

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

---

---

BULLETIN  
DE  
L'INSTITUT NATIONAL  
D'HYGIÈNE

---

TOME 19

N° 2. — MARS-AVRIL 1964

PUBLICATION PÉRIODIQUE BIMESTRIELLE

---

*VIRTUTE DVCE CO-  
MITE FORTITVDINE*



COLLEGIUM CIVILE  
AD SANITATEM

INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE  
3, RUE LÉON-BONNAT  
PARIS (XVI<sup>e</sup>)

---

---

SOMMAIRE

MALADIES SOCIALES

VÉNÉRÉOLOGIE..... 189  
Statistiques épidémiologiques et activité des dispensaires  
antivénéériens en France métropolitaine (au cours du troi-  
sième trimestre 1963) ..... 189

NUTRITION

La consommation des boissons chez les ruraux (Deux districts  
du Tarn-et-Garonne et du Maine-et-Loire)..... 203  
Enquête concernant les troubles digestifs des travailleurs postés  
de l'industrie des textiles artificiels (Deuxième partie)..... 233

PÉDIATRIE

Mortalité infantile. Comparaison des taux des départements de  
la France métropolitaine pendant la période 1960, 1961, 1962  
et la période 1957, 1958, 1959 ..... 259

ÉPIDÉMIOLOGIE

Statistiques épidémiologiques (troisième quadrimestre 1963).... 269  
Evolution générale de la morbidité : Statistiques épidémiolo-  
giques annuelles 1962-1963 ..... 289

HYGIÈNE GÉNÉRALE

Enquête sanitaire rurale. Département de la Lozère..... 311

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Mortalité générale dans un certain nombre de villes de France  
(quatrième trimestre et année 1963) ..... 329  
*Erratum* ..... 333

*Les chiffres de base des articles portant sur la Mortalité,  
et provenant des déclarations de décès, sont fournis  
par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.*

MALADIES SOCIALES

VÉNÉRÉOLOGIE

STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES  
ET ACTIVITÉ DES DISPENSAIRES ANTIVÉNÉRIENS  
EN FRANCE MÉTROPOLITAINE  
(au cours du troisième trimestre 1963)

Les renseignements figurant dans ce bulletin concernent les cas de  
maladies vénériennes déclarés au cours du troisième trimestre 1963, et  
le fonctionnement des dispensaires antivénéériens au cours de ce même  
trimestre, dans les 90 départements métropolitains.

1° DÉCLARATION DES MALADIES VÉNÉRIENNES

Le nombre de cas de maladies vénériennes déclarés au cours du  
troisième trimestre 1963 a été de 4 025.

Il se décompose ainsi :

Blennorragie .....	2 939
Syphilis primo-secondaire .....	1 071
Chancres mou .....	13
Maladie de Nicolas-Favre .....	2

La comparaison de ces chiffres avec ceux du troisième trimestre 1962 donne les résultats suivants :

	3 <sup>e</sup> trimestre 1963	3 <sup>e</sup> trimestre 1962	Différence
Blennorragie .....	2 939	3 581	— 642
Syphilis .....	1 071	1 029	+ 42
Chancre mou .....	13	21	— 8
Maladie de Nicolas-Favre .....	2	6	— 4

Les déclarations obligatoires de ce trimestre permettent de constater une augmentation moins frappante du nombre de cas de syphilis. Depuis quelque temps, en effet, la remontée syphilitique était de l'ordre de 250 à 300 cas; on notait 146 cas de plus pour le troisième trimestre 1962. Actuellement l'augmentation, sans être stoppée, est cependant beaucoup plus faible : 42 cas seulement. Certains départements font même l'objet d'une baisse assez sensible, particulièrement celui de la Seine où elle porte sur 31 cas, et le Rhône où elle porte sur 19 cas.

Nous rappelons que ces comparaisons sont établies d'une année sur l'autre, pour des trimestres correspondants.

