	5	26,8	4	19,3
Savoie (Haute-)	1	4,2	1	4,6	4	16,8
Seine	211	50,2	59	15,5	65	15,4
Seine-Inférieure	24	31,7	20	29,3	15	19,8
Seine-et-Marne	5	14	9	27,9	4	11,2
Seine-et-Oise	58	46,8	33	29,5	24	19,4
Sèvres (Deux-)	2	7,2	6	24,1	9	32,6
Somme	15	38,4	12	34	19	48,7
Tarn	2	7,7	1	4,2	2	7,7
Tarn-et-Garonne	3	20,6	0	0	0	0
Var	102	316	16	54,8	8	24,7
Vaucluse	3	13,6	5	25,2	0	0
Vendée	79	226	41	130	24	68,7
Vienne	1	3,6	3	12	28	101
Vienne (Haute-)	2	6,8	8	30,4	15	51,6
Vosges	49	161	40	145	40	131
Yonne	9	39,2	2	9,6	5	21,7

Diphthérie.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Premier trimestre 1950.

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	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	1	3,7	0	0	5	18,8
Aisne	6	14,8	6	16,4	5	12,3
Allier	11	34,2	3	10,3	4	12,4
Alpes (Basses-)	4	56	1	15,5	1	14
Alpes (Hautes-)	0	0	3	44,9	0	0
Alpes-Maritimes	13	33,7	16	45,9	4	10,3
Ardèche	3	13,6	4	20,1	10	45,4
Ardennes	2	9,1	2	10,1	4	18,3
Ariège	0	0	0	0	2	16,1
Aube	9	43,2	5	26,5	4	19,2
Aude	4	17,1	3	14,2	0	0
Aveyron	5	18,7	0	0	0	0
Belfort (Terr. de)	1	12,9	0	0	1	12,9
Bouches-du-Rhône	16	18,8	16	20,8	24	28,1
Calvados	6	16,7	14	43,3	9	25,1
Cantal	1	6,1	0	0	0	0
Charente	8	29,6	9	36,8	2	7,4
Charente-Maritime	3	8,2	2	6	1	2,7
Cher	1	4	5	22,4	4	16,2
Corrèze	0	0	0	0	0	0
Corse	0	0	1	4,8	0	0
Côte-d'Or	7	23,7	6	22,5	7	23,7
Côtes-du-Nord	1	2,1	7	16,7	1	2,1
Creuse	0	0	0	0	1	6,2
Dordogne	1	2,9	1	3,2	1	2,9
Doubs	8	30	5	20,8	7	26,3
Drôme	5	21,4	12	57	3	12,8
Eure	2	7,1	2	7,9	6	21,4
Eure-et-Loir	2	8,8	1	4,8	0	0
Finistère	2	3,1	0	0	5	7,8
Gard	5	14,6	0	0	0	0
Garonne (Haute-)	2	4,4	0	0	15	33,6
Gers	2	12,2	0	0	0	0
Gironde	9	11,9	11	16,2	6	7,9
Hérault	6	14,9	2	5,5	5	12,4
Ille-et-Vilaine	9	17,5	3	6,4	9	17,5
Indre	0	0	1	5	1	4,5
Indre-et-Loire	0	0	3	10,7	4	13
Isère	15	30	4	8,8	5	10
Jura	2	10,5	5	29,2	5	26,3
Landes	6	28	0	0	0	0
Loir-et-Cher	1	4,7	1	5,2	0	0
Loire	17	30,6	27	53,8	13	23,4
Loire (Haute-)	1	5	1	5,6	1	5
Loire-Inférieure	15	25,4	5	9,3	9	15,2
Loiret	6	19,7	3	10,8	3	9,8
Lot	0	0	2	16,7	0	0
Lot-et-Garonne	0	0	1	4,8	5	21,7
Lozère	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire	5	11,3	4	10	3	6,8

STATISTIQUES CONCERNANT LA DIPHTHÉRIE (suite).

Départements	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	5	12,8	17	48,3	9	23,1
Marne	14	40,5	10	32	4	11,5
Marne (Haute-)	7	43,5	5	34,4	3	18,6
Mayenne	4	17,6	6	29,2	6	26,4
Meurthe-et-Moselle	11	23,2	6	14	6	12,6
Meuse	1	5,9	0	0	4	23,7
Morbihan	5	11,1	5	12,3	1	2,2
Moselle	20	37,3	8	16	5	9
Nièvre	4	18,6	6	31	3	14
Nord	15	8,8	19	12,4	20	11,8
Oise	3	8,5	1	3,1	0	0
Orne	5	20,7	1	4,5	5	20,7
Pas-de-Calais	9	8,5	20	21	14	13,3
Puy-de-Dôme	4	9,6	3	8	2	4,8
Pyrénées (Basses-)	5	13,8	8	24,4	0	0
Pyrénées (Hautes-)	2	11,4	3	19	3	17,2
Pyrénées-Orientales	0	0	1	5,5	1	5
Rhin (Bas-)	9	15,3	9	16,9	15	25,5
Rhin (Haut-)	8	19,3	6	16,2	7	17
Rhône	13	16,1	5	6,8	13	16,1
Saône (Haute-)	1	5,6	0	0	3	16,8
Saône-et-Loire	3	6,8	2	5	0	0
Sarthe	1	2,7	6	18,1	0	0
Savoie	5	24,2	4	21,4	2	9,6
Savoie (Haute-)	2	8,4	3	14	3	12,6
Seine	42	9,9	32	8,4	36	8,5
Seine-Inférieure	36	47,6	38	55,6	16	21,1
Seine-et-Marne	1	2,8	2	6,2	1	2,8
Seine-et-Oise	29	23,4	16	14,3	14	11,3
Sèvres (Deux-)	2	7,2	4	16	1	3,6
Somme	6	15,3	6	17	1	2,5
Tarn	1	3,8	5	21,4	3	11,6
Tarn-et-Garonne	1	6,8	1	7,6	1	6,8
Var	3	9,2	1	3,4	4	12,3
Vaucluse	0	0	5	25,2	0	0
Vendée	1	2,8	4	12,6	3	8,5
Vienne	3	10,8	1	4	4	14,4
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	2	6,8
Vosges	6	19,6	4	14,5	2	6,5
Yonne	1	4,3	3	14,4	5	21,7

Scarlatine.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Premier trimestre 1950.

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	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	32	120	15	62,4	11	41,3
Aisne	11	27,2	24	65,8	19	47
Allier	6	18,6	4	13,7	5	15,5
Alpes (Basses-)	3	42	5	77,5	3	42
Alpes (Hautes-)	5	67,6	2	29,9	9	122
Alpes-Maritimes	43	111	35	100	24	62,2
Ardèche	3	13,6	4	20,1	0	0
Ardennes	4	18,3	7	35,6	6	27,5
Ariège	1	8	0	0	2	16,1
Aube	8	38,4	7	37,2	3	14,4
Aude	0	0	0	0	0	0
Aveyron	2	7,5	2	8,3	2	7,5
Belfort (Terr. de)	2	25,8	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône	17	19,9	20	26	42	49,3
Calvados	11	30,7	8	24,7	7	19,5
Cantal	7	43,1	2	13,6	2	12,3
Charente	12	44,4	5	20,4	6	22,2
Charente-Maritime	1	2,7	3	9	0	0
Cher	8	32,4	2	8,9	5	20,2
Corrèze	3	13,6	1	5	0	0
Corse	0	0	0	0	0	0
Côte-d'Or	16	54,2	11	41,3	19	64,4
Côtes-du-Nord	5	10,8	0	0	4	8,6
Creuse	5	31,1	0	0	8	49,8
Dordogne	6	17,8	9	29,6	6	17,8
Doubs	11	41,3	10	41,6	11	41,3
Drôme	5	21,4	3	14,2	2	8,5
Eure	2	7,1	8	31,6	8	28,6
Eure-et-Loir	27	119	28	137	6	26,4
Finistère	6	9,4	2	3,4	9	14,1
Gard	9	26,2	0	0	0	0
Garonne (Haute-)	11	24,6	8	19,8	9	20,1
Gers	1	6,1	0	0	0	0
Gironde	14	18,6	14	20,6	7	9,3
Hérault	5	12,4	4	11	4	9,9
Ille-et-Vilaine	30	58,5	24	51,8	27	52,7
Indre	12	54,9	8	40,5	15	68,6
Indre-et-Loire	11	35,7	7	25,1	7	22,7
Isère	21	42	36	79,7	20	40
Jura	3	15,8	1	5,8	3	15,8
Landes	0	0	1	5,1	2	9,3
Loir-et-Cher	3	14,1	0	0	2	9,4
Loire	37	66,6	34	67,8	36	64,8
Loire (Haute-)	4	20,3	2	11,2	2	10,1
Loire-Inférieure	29	49,1	17	31,8	20	33,8
Loiret	8	26,3	16	58,2	21	69
Lot	1	7,5	5	41,7	2	15
Lot-et-Garonne	3	13	18	86,5	11	47,7
Lozère	0	0	1	14,1	0	0
Maine-et-Loire	14	31,8	11	27,6	14	31,8

STATISTIQUES CONCERNANT LA SCARLATINE (suite).