Il convient d'autre part de signaler une recrudescence persistante dans d'autres départements, dont les noms figurent dans le tableau suivant :

Départements	3 <sup>e</sup> trimestre 1963	3 <sup>e</sup> trimestre 1962	Augmentation
Alpes (Maritimes-) .....	50	20	+ 30
Bouches-du-Rhône .....	52	43	+ 9
Moselle .....	17	9	+ 8
Nord .....	18	8	+ 10

La blennorragie avait semblé marquer un arrêt dans sa courbe descendante. Dans les précédents bulletins on notait une chute moyenne de 400 cas; elle n'était plus que de 49 cas seulement pour le troisième trimestre 1962, comparé au troisième trimestre 1961. Elle est à nouveau supérieure à 600 cas pour le troisième trimestre 1963.

Quant au chancre mou, dont le nombre de cas était depuis quelque temps d'une quarantaine et atteignait même 56 au troisième trimestre 1961, sa fréquence devient minime, puisque 21 cas seulement sont enregistrés au cours du troisième trimestre 1962, et 13 au cours du troisième trimestre 1963.

2<sup>e</sup> ACTIVITÉ DES DISPENSAIRES

Les chiffres des dispensaires se rapportent aux 90 départements. Au cours de ce trimestre, 12 639 séances de consultations ont eu lieu et 234 510 consultations ou actes thérapeutiques ont été effectués.

Le nombre des examens de laboratoire a été de 92 975, comprenant :

76 418 examens sérologiques, dont 8 517 positifs.

16 557 examens microbiologiques, dont 3 239 positifs.

737 tests de Nelson, dont 361 positifs.

3 750 malades ont été traités pour syphilis par la pénicilline et ses dérivés.

1 017 malades ont été traités pour blennorragie par la pénicilline et ses dérivés.

607 malades ont été traités par les sulfamides, pour différentes affections.

Le nombre des consultations a augmenté de 6 000 environ par rapport à 1962, de même que celui des personnes visitées à domicile (7 192 contre 6 817).

Au troisième trimestre 1961, on relevait 1 866 cas de syphilis pour 32 948 consultants, et au troisième trimestre 1962, 2 075 cas pour 29 374 consultants, c'est-à-dire que pour 3 574 consultants de moins au cours de ce trimestre, on notait 209 cas de plus.

Au cours du troisième trimestre 1963, pour une diminution de consultants de 2 000 environ, la diminution de syphilis toutes formes dépistées est de 70 environ. Pour le moment, la courbe ascendante de la morbidité syphilitique semble se ralentir.

*Travail de la section de Vénérologie, présenté par*

P. CHASSAGNE

I. — Maladies vénériennes déclarées, en application de l'article L 257 du Code de la Santé publique, au cours du troisième trimestre 1963.

192

1° BLENNORRAGIE

Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juillet	Août	Sept.	Tot.
Ain	0	0	0	0	Gers	0	0	0	0	Puy-de-Dôme	1	7	4	12
Aisne	0	0	1	1	Gironde	79	36	35	150	Pyrénées (B.-)	15	11	8	34
Allier	1	2	3	6	Hérault	5	0	0	5	Pyrénées (H.-)	2	2	0	4
Alpes (B.-)	0	2	2	4	Ille-et-Vilaine	2	1	4	7	Pyrénées-Or.	1	2	1	4
Alpes (H.-)	0	0	0	0	Indre	2	2	6	10	Rhin (Bas-)	6	4	11	21
Alpes-Marit.	33	44	22	99	Indre-et-L.	1	1	3	5	Rhin (Haut-)	1	6	2	9
Ardèche	0	0	0	0	Isère	5	7	9	21	Rhône	48	38	39	125
Ardennes	0	1	0	1	Jura	1	0	0	1	Saône (H.-)	0	0	0	0
Ariège	0	0	0	0	Landes	1	1	0	2	Saône-et-L.	0	0	0	0
Aube	2	0	7	9	Loir-et-Cher	0	0	0	0	Sarthe	0	1	0	1
Aude	0	0	0	0	Loire	3	9	7	19	Savoie	0	0	3	3
Aveyron	0	0	0	0	Loire (H.-)	0	0	0	0	Savoie (H.-)	4	1	1	6
Bouch.-du-Rh.	48	22	41	111	Loire-Atlant.	2	4	3	9	Seine	450	706	550	1 706
Calvados	4	4	3	11	Loiret	3	4	5	12	Seine-Marit.	31	59	70	160
Cantal	0	0	0	0	Lot	0	0	0	0	Seine-et-M.	1	0	1	2
Charente	0	0	0	0	Lot-et-Gar.	2	0	1	3	Seine-et-Oise	12	16	13	41
Char.-Marit.	3	6	2	11	Lozère	0	0	0	0	Sèvres (Deux-)	0	0	0	0
Cher	0	1	0	1	Maine-et-L.	1	2	0	3	Somme	14	11	5	30
Corrèze	0	0	0	0	Manche	0	2	1	3	Tarn	0	0	0	0
Corse	0	0	1	1	Marne	0	0	0	0	Tarn-et-Gar.	0	0	0	0
Côte-d'Or	1	3	3	7	Marne (H.-)	0	0	0	0	Var	27	31	32	90
Côtes-du-N.	1	0	0	1	Mayenne	0	2	0	2	Vaucluse	4	2	5	11
Creuse	0	0	0	0	Meurthe-et-Mos.	8	4	6	18	Vendée	0	0	0	0
Dordogne	0	0	0	0	Meuse	0	0	0	0	Vienne	0	0	0	0
Doubs	3	1	7	11	Morbihan	1	0	0	1	Vienne (Haute-)	3	3	3	9
Drôme	1	0	1	2	Moselle	7	4	7	18	Vosges	0	0	0	0
Eure	1	0	0	1	Nièvre	0	0	0	0	Yonne	0	1	0	1
Eure-et-Loir	0	0	0	0	Nord	9	16	13	38	T. de Belfort	2	2	0	4
Finistère	0	0	0	0	Oise	2	0	0	2					
Gard	3	3	4	10	Orne	0	0	0	0					
Garonne (H.-)	11	22	11	44	Pas-de-Calais	3	1	2	6					
										<i>France entière.</i>	<i>869</i>	<i>1 112</i>	<i>958</i>	<i>2 939</i>

MALADIES SOCIALES

2° SYPHILIS PRIMAIRE ET SECONDAIRE

Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juil.	Août	Sept.	Tot.	Départements	Juillet	Août	Sept.	Tot.
Ain	0	1	1	2	Gers	0	0	0	0	Puy-de-Dôme	3	2	2	7
Aisne	1	0	1	2	Gironde	7	15	17	39	Pyrénées (Basses-)	5	10	11	26
Allier	0	1	1	2	Hérault	1	0	0	1	Pyrénées (Hautes-)	0	0	1	1
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	Ille-et-Vilaine	3	1	2	6	Pyrénées-Orientales	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	Indre	2	0	1	3	Rhin (Bas-)	12	4	7	23
Alpes-Maritimes	11	17	22	50	Indre-et-Loire	0	0	0	0	Rhin (Haut-)	1	0	0	1
Ardèche	0	0	0	0	Isère	1	3	8	12	Rhône	43	20	41	104
Ardennes	0	0	0	0	Jura	0	1	0	1	Saône (Haute-)	0	1	0	1
Ariège	0	0	0	0	Landes	0	0	0	0	Saône-et-Loire	7	0	0	7
Aube	0	1	0	1	Loir-et-Cher	0	0	0	0	Sarthe	0	1	2	3
Aude	0	0	0	0	Loire	4	7	4	15	Savoie	0	3	6	9
Aveyron	0	4	0	4	Loire (Haute-)	0	0	0	0	Savoie (Haute-)	1	0	5	6
Bouches-du-Rhône	19	20	13	52	Loire-Atlantique	8	6	3	17	Seine	150	144	150	444
Calvados	0	2	1	3	Loiret	0	0	0	0	Seine-Maritime	2	13	12	27
Cantal	0	2	5	7	Lot	0	0	0	0	Seine-et-Marne	3	2	0	5
Charente	0	0	0	0	Lot-et-Garonne	4	0	2	6	Seine-et-Oise	10	11	8	29
Charente-Maritime	0	0	0	0	Lozère	0	0	0	0	Sèvres (Deux-)	0	0	0	0
Cher	0	0	1	1	Maine-et-Loire	2	5	1	8	Somme	1	0	0	1
Corrèze	0	0	0	0	Manche	0	0	2	2	Tarn	0	0	0	0
Corse	1	0	0	1	Marne	1	1	1	3	Tarn-et-Garonne	0	0	1	1
Côte-d'Or	0	0	1	1	Marne (Haute-)	0	0	0	0	Var	5	8	2	15
Côtes-du-Nord	3	1	0	4	Mayenne	0	0	0	0	Vaucluse	1	1	2	4
Creuse	0	0	0	0	Meurthe-et-Moselle	2	3	4	9	Vendée	0	0	0	0
Dordogne	0	1	0	1	Meuse	0	0	0	0	Vienne	0	0	0	0
Doubs	1	1	5	7	Morbihan	1	0	0	1	Vienne (Haute-)	0	0	0	0
Drôme	0	0	0	0	Moselle	10	0	7	17	Vosges	0	0	0	0
Eure	0	0	0	0	Nièvre	0	0	0	0	Yonne	0	0	2	2
Eure-et-Loir	0	1	0	1	Nord	3	6	9	18	Belfort (Ter. de)	0	1	0	1
Finistère	0	2	0	2	Oise	0	0	2	2					
Gard	2	0	0	2	Orne	0	0	0	0					
Garonne (Haute-)	19	10	18	47	Pas-de-Calais	0	2	2	4					
										<i>France entière.</i>	<i>350</i>	<i>335</i>	<i>386</i>	<i>1 071</i>