Départements	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	3	7,7	23	65,4	33	84,8
Marne	19	55	12	38,5	11	31,8
Marne (Haute-)	8	49,8	4	27,5	5	31,1
Mayenne	5	22	10	48,8	8	35,2
Meurthe-et-Moselle	47	99,3	47	110	32	67,6
Meuse	4	23,7	1	6,5	15	89,1
Morbihan	6	13,3	6	14,7	0	0
Moselle	53	95,8	22	44	27	48,8
Nièvre	2	9,3	0	0	2	9,3
Nord	90	53,1	89	58,1	87	51,3
Oise	12	34,1	13	41	6	17
Orne	7	29	7	32,1	8	33,1
Pas-de-Calais	28	26,6	29	30,5	17	16,1
Puy-de-Dôme	0	0	4	10,7	3	7,2
Pyrénées (Basses-)	2	5,5	2	6,1	3	8,2
Pyrénées (Hautes-)	3	17,2	6	38,1	0	0
Pyrénées-Orientales	0	0	0	0	0	0
Rhin (Bas-)	33	56,2	23	43,3	40	68,1
Rhin (Haut-)	34	83	15	40,5	10	24,4
Rhône	81	100	66	90,5	65	80,5
Saône (Haute-)	1	5,6	0	0	10	56
Saône-et-Loire	18	40,8	10	25,1	5	11,1
Sarthe	3	8,1	3	9	5	13,6
Savoie	6	29	6	32,1	5	24,2
Savoie (Haute-)	42	177	25	117	25	105
Seine	330	78,5	289	76,1	286	66,2
Seine-Inférieure	19	25,1	20	29,3	35	46,3
Seine-et-Marne	2	5,5	13	40,4	18	50,5
Seine-et-Oise	76	61,4	79	70,6	64	57,1
Sèvres (Deux-)	3	10,8	3	12	0	0
Somme	4	10,2	8	22,7	3	7,6
Tarn	12	46,4	18	77,1	18	69,6
Tarn-et-Garonne	0	0	1	7,6	7	48,1
Var	8	24,7	4	13,7	10	30,9
Vaucluse	1	4,5	0	0	0	0
Vendée	11	31,5	3	9,5	9	25,7
Vienne	16	57,9	7	28	3	10,8
Vienne (Haute-)	0	0	6	22,8	3	10,3
Vosges	7	22,9	18	65,3	9	29,5
Yonne	6	26,1	2	9,6	1	4,3

Rougeole.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Premier trimestre 1950.

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	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	0	0	1	4,1	2	7,5
Aisne	0	0	0	0	0	0
Allier	10	31,1	0	0	1	3,1
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	0	0
Alpes-Maritimes	1	2,5	1	2,8	4	10,3
Ardèche	0	0	1	5	2	9
Ardennes	3	13,7	1	5	0	0
Ariège	1	8	0	0	2	16,1
Aube	15	72	31	165	38	182
Aude	0	0	0	0	6	25,7
Aveyron	0	0	1	4,1	0	0
Belfort (Terr. de)	1	12,9	12	172	3	38,8
Bouches-du-Rhône	12	14,1	21	27,3	30	34,4
Calvados	6	16,7	0	0	1	2,7
Cantal	0	0	0	0	0	0
Charente	1	3,7	1	4	0	0
Charente-Maritime	3	8,2	4	12,1	10	27,3
Cher	26	105	25	112	18	73
Corrèze	0	0	11	55,5	10	45,6
Corse	0	0	0	0	0	0
Côte-d'Or	4	13,5	2	7,5	6	20,3
Côtes-du-Nord	0	0	12	28,7	1	2,1
Creuse	0	0	0	0	0	0
Dordogne	19	56,6	123	405	6	17,8
Doubs	2	7,5	2	8,3	5	18,8
Drôme	0	0	0	0	0	0
Eure	1	3,5	10	39,6	20	71,5
Eure-et-Loir	1	4,4	2	9,7	1	4,4
Finistère	0	0	0	0	1	1,5
Gard	5	14,6	0	0	4	11,6
Garonne (Haute-)	1	2,2	8	19,8	10	22,4
Gers	0	0	1	6,7	0	0
Gironde	0	0	2	2,9	3	3,9
Hérault	0	0	1	2,7	0	0
Ille-et-Vilaine	1	1,9	7	15,1	5	9,7
Indre	4	18,3	1	5	7	32
Indre-et-Loire	14	45,5	0	0	0	0
Isère	1	2	2	4,4	1	2
Jura	8	42,2	0	0	1	5,2
Landes	1	4,6	2	10,3	29	135
Loir-et-Cher	0	0	0	0	0	0
Loire	0	0	0	0	1	1,8
Loire (Haute-)	1	5	0	0	0	0
Loire-Inférieure	8	13,5	0	0	0	0
Loiret	2	6,5	21	76,1	23	75,6
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	5	11,3	3	7,5	0	0

STATISTIQUES CONCERNANT LA ROUGEOLE (suite).

Départements	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	25	64,2	26	73,9	15	38,5
Marne	0	0	2	6,4	0	0
Marne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Mayenne	1	4,4	8	39	0	0
Meurthe-et-Moselle	34	71,8	27	63,1	43	90,8
Meuse	0	0	2	13,1	1	5,9
Morbihan	18	40	0	0	3	6,6
Moselle	35	63,2	74	148	21	37,9
Nièvre	3	14	4	20,6	11	51,3
Nord	2	1,1	18	11,7	38	22,4
Oise	1	2,8	0	0	1	2,8
Orne	0	0	0	0	2	8,2
Pas-de-Calais	1	0,9	1	1	2	1,9
Puy-de-Dôme	30	72	27	72,2	13	31,4
Pyrénées (Basses-)	1	2,7	28	85,6	1	2,7
Pyrénées (Hautes-)	1	5,7	4	25,4	53	304
Pyrénées-Orientales	0	0	0	0	0	0
Rhin (Bas-)	52	88,5	14	26,3	21	35,7
Rhin (Haut-)	2	4,8	3	8,1	1	2,4
Rhône	13	16,1	11	15	10	12,3
Saône (Haute-)	5	28	3	18,6	0	0
Saône-et-Loire	6	13,6	1	2,5	11	24,9
Sarthe	2	5,4	4	12	0	0
Savoie	0	0	0	0	1	4,8
Savoie (Haute-)	0	0	1	4,6	1	4,2
Seine	330	78,5	510	134	832	198
Seine-Inférieure	0	0	5	7,3	0	0
Seine-et-Marne	2	5,5	30	93,2	12	33,7
Seine-et-Oise	21	16,9	81	72,4	82	66,2
Sèvres (Deux-)	0	0	0	0	1	3,6
Somme	2	5,1	0	0	4	10,2
Tarn	0	0	3	12,8	58	224
Tarn-et-Garonne	0	0	0	0	0	0
Var	2	6,1	25	85,7	32	99,1
Vaucluse	0	0	0	0	0	0
Vendée	0	0	4	12,6	0	0
Vienne	0	0	0	0	0	0
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Vosges	0	0	1	3,6	1	3,2
Yonne	1	4,3	10	48,2	5	21,7

Méningite cérébro-spinale.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Premier trimestre 1950.

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	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	0	0	0	0	1	3,7
Aisne	0	0	1	2,7	0	0
Allier	0	0	1	3,4	1	3,1
Alpes (Basses-)	0	0	1	15,5	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	0	0
Alpes-Maritimes	1	2,5	1	2,8	0	0
Ardèche	0	0	1	5	0	0
Ardennes	1	4,5	0	0	0	0
Ariège	0	0	0	0	0	0
Aube	2	9,6	0	0	1	4,7
Aude	0	0	2	9,5	2	8,5
Aveyron	0	0	0	0	0	0
Belfort (Terr. de)	0	0	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône	1	1,1	1	1,3	2	2,3
Calvados	1	2,7	1	3	6	16,7
Cantal	0	0	0	0	0	0
Charente	0	0	1	4	0	0
Charente-Maritime	0	0	1	3	2	5,4
Cher	0	0	1	4,4	0	0
Corrèze	0	0	1	5	0	0
Corse	0	0	0	0	0	0
Côte-d'Or	0	0	0	0	0	0
Côtes-du-Nord	0	0	2	4,7	0	0
Creuse	0	0	0	0	0	0
Dordogne	0	0	1	3,2	1	2,9
Doubs	0	0	1	4,1	0	0
Drôme	0	0	0	0	0	0
Eure	2	7,1	0	0	2	7,1
Eure-et-Loir	0	0	0	0	0	0
Finistère	0	0	0	0	2	3,1
Gard	0	0	0	0	0	0
Garonne (Haute-)	2	4,4	0	0	0	0
Gers	0	0	0	0	0	0
Gironde	0	0	5	7,3	2	2,6
Hérault	0	0	0	0	1	2,4
Ille-et-Vilaine	2	3,9	0	0	0	0
Indre	0	0	0	0	0	0
Indre-et-Loire	0	0	0	0	0	0
Isère	0	0	0	0	0	0
Jura	0	0	1	5,8	0	0
Landes	0	0	0	0	0	0
Loir-et-Cher	0	0	2	10,4	1	4,7
Loire	4	7,2	1	1,9	3	5,4
Loire (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Loire-Inférieure	0	0	1	1,8	1	1,6
Loiret	1	3,2	1	3,6	0	0
Lot	0	0	0	0	0	0
Lot-et-Garonne	0	0	0	0	1	4,3
Lozère	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire	2	4,5	0	0	0	0

STATISTIQUES CONCERNANT LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE (suite).

Départements	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	0	0	1	2,8	0	0
Marne	0	0	0	0	0	0
Marne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Mayenne	0	0	0	0	0	0
Meurthe-et-Moselle	2	4,2	3	7	1	2,1
Meuse	0	0	0	0	0	0
Morbihan	0	0	0	0	0	0
Moselle	2	3,6	1	2	1	1,8
Nièvre	0	0	1	5,1	1	4,6
Nord	3	1,7	1	0,6	1	0,5
Oise	0	0	0	0	0	0
Orne	2	8,2	0	0	0	0
Pas-de-Calais	2	1,9	1	1	8	7,6
Puy-de-Dôme	0	0	0	0	2	4,8
Pyrénées (Basses-)	1	2,7	1	3	0	0
Pyrénées (Hautes-)	0	0	0	0	1	5,7
Pyrénées-Orientales	0	0	0	0	2	10
Rhin (Bas-)	0	0	0	0	1	1,6
Rhin (Haut-)	0	0	1	2,7	2	4,8
Rhône	0	0	3	4,1	1	1,2
Saône (Haute-)	0	0	2	12,4	0	0
Saône-et-Loire	2	4,5	0	0	0	0
Sarthe	2	5,4	0	0	0	0
Savoie	0	0	1	5,3	1	4,8
Savoie (Haute-)	1	4,2	0	0	0	0
Seine	14	3,3	12	3,1	6	1,4
Seine-Inférieure	2	2,6	1	1,4	1	1,3
Seine-et-Marne	1	2,8	0	0	0	0
Seine-et-Oise	0	0	2	1,7	4	3,2
Sèvres (Deux-)	0	0	0	0	0	0
Somme	0	0	1	2,8	0	0
Tarn	0	0	1	4,2	1	3,8
Tarn-et-Garonne	0	0	0	0	1	6,8
Var	2	6,1	1	3,4	1	3
Vaucluse	0	0	0	0	0	0
Vendée	0	0	0	0	1	2,8
Vienne	0	0	0	0	1	3,6
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	1	3,4
Vosges	0	0	0	0	0	0
Yonne	0	0	1	4,8	1	4,3

Poliomyélite.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Premier trimestre 1950.

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	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	0	0	1	4,1	1	3,7
Aisne	1	2,4	0	0	1	2,4
Allier	3	9,3	0	0	1	3,1
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	0	0
Alpes-Maritimes	0	0	0	0	0	0
Ardèche	2	9	0	0	0	0
Ardennes	3	13,7	2	10,1	0	0
Ariège	0	0	0	0	0	0
Aube	0	0	0	0	2	9,6
Aude	0	0	0	0	1	4,2
Aveyron	0	0	0	0	0	0
Belfort (Terr. de)	1	12,9	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône	1	1,1	0	0	0	0
Calvados	1	2,7	1	3	0	0
Cantal	1	6,1	0	0	0	0
Charente	0	0	0	0	0	0
Charente-Maritime	0	0	1	3	1	2,7
Cher	1	4	0	0	2	8,1
Corrèze	1	4,5	0	0	0	0
Corse	0	0	0	0	0	0
Côte-d'Or	5	16,9	3	11,2	4	13,5
Côtes-du-Nord	1	2,1	0	0	3	6,4
Creuse	0	0	0	0	0	0
Dordogne	0	0	0	0	0	0
Doubs	2	7,5	4	16,6	0	0
Drôme	1	4,2	1	4,7	0	0
Eure	1	3,5	0	0	0	0
Eure-et-Loir	3	13,2	0	0	0	0
Finistère	0	0	0	0	0	0
Gard	0	0	0	0	0	0
Garonne (Haute-)	0	0	0	0	1	2,2
Gers	0	0	0	0	0	0
Gironde	4	5,3	0	0	1	1,3
Hérault	0	0	0	0	0	0
Ille-et-Vilaine	8	15,6	5	10,7	1	1,9
Indre	2	9,1	3	15,2	0	0
Indre-et-Loire	0	0	0	0	1	3,2
Isère	3	6	1	2,2	1	2
Jura	0	0	1	5,8	0	0
Landes	1	4,6	0	0	0	0
Loir-et-Cher	0	0	1	5,2	1	4,7
Loire	0	0	0	0	1	1,8
Loire (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Loire-Inférieure	2	3,3	1	1,8	3	5
Loiret	0	0	0	0	0	0
Lot	0	0	0	0	0	0
Lot-et-Garonne	1	4,3	0	0	1	4,3
Lozère	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire	7	15,9	0	0	3	6,8

STATISTIQUES CONCERNANT LA POLIOMYÉLITE (suite).

Départements	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	7	18	3	8,5	1	2,5
Marne	4	11,5	2	6,4	4	11,5
Marne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Mayenne	1	4,4	1	4,8	0	0
Meurthe-et-Moselle	0	0	0	0	0	0
Meuse	0	0	0	0	0	0
Morbihan	0	0	0	0	1	2,2
Moselle	1	1,8	2	4	2	3,6
Nièvre	0	0	1	5,1	0	0
Nord	2	1,1	1	0,6	3	1,7
Oise	1	2,8	0	0	1	2,8
Orne	2	8,2	1	4,5	0	0
Pas-de-Calais	2	1,9	0	0	0	0
Puy-de-Dôme	1	2,4	0	0	0	0
Pyrénées (Basses-)	1	2,7	0	0	1	2,7
Pyrénées (Hautes-)	0	0	0	0	0	0
Pyrénées-Orientales	0	0	0	0	0	0
Rhin (Bas-)	0	0	0	0	0	0
Rhin (Haut-)	1	2,4	0	0	0	0
Rhône	2	2,4	0	0	1	1,2
Saône (Haute-)	0	0	0	0	1	5,5
Saône-et-Loire	4	9	1	2,5	0	0
Sarthe	0	0	0	0	1	2,7
Savoie	0	0	0	0	1	4,8
Savoie (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Seine	23	5,4	13	3,4	10	2,3
Seine-Inférieure	2	2,6	0	0	2	2,6
Seine-et-Marne	1	2,8	2	6,2	1	2,8
Seine-et-Oise	8	6,4	6	5,3	4	3,2
Sèvres (Deux-)	0	0	0	0	1	3,6
Somme	0	0	1	2,8	1	2,5
Tarn	0	0	1	4,2	0	0
Tarn-et-Garonne	1	6,8	0	0	0	0
Var	1	3	0	0	0	0
Vaucluse	2	9,1	0	0	0	0
Vendée	0	0	3	9,5	0	0
Vienne	1	3,6	1	4	1	3,6
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Vosges	0	0	0	0	0	0
Yonne	0	0	0	0	1	4,3

Fièvre ondulante.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Premier trimestre 1950.