VÉNÉRÉOLOGIE

193

## 3° CHANCRE MOU

Départements	Juillet	Août	Septembre	Total
Bouches-du-Rhône .....	1	1	2	4
Finistère .....	0	1	0	1
Rhône .....	0	1	0	1
Seine-Maritime .....	1	3	2	6
Seine-et-Oise .....	1	0	0	1
<i>Total</i> .....	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>13</i>

## 4° MALADIE DE NICOLAS-FAVRE

Départements	Juillet	Août	Septembre	Total
Pyrénées (Basses-) .....	1	0	0	1
Seine-Maritime .....	0	0	1	1
<i>Total</i> .....	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>

**II — Indice de morbidité de la blennorragie et de la syphilis  
au cours du troisième trimestre 1963.**

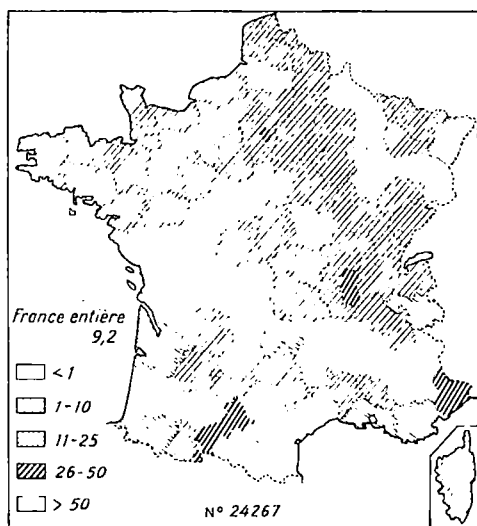
Indices calculés sur la base annuelle et rapportés à 100 000 habitants.