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	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	0	0	0	0	0	0
Aisne	0	0	0	0	1	2,4
Allier	1	3,1	0	0	0	0
Alpes (Basses-)	1	14	4	62	4	56
Alpes (Hautes-)	2	27	10	150	9	122
Alpes-Maritimes	8	20,7	6	17,2	9	23,3
Ardèche	1	4,5	1	5	2	9
Ardennes	0	0	0	0	0	0
Ariège	0	0	2	17,3	0	0
Aube	0	0	1	5,2	2	9,6
Aude	0	0	0	0	1	4,2
Aveyron	0	0	0	0	0	0
Belfort (Terr. de)	0	0	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône	1	1,1	0	0	10	11,7
Calvados	1	2,7	2	6,1	1	2,7
Cantal	0	0	0	0	0	0
Charente	0	0	0	0	1	3,7
Charente-Maritime	0	0	0	0	1	2,7
Cher	0	0	3	13,4	0	0
Corrèze	0	0	0	0	0	0
Corse	7	30,4	11	52,8	27	117
Côte-d'Or	0	0	0	0	2	6,7
Côtes-du-Nord	0	0	0	0	0	0
Creuse	0	0	0	0	0	0
Dordogne	0	0	0	0	4	11,9
Doubs	0	0	0	0	0	0
Drôme	1	4,2	1	4,7	2	8,5
Eure	0	0	0	0	1	3,5
Eure-et-Loir	0	0	0	0	0	0
Finistère	0	0	0	0	0	0
Gard	1	2,9	5	16,1	4	11,6
Garonne (Haute-)	0	0	2	4,9	3	6,7
Gers	0	0	0	0	0	0
Gironde	1	1,3	1	1,4	2	2,6
Hérault	3	7,4	4	11	0	0
Ille-et-Vilaine	0	0	0	0	0	0
Indre	1	4,5	0	0	1	4,5
Indre-et-Loire	0	0	0	0	0	0
Isère	3	6	1	2,2	7	14
Jura	0	0	0	0	0	0
Landes	0	0	0	0	0	0
Loir-et-Cher	0	0	0	0	0	0
Loire	0	0	0	0	0	0
Loire (Haute-)	0	0	0	0	1	5
Loire-Inférieure	0	0	0	0	0	0
Loiret	0	0	0	0	0	0
Lot	0	0	1	8,3	2	15
Lot-et-Garonne	6	21,7	2	9,6	1	4,3
Lozère	0	0	0	0	1	12,7
Maine-et-Loire	1	2,2	2	5	0	0

STATISTIQUES CONCERNANT LA FIÈVRE ONDULANTE (suite).

Départements	Janvier		Février		Mars	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Manche	0	0	1	2,8	0	0
Marne	0	0	0	0	1	2,8
Marne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Mayenne	0	0	0	0	0	0
Meurthe-et-Moselle	1	2,1	1	2,3	2	4,2
Meuse	1	5,9	0	0	4	23,7
Morbihan	0	0	0	0	0	0
Moselle	0	0	0	0	1	1,8
Nièvre	0	0	0	0	0	0
Nord	0	0	1	0,6	0	0
Oise	1	2,8	0	0	0	0
Orne	0	0	0	0	0	0
Pas-de-Calais	0	0	0	0	0	0
Puy-de-Dôme	0	0	0	0	0	0
Pyrénées (Basses-)	0	0	1	3	0	0
Pyrénées (Hautes-)	0	0	0	0	5	28,7
Pyrénées-Orientales	0	0	0	0	2	10
Rhin (Bas-)	0	0	0	0	0	0
Rhin (Haut-)	0	0	0	0	0	0
Rhône	0	0	0	0	0	0
Saône (Haute-)	1	5,6	0	0	0	0
Saône-et-Loire	0	0	1	2,5	0	0
Sarthe	0	0	0	0	0	0
Savoie	0	0	3	16	1	4,8
Savoie (Haute-)	2	8,4	1	4,6	1	4,2
Seine	0	0	1	0,2	0	0
Seine-Inférieure	0	0	0	0	0	0
Seine-et-Marne	1	2,8	2	6,2	3	8,4
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	0	0	0	0	1	3,8
Tarn-et-Garonne	0	0	0	0	2	13,7
Var	1	3	4	13,7	3	9,2
Vaucluse	0	0	4	20,2	3	13,6
Vendée	0	0	0	0	0	0
Vienne	0	0	1	4	0	0
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	0	0
Vosges	0	0	1	3,6	1	3,2
Yonne	0	0	0	0	0	0

STATISTIQUES MENSUELLES POUR LA ZONE FRANÇAISE D'OCCUPATION EN ALLEMAGNE

Deuxième semestre 1949.

I. M. = Indice de morbidité calculé sur la base annuelle, rapporté à 100.000 habitants.

Provinces	Juillet		Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
INFECTIONS TYPHIQUES												
Bade	25	24,8	38	37,8	41	42,1	28	27,8	13	13,3	8	7,9
Rheno-Palatinat	83	35,4	75	32	93	41	110	47	45	20,2	29	12,3
Wurtemberg	55	58,3	47	49,8	88	96,4	44	46,6	26	28,5	10	10,6
<i>France</i>	2 709	76,8	2 177	60,7	2 508	73,4	1 985	56,2	1 562	45,7	1 900	53,8
DIPHTÉRIE												
Bade	39	38,8	35	34,8	50	51,4	87	86,6	51	52,4	62	61,7
Rheno-Palatinat	163	69,6	195	83,3	278	123	324	138	351	155	278	119
Wurtemberg	44	46,6	46	48,8	35	38,3	51	54,1	76	83,3	59	62,6
<i>France</i>	354	10	323	9,1	318	9,3	373	10,5	440	12,8	507	14,3
ROUGEOLE												
Bade	21	20,9	35	34,8	11	11,3	12	11,9	91	93,6	92	91,6
Rheno-Palatinat	144	61,5	67	28,6	28	12,3	48	20,5	70	30,9	38	16,2
Wurtemberg	43	45,6	26	27,5	8	8,7	52	55,1	73	80	102	108
<i>France</i>	1 683	47,7	529	15	220	6,4	200	5,6	442	12,9	610	17,3
SCARLATINE												
Bade	38	37,8	31	30,8	51	52,4	59	58,7	82	84,3	71	70,6
Rheno-Palatinat	106	45,3	157	67,1	206	90,9	375	160	396	175	288	123
Wurtemberg	47	49,8	52	55,1	63	69	99	105	156	170	91	96,5
<i>France</i>	823	23,3	623	17,6	589	17,2	977	27,7	1 483	43,4	1 745	49,4
POLIOMYÉLITE												
Bade	2	1,9	5	4,9	6	6,1	10	9,9	13	13,3	2	1,9
Rheno-Palatinat	1	0,4	1	0,4	7	3	15	6,4	5	2,2	3	1,2
Wurtemberg	3	3,1	5	5,3	9	9,8	21	22,2	26	28,4	1	1
<i>France</i>	150	4,2	315	8,9	425	12,4	463	13,1	306	8,9	152	4,3
MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE												
Bade	0	0	1	0,9	3	3	6	5,9	2	2	1	0,9
Rheno-Palatinat	13	5,5	7	2,9	14	6,1	7	2,9	3	1,3	4	1,7
Wurtemberg	5	5,3	0	0	1	1	0	0	3	3,2	0	0
<i>France</i>	40	1,1	39	1,1	37	1	52	1,4	51	1,4	43	1,2

HYGIÈNE GÉNÉRALE

ENQUÊTES HYDROGÉOLOGIQUES ET SANITAIRES

DÉPARTEMENT DES HAUTES-ALPES

HYDROGÉOLOGIE DU DÉPARTEMENT

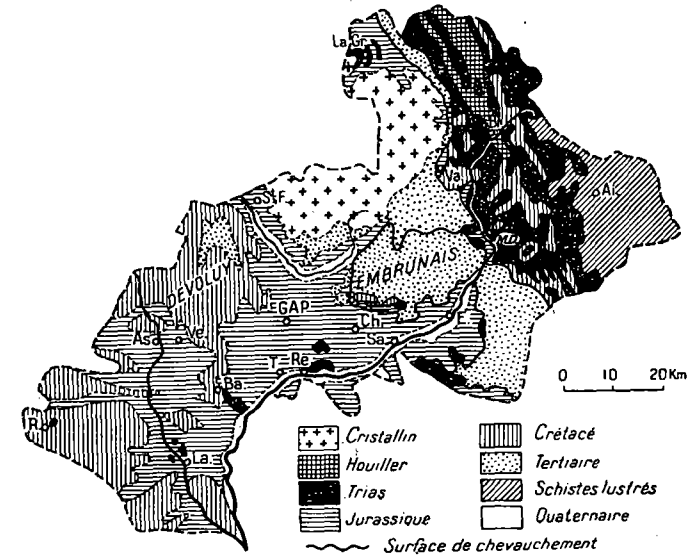
Par J. DEBELMAS, Agrégé de l'Université,
Collaborateur auxiliaire au Service de la Carte géologique de la France.