Départements	Blennor.	Syphilis	Départements	Blennor.	Syphilis	Départements	Blennor.	Syphilis
Ain .....	0	2,4	Gers .....	0	0	Puy-de-Dôme .....	9,4	5,5
Aisne .....	0,8	1,5	Gironde .....	64,1	16,7	Pyrénées (Basses-) .....	29,1	22,3
Allier .....	6,3	2,1	Hérault .....	3,8	0,8	Pyrénées (Hautes-) .....	7,6	1,9
Alpes (Basses-) .....	17,4	0	Ille-et-Vilaine .....	4,6	3,9	Pyrénées-Orientales .....	6,4	0
Alpes (Hautes-) .....	0	0	Indre .....	15,9	4,8	Rhin (Bas-) .....	10,9	11,9
Alpes-Maritimes .....	64	32,4	Indre-et-Loire .....	5	0	Rhin (Haut-) .....	6,6	0,7
Ardèche .....	0	0	Isère .....	11,5	6,6	Rhône .....	44,8	37,3
Ardennes .....	1,3	0	Jura .....	1,7	1,7	Saône (Haute-) .....	0	1,9
Ariège .....	0	0	Landes .....	3	0	Saône-et-Loire .....	0	5,2
Aube .....	14,1	1,6	Loir-et-Cher .....	0	0	Sarthe .....	0,9	2,7
Aude .....	0	0	Loire .....	10,9	8,6	Savoie .....	4,5	13,5
Aveyron .....	0	5,5	Loire (Haute-) .....	0	0	Savoie (Haute-) .....	7,3	7,3
Bouches-du-Rhône .....	35,5	16,7	Loire-Atlantique .....	4,5	8,5	Seine .....	121	31,5
Calvados .....	9,1	2,5	Loiret .....	12,3	0	Seine-Maritime .....	61,7	10,4
Cantal .....	0	16,1	Lot .....	0	0	Seine-et-Marne .....	1,5	3,8
Charente .....	0	0	Lot-et-Garonne .....	4,3	8,7	Seine-et-Oise .....	7,1	5
Charente-Maritime .....	9,3	0	Lozère .....	0	0	Sèvres (Deux-) .....	0	0
Cher .....	1,3	1,3	Maine-et-Loire .....	2,1	5,7	Somme .....	24,6	0,8
Corrèze .....	0	0	Manche .....	2,6	1,8	Tarn .....	0	0
Corse .....	1,4	1,4	Marne .....	0	2,7	Tarn-et-Garonne .....	0	2,3
Côte-d'Or .....	7,2	1	Marne (Haute-) .....	0	0	Var .....	76,6	12,7
Côtes-du-Nord .....	0,8	3,2	Mayenne .....	3,2	0	Vaucluse .....	14,4	5,3
Creuse .....	0	0	Meurthe-et-Moselle .....	10,6	5,3	Vendée .....	0	0
Dordogne .....	0	1	Meuse .....	0	0	Vienne .....	0	0
Doubs .....	11,4	7,3	Morbihan .....	0,7	0,7	Vienne (Haute-) .....	10,8	0
Drôme .....	2,6	0	Moselle .....	7,8	7,4	Vosges .....	0	0
Eure .....	1,1	0	Nièvre .....	0	0	Yonne .....	1,5	2,9
Eure-et-Loir .....	0	1,4	Nord .....	6,6	3,1	Belfort (Ter. de) .....	14,7	3,7
Finistère .....	0	1	Oise .....	1,6	1,7			
Gard .....	9,2	1,8	Orne .....	0	0			
Garonne (Haute-) .....	29,5	31,6	Pas-de-Calais .....	1,7	1,1			
						<i>France entière.</i>	<i>25,2</i>	<i>9,2</i>

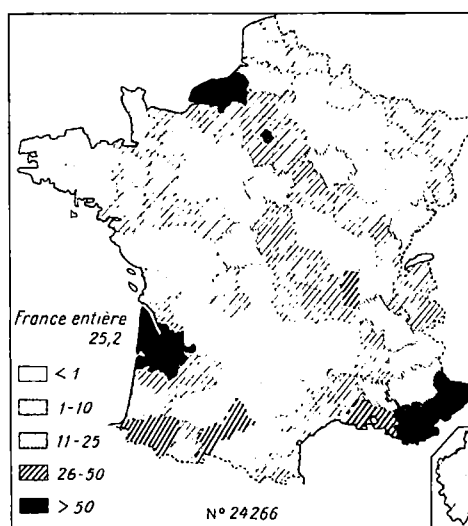
5° VARIATIONS DÉPARTEMENTALES DES INDICES DE MORBIDITÉ DES MALADIES VÉNÉRIENNES  
(AU COURS DU TROISIÈME TRIMESTRE 1963)

Indices calculés sur la base annuelle et rapportés à 100 000 habitants.