Le département des Hautes-Alpes est bien certainement un des départements de France où l'hydrogéologie est la plus variée en raison de l'extrême complexité de sa structure géologique. Prenant en écharpe les Alpes françaises, il en recoupe de l'W à l'E toutes les zones qui donnent le plus souvent autant de régions naturelles où le régime des eaux utilisables prend des caractères assez typiques que nous étudierons seuls. En effet, dans un pays aussi accidenté que les Hautes-Alpes, il existe sur toutes les pentes des éboulis ou des dépôts d'altération superficielle et, dans toutes les vallées, des alluvions plus ou moins importantes. Ces formations sont toujours plus poreuses et plus perméables que la roche en place, quelle que soit sa nature, et par suite peuvent donner à son contact une nappe aquifère, donc des sources, en général superficielles, nombreuses et peu abondantes. Leur description n'a pas sa place ici, et nous nous contenterons d'étudier les niveaux aquifères de quelque importance qui se montrent en rapport avec la structure géologique de la région considérée.

Nous distinguerons à cet effet 6 régions naturelles successives :

- 1° Les montagnes du Diois et des Baronnies.
- 2° La dépression marneuse de Gap-Embrun.

- 3° Le massif cristallin du Pelvoux et ses abords.
 - 4° Les montagnes de Flysch de l'Embrunais.
 - 5° La zone briançonnaise.
 - 6° La zone des schistes lustrés.
 - 7° Les plaines alluviales du Buech, de la Durance, du Drac.
- Toutes ces régions, sauf la première, ont été recouvertes à leur maximum d'extension par les glaciers du Drac et de la Durance, qui confluaient par-dessus le col Bayard et le col de Manse entièrement noyés.



Ces deux glaciers étaient ensuite séparés par le massif de Devoluy, lui-même recouvert de glaciers locaux.

Sur la première zone ne s'avançaient qu'une langue récurrente du glacier du Drac, descendant en partie le Bochaine, un bras du glacier de la Durance qui s'insinuait dans la cluse de Gap à Veynes, dépassant légèrement cette dernière localité, et enfin le bord N du glacier de la Durance même, dans la région de Laragne.

I. — LE DIOIS ET LES BARONNIES

C'est un tronçon des chaînes subalpines où la topographie comme la structure géologique sont assez tourmentées, et où se succèdent des couches alternativement perméables et imperméables.

Les terrains les plus anciens qui affleurent sont des marnes noires de

la base du Jurassique supérieur (Oxfordien), que les Ingénieurs et les Forestiers appellent « Terres noires ». Ces marnes dessinent une dépression anticlinale où se trouvent situées Veynes, Aspres, Serres, Laragne. Elles forment un substratum imperméable que peuvent parfois recouvrir des placages d'alluvions anciennes pouvant donner des réserves d'eau alimentant des sources au contact des Terres noires (Chabestan). Vers Laragne, il s'injecte, dans ces Terres noires, des gypses d'origine triasique qui peuvent rendre les eaux séléniteuses, c'est-à-dire sulfatées, impropres à la consommation. Il sera toujours nécessaire, dans cette région, de procéder à l'analyse chimique des eaux. Parfois même, ces gypses doivent être en profondeur accompagnés de sel gemme, car l'eau de certaines sources est salée (fontaine salée au S de Saléon).

Cette dépression est encadrée à l'W et au N par des chaînons dont l'ossature est formée des calcaires du Jurassique supérieur qui recouvrent les Terres noires. Ces calcaires très fissurés sont eux-mêmes revêtus des marnes et calcaires marneux imperméables du Crétacé inférieur. Ainsi compris entre deux séries imperméables, ces calcaires forment réservoir et l'eau y circule, venant sortir ensuite à la base, au contact des marnes, en sources de type Vauclusien, généralement tuffeuses, ce qui nécessite, lors du captage, un nettoyage de l'émergence rendue diffuse. Comme dans toutes les sources vauclusiennes, l'eau n'est pas filtrée par sa circulation en profondeur dans les fissures des calcaires, mais seulement décantée et rafraîchie. Heureusement, ces barres calcaires sont en général assez élevées et escarpées, par suite incultes et inhabitées.

Le plus souvent, l'émergence de l'eau est cachée par des éboulis où cette eau continue à circuler et finit ainsi par apparaître dans les endroits où la couverture d'éboulis s'amincit et où le socle schisteux se rapproche de la surface; mais, au total, beaucoup plus bas qu'à son véritable niveau géologique, à la limite des calcaires et des marnes. Elle est alors plus diffuse et plus difficile à capter. Les écoulements peuvent disparaître de nouveau un peu plus bas dans les éboulis pour ressortir encore à un niveau inférieur. Ainsi s'explique le grand nombre de venues d'eaux qui se succèdent parfois de haut en bas dans certaines régions (Antonaves, Saint-Pierre-Avez). Comme ces éboulis ne sont pas filtrants (uniquement débris de calcaires et argiles, pas de sable), il faut donc veiller à ce qu'il n'y ait pas de causes de contaminations superficielles en amont du captage.

Au sommet du Crétacé inférieur, quelques couches plus calcaires reparaissent, pouvant être fissurées et fournir ainsi des sources au contact des marnes valanginiennes sous-jacentes imperméables. Il s'agit de l'Hauterivien supérieur (la Haute-Beaume, Sainte-Colombe) et surtout du Barémien et de l'Aptien inférieur. Ce dernier est particulièrement développé entre Rosans et Montjay.

Ces calcaires ainsi encadrés entre les marnes valanginiennes à leur base, et celles à niveau gréseux de l'Aptien supérieur au sommet, for-

ment un deuxième réservoir d'eau important, parallèle à celui des calcaires jurassiques.

Un troisième et dernier réservoir nous sera fourni par les calcaires blancs du Crétacé supérieur, peu répandus dans le S (Sainte-Marie-de-Rosans), mais formidablement développés tout à fait au N, dans le massif du Dévoluy, bastion synclinal séparant le Diois du Pelvoux. Là, le régime vauclusien est particulièrement typique. Les eaux s'engouffrent dans de nombreux puits (*Chourruns*) et alimentent ainsi de très fortes sources vauclusiennes, comme par exemple les célèbres sources des Gillardes, pratiquement situées sur la frontière du département, dans le défilé de la Souloise, au S du lac de Sautet. Là encore, les eaux ne sont nullement filtrées, ce qui nécessite un examen détaillé du bassin d'alimentation, toujours fort vaste et difficile à limiter avec précision.

Le grand synclinal perché du Devoluy est garni en son fond de terrains tertiaires (principalement aquitaniens) à faciès connu sous le nom de *mollasse rouge* (complexe rougeâtre d'argiles et de grès). L'ensemble est en général imperméable et arrête les infiltrations d'eau dans les moraines et les dépôts torrentiels anciens (sables et graviers avec blocs rocheux), pour donner un niveau aquifère (Agnières).

Dans le S de cette première zone, la limite avec la seconde se fait approximativement suivant une ligne Barcillonnette-Plan de Vitrolles. Là, par suite d'un accident tectonique, se trouve refoulée, sur le Jurassique supérieur, une nouvelle série débutant par le Trias (gypses et carneules) et se continuant par le Lias (schistes noirs), puis le Jurassique moyen (calcaires marneux noirs). Les eaux s'infiltrent dans ces derniers, mais sont arrêtées par le Lias. La présence du gypse peut les rendre séléniteuses; elles sont en tout cas toujours très tuffeuses.

II. — LE BASSIN DE GAP-EMBRUN

La ville de Gap est située dans une très large vallée que l'on suit facilement de Tallard à Savines. Or, il n'y existe qu'un cours d'eau insignifiant, la Luye. C'est donc une vallée « morte », c'est-à-dire une vallée creusée par un agent qui a disparu. Cet agent est un ancien bras du glacier de la Durance, comme en témoignent les moraines qui tapissent toute la surface de cette large vallée. La roche en place creusée est formée par ces schistes noirs jurassiques que nous avons appelés « Terres noires », très altérables en surface, mais plus durs et très compacts en profondeur, totalement imperméables et ne recélant aucune nappe d'eau souterraine. Les moraines qui les recouvrent sont au contraire constituées de sables et de graviers, plus ou moins argileux avec des blocs rocheux de toutes dimensions. Il s'y associe des alluvions (uniquement sables et graviers) déposés par le torrent qui s'écoulait du glacier au fur et à mesure de sa régression. Le tout est en général très perméable

et s'imbibe d'eau comme une éponge. Cette eau y circule en profondeur : sur les flancs de la vallée, elle peut ressortir sous forme de sources quand le socle imperméable reparait sous les moraines; au contraire, dans le fond de la vallée où les moraines recouvrent tout, les eaux y restent à l'état de nappes souterraines.

Or, quand le glacier en régression, ayant reculé en amont de Chorges, se trouvait confiné dans la vallée actuelle de la Durance, le bassin de Gap n'a plus été parcouru par aucun cours d'eau important, mais par de petits ruisseaux insignifiants, comme la Luye, qui n'ont pas eu la force de transporter des graviers, mais de simples boues argileuses résultant du lessivage des Terres noires et généralement imperméables. Elles ont ainsi, dans le fond de la vallée, recouvert les moraines et les alluvions, où les eaux souterraines ont pu être maintenues ainsi en nappes captives, parfois sous pression, donc jaillissantes par forage (artésiennes). De fait, dans les environs de Gap, de nombreux puits, de 10 à 15 m de profondeur environ, exploitent cette nappe (puits de l'Usine Nestlé, puits de l'Abattoir). Quand la nappe devient superficielle (2 à 3 m), il peut arriver que la couche argileuse plus mince soit facilement traversée par les eaux remontantes. On a alors des sources jaillissantes (sources de Saint-Cœur, de la Blache, près de Gap).

Ces nappes, surtout les profondes, bien filtrées par leur circulation dans les sables et protégées des infiltrations par la zone argileuse sus-jacente, donnent une eau excellente. Il est cependant toujours préférable de prévoir un périmètre de protection autour du puits, dont le diamètre est fonction inverse de la profondeur de l'eau. Mais les sondages sont délicats à entreprendre, car il est impossible, de la surface, de prévoir les voies de cheminement des eaux profondes.

Les sources des flancs de la vallée offrent, elles, de graves inconvénients :

1° Leurs bassins d'alimentation, constitués par les petits replats morainiques qui les surmontent, sont restreints et le débit est en général faible et irrégulier, pouvant même s'annuler après les périodes de sécheresse comme celle de l'été 1949;

2° Ces replats morainiques sont évidemment les seules terres riches de cette région; aussi les sources reçoivent-elles les infiltrations des cultures et sont souvent contaminées par les fumiers des champs, les écoulements des canaux d'irrigation, des fermes et des étables. Les circulations en profondeur ne sont pas toujours suffisamment longues (bien que les terrains soient très filtrants) pour épurer les eaux. Aussi faut-il prévoir des périmètres de protection dont l'étendue et l'observation sont difficiles à obtenir.

Au S de Gap (Jarjayes, Valserras), un grand dôme anticlinal se dessine (dôme de Remollon), à noyau triasique visible; aussi les Terres noires sont-elles remplacées par les schistes et calcschistes noirs imperméables du Bajocien, puis du Lias, mais les conditions hydrogéologiques

restent en gros des mêmes. Seuls quelques dépôts plus calcaires sont parfois disséminés dans certaines excursions d'eau toujours plus intenses. D'ailleurs, les plus grandes duretés de ces couches se traduisent par un relief plus accusé à quelques fontaines plus importantes ont pu être engendrées par des alluvions où circule une nappe même quand le torrent est à sec. On peut utiliser (Valserras) qu'un des versants sont incultes et inhabités en amont. Les plus élevés de la vallée de la Durance sont plus élevés que les vallées de Gap (Saint-Léger, les Mézoz, Anebles); les flancs noirs sont recouvertes par place de terrains tertiaires (grès et calcaires porcel, car fissurés) qui constituent aussi une réserve d'eau. Les calcaires la rendent souvent un peu sulfureux. Les alluvions de la vallée de la Durance sont une grande dépression de la vallée de la Durance. Les sources de la vallée de la Durance sont donc les mêmes que celles de la vallée de la Durance. Les sources de la vallée de la Durance sont donc les mêmes que celles de la vallée de la Durance. Les sources de la vallée de la Durance sont donc les mêmes que celles de la vallée de la Durance.

La zone :
La zone de la vallée de la Durance est constituée par des dépôts tertiaires (grès et calcaires porcel, car fissurés) qui constituent aussi une réserve d'eau. Les calcaires la rendent souvent un peu sulfureux. Les alluvions de la vallée de la Durance sont une grande dépression de la vallée de la Durance. Les sources de la vallée de la Durance sont donc les mêmes que celles de la vallée de la Durance. Les sources de la vallée de la Durance sont donc les mêmes que celles de la vallée de la Durance. Les sources de la vallée de la Durance sont donc les mêmes que celles de la vallée de la Durance.

Toutes ces roches sont perméables et reposent sur un socle jurassique imperméable. Les eaux qui y circulent se rassemblent à leur base; mais là encore, après leur sortie, circulent dans des éboulis et des moraines avant d'émerger définitivement à la faveur d'une remontée du soubassement marneux. Ces eaux sont en général d'assez bonne qualité, car ces montagnes de grès tertiaires sont peu cultivées et pratiquement inhabitées; de plus, les eaux ont été partiellement filtrées par les moraines où elles ont circulé. Parfois, les calcaires à Nummulites les rendent un peu tuffeuses (Champoléon).

3° A l'E, les choses sont identiques, mais le tertiaire repose directement sur le cristallin. Le terme supérieur gréseux est dominant et prend une épaisseur énorme. Là encore, les eaux utilisables sont celles ayant circulé dans les grès fissurés, puis les éboulis et les moraines. Il est souvent difficile de déterminer l'origine de l'eau qui peut provenir de fort loin, mais ce sont des régions très désolées où les causes de contamination sont rares.

4° Au N (la Grave, Villard-d'Arène), on retrouve une disposition identique à celle de la bordure W et S : terrains jurassiques et triasiques avec dépôts superficiels à l'W, terrains tertiaires à l'E, mais cette bordure tertiaire est refoulée sur les termes secondaires. Elle présente d'ailleurs des caractères particuliers : ce sont des alternances de bancs gréseux et schisteux avec parfois des conglomérats, ensemble que les géologues appellent Flysch et qui donnent aux montagnes un aspect strié (Trois-Evêchés, Goléon, Aiguilles d'Arves). Comme les grès sont toujours fissurés et perméables, ce Flysch peut emmagasiner les eaux. Celles-ci peuvent en plus circuler dans les roches poreuses du Trias qui forment une bande irrégulière entre le Flysch et les schistes noirs imperméables jurassiques. Elles viendront donc sourdre à la base, en sources souvent très abondantes qui ne sortent pas directement du rocher, mais circulent quelque temps encore dans les éboulis et les moraines. Comme le Trias peut renfermer du gypse, ces eaux sont parfois séléniteuses.

IV. — LA ZONE DU FLYSCH DE L'EMBRUNAIS

Ce sont les montagnes arides et monotones qui dominent la vallée de la Durance depuis Savines, puis dans lesquelles ce cours d'eau s'encaisse entre Chateauroux et Montdauphin. Elles sont formées encore par du Flysch tertiaire appartenant à une grande nappe de charriage, la *nappe du Flysch de l'Embrunais*. Elle repose sur les Terres noires du bassin de Gap-Embrun, mais entre ces deux formations s'intercale une troisième série de terrains très variés, très disloqués et d'épaisseur fort variable (de quelques mètres à quelques centaines de mètres). Ce sont des lambeaux entraînés et laminés par les nappes de charriage supérieures (nappes du Flysch de l'Embrunais et briançonnaises). Ce sont des écailles

de Trias (calcaires, cargneules et gypses), de Jurassique (calcaires et schistes), de Crétacé (schistes) et de Tertiaire (Flysch argileux dit *Flysch noir*). Les géologues en font la *zone sub-briançonnaise*.

Le Flysch de l'Embrunais et les terrains sub-briançonnais sont fissurés et perméables, au contraire des Terres noires. Le contact va constituer un niveau aquifère d'où proviendront toutes les grosses sources de l'Embrunais, éventuellement après circulation dans les éboulis et les moraines, ce qui est le cas le plus fréquent.

En raison de la présence des gypses triasiques, certaines de ces sources pourront être séléniteuses et l'analyse chimique s'imposera presque toujours (Baratier, les Orres). Comme les placages d'éboulis et de moraines sont cultivés, un périmètre de protection est le plus souvent à prévoir. Lorsque la source est à son niveau géologique, l'eau est en général bonne, car ces montagnes sont désertes et incultes.

V. — LA ZONE BRIANÇONNAISE

C'est une des plus complexes des Alpes par la variété des terrains et leur structure, et il est à peu près impossible de dégager quelques caractères communs dans le régime des sources.

Le plus souvent, ce sont des sources vauclusiennes sortant des calcaires surtout triasiques, mais également liasiques (Vallouise) ou jurassique supérieur, au contact du Flysch argileux imperméable. Les émergences vraies sont toujours cachées sous les éboulis et les moraines. Les sources fréquemment tuffeuses sont parfois aussi séléniteuses (gypses du Trias, toujours imprévisibles en raison des complications tectoniques). Le dépôt de tuf peut être si abondant qu'il en devient spectaculaire (fontaines pétrifiantes de Réotier, Plan du Phasy, toutes les deux d'ailleurs minéralisées par les gypses et cargneules du Trias, et chaudes par circulation de l'eau en profondeur).

Dans la région de Briançon et plus au N, cette zone briançonnaise laisse apparaître son noyau houiller. Les schistes et les grès qui le constituent forment un substratum imperméable au contact duquel se rassemblent les eaux ayant circulé dans les formations poreuses de toute nature qui le recouvrent (calcaires triasiques, moraines, éboulis).

Au point de vue hygiénique, les choses sont très variables, car bien souvent les moraines et les éboulis fins d'où sortent les eaux représentent les seules terres fertiles et, par suite, sont cultivées.

VI. — LA ZONE DES SCHISTES LUSTRÉS (AIGUILLES, ABRIÈS)

Toute la région est formée par des roches schisto-calcaires à éclat micacé, connues sous le nom de *schistes lustrés*, parfois associées à des roches éruptives désignées par le nom général de roches vertes, surtout

de veines) en Italie (Mont Viso) toutes les roches sont imperméables, mais les usorbs fréquents redouvent les alluvions et de ce fait les glaciaires formés de graviers sur gîteux et de cailloux perméables. On a seulement pu constater que quelques sources font des débits qui rappellent celles du bassin de Gapion...

VII. — LES PUIITS EN ALPES

Ce sont essentiellement celles du Drac, de la Durance et du Sauboch. Elles jouent un rôle important dans l'alimentation de nombreuses communes. Les alluvions (gravier) et sables très fins qui remplissent ces plaines renferment une nappe phréatique qui n'est pas alimentée en temps normal, c'est-à-dire en dehors des périodes de crues, par des infiltrations provenant de la rivière, mais qui au contraire s'écoule vers celle-ci et est alimentée par les eaux descendant des versants. L'écoulement de ces nappes se fait en somme presque parallèlement au cours de la rivière, si bien qu'en un point proche de celle-ci, l'eau d'une nappe provient en réalité des versants situés loin en amont, l'eau contraire en un point éloigné de la rivière, l'eau provient du versant le plus rapproché (c'est seulement en période de crues que le niveau de l'eau d'un cours d'eau augmentant plus vite que celui d'une nappe il y a écoulement d'eau d'un cours d'eau vers la nappe). Ceci est important à considérer en raison de la présence des masses de gypse triasique qui peuvent ainsi contribuer à longue distance à rendre l'eau de certains puits saliniseuse...

Dans les régions où le gypse se trouve sur les versants presque à l'aplomb du puits, on aura intérêt à placer le puits près de la rivière (Theus et Remollon, à cause des gypses triasiques du cône de Remollon).

Si le gypse est en amont, on s'éloignera au contraire du cours d'eau, mais alors la nappe devient beaucoup plus irrégulière, car près des versants, on risque de se trouver dans des cônes de déjections torrentielles où le régime des eaux souterraines devient différent.

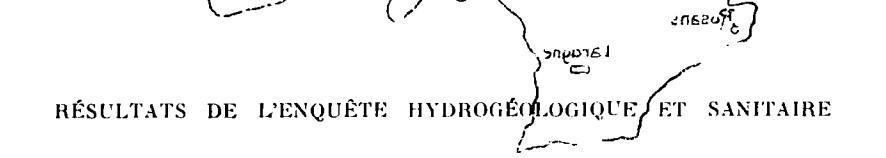
Il importe en plus de trouver un emplacement qui soit à l'abri des crues de la rivière, et pour pouvoir établir un périmètre de protection, il faut choisir une région où les terrains ne soient pas trop chers. C'est en tenant compte de tous ces facteurs que l'on décide des emplacements des puits ou des pompes. Les périmètres de protection dépendent évidemment de la profondeur de la nappe, mais aussi de la puissance du pompage éventuel, car celui-ci provoque l'accélération de la circulation de l'eau et par suite diminue la filtration.

Dans les régions torrentielles, les nappes souterraines qui accompagnent les cours d'eau superficiels n'ont pas la régularité des vraies nappes phréatiques des grandes vallées fluviales, car les dépôts des vallées torrentielles alpines sont très variés et irrégulièrement disposés. Il serait donc imprudent de vouloir établir des projets de captage de ces nappes

sans avoir, par des essais préalables, vérifié l'abondance et la profondeur des eaux souterraines. Mais de telles eaux sont assez fréquemment utilisées faute de mieux : Veymes, Montauriol (torrent de la Sigouste), Villard Saint-Pancrace (torrent des Ayes), Valserrès. Il faut alors examiner le bassin d'alimentation et voir s'il est inhabité ou boisé.

Dans ces torrents, le cours s'assèche complètement en été à partir du point où les alluvions commencent à s'accumuler, et l'écoulement y devient uniquement souterrain.

Plus rarement, c'est directement l'eau des rivières ou des torrents qui est utilisée après décantation et stérilisation. C'est en particulier ce qui a été décidé pour Gap, agglomération trop importante pour pouvoir être alimentée par les sources ou les nappes. Le faible débit qui caractérise ses environs. On a alors eu recours à l'eau du Drac qui sera amenée par canal à ciel ouvert jusqu'à la station de traitement.



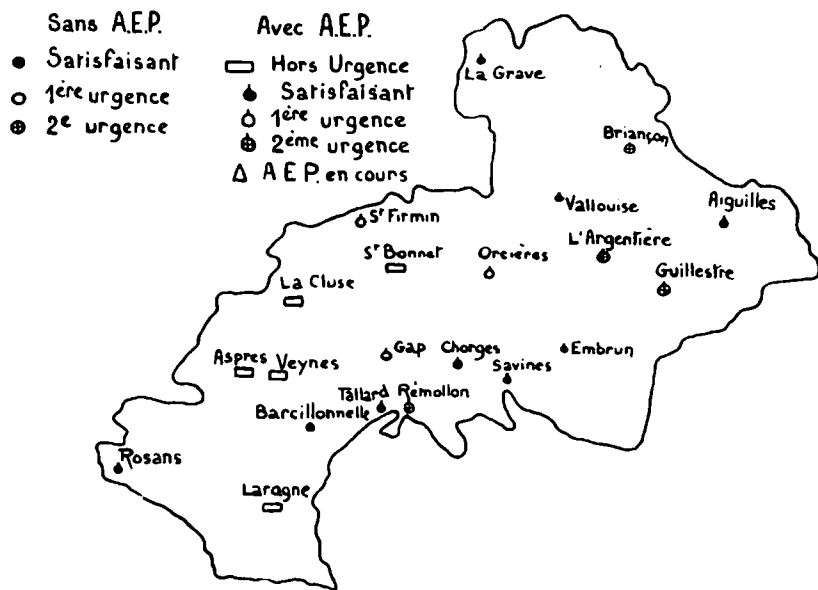
RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE HYDROGÉOLOGIQUE ET SANITAIRE CODIFICATION DE L'ENQUÊTE

La classification des communes a été réalisée suivant l'urgence des travaux à effectuer pour assurer à chacune une alimentation saine en eau et un état sanitaire satisfaisant. A cet effet, nous avons codifié et coté les éléments les plus caractéristiques de l'enquête, afin d'aboutir à des conclusions nous permettant de classer les communes en quatre catégories.

- PREMIÈRE URGENCE : Celles où il importe de remédier rapidement à la situation existante.
- DEUXIÈME URGENCE : Celles où cette amélioration est moins urgente.
- SATISFAISANTE : Celles où les documents recueillis permettent de conclure que l'alimentation en eau est satisfaisante.
- BOAS URGENCE : Les communes ayant une adduction d'eau, mais où les analyses pratiquées ont révélé que l'eau de la tribune est polluée.

A l'intérieur de ces quatre grandes catégories, les communes sont dotées de coefficients résumant leur importance respective et leur mode d'alimentation en eau :

- I. Communes possédant une adduction d'eau potable.
- II. Communes ne possédant pas d'adduction d'eau potable.
- A. Communes comptant moins de 401 habitants.
- B. Communes comptant de 401 à 1 000 habitants.
- C. Communes comptant plus de 1 000 habitants.



HAUTES-ALPES (184 communes).

SATISFAISANT

Aiguilles	I A	Pierre (la)	I A
Baratier	I A	Puy-Saint-Eusèbe	II A
Barceillonnette	II A	Puy-Sanières	I A
Batie-Neuve (la)	I A	Roche-de-Rame (la)	I B
Ceillac	I A	Romette	I A
Champcella	I A	Rosans	I B
Champoléon	I A	Saint-André-d'Embrun	I B
Chorges	I C	Saint-Apollinaire	II A
Les Grottes	II A	Saint-Sauveur	II A
Embrun	I C	Salérans	I A
Hourres (d')	I A	Savines	I C
Epine (l')	I A	Serres	I C
Esparron	I A	Tallard	I B
Espinasse	I A	Upaix	I A
Eyguians	I A	Val-des-Prés	I A
Fare-en-Champsaur (la)	II B	Vallouise	I B
Forest-Saint-Julien	II A	Ventavon	II B
Grave-en-Oysans	I B	Saint-Chaffrey	I B
Guillaume-Peyrouse	II A	Sainte-Colombe	I A
Lagrand	I A	Saint-Crépin	I B
Manteyer	II A	Saint-Etienne-en-Dévoluy	I B
Monétier-les-Bains	I B	Saint-Etienne-le-Laus	I A
Montéglin	I A	Saint-Eusèbe-en-Champsaur	I A
Montgardin	II A	Saint-Genis	II A
Motte-en-Champsaur (la)	I A	Saint-Laurent-du-Gros	II B
Orres	I B	Saint-Martin-de-Queyrières	I B
Pelleautier	II A	Saint-Pierre-d'Avez	II A
Pelvoux	I A		

PREMIÈRE URGENCE

Abriès	II A	Neffes	II A
Avançon	I A	Orcières	I B
Batie-Vieille (la)	I A	Poët	I A
Beaume (la)	I A	Prunères	II A
Bersac	I A	Puy-Saint-Pierre	II A
Bréziers	I A	Puy-Saint-Vincent	II A
Cervièrès	II A	Réallon	II B
Chabestan	I A	Réotier	I A
Chabottones	II A	Risoul	I B
Châteauneuf-Dechabre	I A	Roche-des-Arnauds	I A
Chateauroux-les-Alpes	I B	Saint-Didier	II A
Châteauvieux	II A	Saint-Firmin	I B
Chauffayer	II B	Saint-Jacques-en-Valgodemard	II A
Clémence-d'Ambel	I A	Saint-Jean-Saint-Nicolas	II A
Freissinières	I A	Saint-Léger-les-Mélèzes	II A
Gap	I C	Sainte-Marie	I A
Haute-Beaume (la)	II A	Saint-Véran	II B
Infournas (les)	II A	Salle (la)	I B
Laye	II A	Sigottier	I A
Lazer	II A	Trezeleoux	I A
Lettret	II A	Valserrès	II A
Méreuil	II A	Vigneaux	I A
Molines-Enqueyras	II A	Villar-d'Arène	I A

DEUXIÈME URGENCE

Ancelles	I B	Montjay	I A
Antonaves	I A	Montmorin	I A
Argentière	I C	Nevache	I A
Arvière	I B	Noyer (le)	II A
Aspres-les-Corps	II A	Orpierre	I A
Baret-le-Bas	I A	Rambaud	II A
Bénévent	I A	Remollon	I A
Briançon	I C	Ribiers	I B
Chabottes	II B	Ristolas	II A
Château-Ville-Vieille	I A	Rochebrune	I A
Costes (les)	II A	Rochette (la)	II A
Crévoux	II A	Saint-Clément	I A
Etoile-le-Château	I A	Saint-Julien-en-Beauchène	I A
Eygliers	II A	Saint-Maurice-en-Valgodemard	I A
Fouillouse	II A	Saléon	I A
Freissinouse (le)	II A	Saulce (la)	I B
Furmeyer	I A	Sauzé (le)	I A
Glaizil (le)	II A	Savournon	I A
Guillestre	I C	Vars	I A
Monétier-Allemont	I A	Villard-Loubières	I A
Mont-Genèvre	I A		

HORS URGENCE

Agnières-en-Dévoluy	I A	Châteauneuf d'Oze	I A
Aspremont	I A	Cluze (la)	I A
Aspres-sur-Buech	I B	Faurie (la)	I A
Batie-Montsaléon (la)	I A	Jarjays	I A
Bruis	I A	Laragne	I C
Chanousse	I A	Lardier-et-Valencia	I A

TABLEAU I (suite).

Villes	Population	N.	T.
Roubaix	100 978	452	179
Dijon	100 664	268	106
Le Mans	100 455	325	130
Mulhouse	99 631	307	123
Amiens	84 774	285	135
Villeurbanne	82 399	220	107
Tours	80 044	185	92,4
Brest	74 991	258	138
Perpignan	74 984	221	118
Orléans	70 240	253	144
Versailles	70 141	203	116
Metz	70 105	210	120
Besançon	63 508	196	124
Avignon	60 053	193	129
Troyes	58 805	182	124
Argenteuil	53 543	133	100
Caen	51 445	155	120
Bourges	51 040	186	146
Saint-Quentin	48 556	179	147
Poitiers	48 546	128	107
Pau	46 158	118	102
Colmar	46 124	188	163
Aix-en-Provence	46 053	165	143
Tarbes	44 854	132	118
Angoulême	44 244	126	114
Cherbourg	40 042	107	107
Belfort	37 387	116	124
Saint-Brieuc	36 674	110	120
Albi	34 342	138	161
Lens	34 342	50	58,2
Brive-la-Gaillarde	33 501	103	123
Niort	32 752	107	131
Chalon-sur-Saône	32 683	98	120
Narbonne	29 975	123	164
Chambéry	29 975	101	135
Vannes	28 189	92	131
Anancy	26 016	62	92
Chartres	26 422	112	170
Bourg	25 944	68	104
Auxerre	24 052	79	131
Lunéville	23 377	64	126
Moulins	23 254	87	150
Saint-Germain	22 013	82	149
Dieppe	21 770	84	155
Alençon	19 691	64	130
La Roche-sur-Yon	18 107	39	86,2
Laon	17 401	43	99
Lons-le-Saunier	15 568	33	84,9
Bar-le-Duc	15 460	46	119
Auch	15 253	57	149
Foix	7 798	30	154
Privas	5 787	15	104

Le Gérant : G. MASSON.

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

Dépôt légal, 3^e trim. 1950. N° d'ordre : 141.

Masson et C^{ie}, Edit., Paris. Dépôt légal, 3^e trim. 1950. N° 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) —

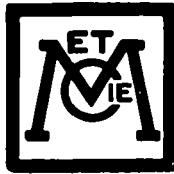
Ce *Bulletin* assure la publication des informations sanitaires
recueillies par l'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE dans le semestre
ou le trimestre précédent.

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