SYPHILIS



BLENNORRAGIE



III. — Renseignements statistiques concernant le fonctionnement des Dispensaires antivenériens  
au cours du troisième trimestre 1963.

1° FONCTIONNEMENT DES CONSULTATIONS ANTIVÉNÉRIENNES

Départements	Nombre de consultations données				Nb. de séances de consul.	Départements	Nombre de consultations données				Nb. de séances de consul.
	H.	F.	E.	T.			H.	F.	E.	T.	
Ain	32	31	0	63	27	Dordogne	6	47	0	53	22
Aisne	154	227	17	398	112	Doubs	1 129	694	39	1 862	180
Allier	525	862	31	1 418	78	Drôme	618	602	15	1 235	31
Alpes (Basses-)	44	39	0	83	23	Eure	159	295	3	457	136
Alpes (Hautes-)	40	55	0	95	41	Eure-et-Loir	227	146	4	377	70
Alpes-Maritimes	3 138	3 156	60	6 354	322	Finistère	129	44	0	173	39
Ardèche	99	80	5	184	28	Gard	1 355	2 020	50	3 425	130
Ardennes	98	98	1	197	69	Garonne (Haute-)	2 375	2 970	187	5 532	365
Ariège	36	44	0	80	12	Gers	109	247	1	357	39
Aube	721	369	7	1 097	45	Gironde	1 605	2 490	59	4 154	355
Aude	205	435	1	641	61	Hérault	1 209	686	88	1 983	183
Aveyron	312	417	0	729	39	Ille-et-Vilaine	631	297	68	996	142
Bouches-du-Rhône	6 668	3 261	22	9 951	348	Indre	154	127	11	292	41
Calvados	1 151	1 275	67	2 493	126	Indre-et-Loire	1 050	1 095	16	2 161	99
Cantal	63	85	1	149	36	Isère	1 758	1 495	50	3 303	202
Charente	286	194	25	505	47	Jura	113	120	1	234	62
Charente-Maritime	896	1 563	18	2 477	81	Landes	183	416	0	599	68
Cher	91	30	0	121	57	Loir-et-Cher	95	84	5	184	91
Corrèze	100	117	0	217	41	Loire	850	419	1	1 270	232
Corse	180	181	0	361	64	Loire (Haute-)	78	102	6	186	35
Côte-d'Or	1 341	1 435	202	2 978	143	Loire-Atlantique	1 022	965	109	2 096	213
Côtes-du-Nord	111	114	158	383	40	Loiret	348	423	3	774	62
Creuse	3	3	0	6	6	Lot	115	259	0	374	44

**FONCTIONNEMENT DES CONSULTATIONS ANTIVÉNÉRIENNES (suite).**

Départements	Nombre de consultations données				Nb. de séances de consul.	Départements	Nombre de consultations données				Nb. de séances de consul.
	H.	F.	E.	T.			H.	F.	E.	T.	
Lot-et-Garonne .....	496	692	6	1 194	148	Saône (Haute-) .....	53	39	61	153	35
Lozère .....	9	1	0	10	20	Saône-et-Loire .....	701	233	2	936	90
Maine-et-Loire .....	463	615	1 162	2 240	105	Sarthe .....	60	9	0	69	32
Manche .....	101	108	9	218	50	Savoie .....	429	480	7	916	161
Marne .....	632	954	218	1 804	185	Savoie (Haute-) .....	348	338	11	697	29
Marne (Haute-) .....	194	352	1	547	60	Seine .....	60 996	24 224	399	85 619	2 347
Mayenne .....	86	23	0	109	36	Seine-Maritime .....	5 114	2 214	60	7 388	306
Meurthe-et-Moselle ....	3 572	2 784	498	6 854	401	Seine-et-Marne .....	904	1 220	17	2 141	188
Meuse .....	33	72	0	105	57	Seine-et-Oise .....	5 918	2 883	325	9 126	387
Morbihan .....	125	51	1	177	71	Sèvres (Deux-) .....	72	5	0	77	52
Moselle .....	1 103	1 199	76	2 378	168	Somme .....	1 324	1 730	416	3 470	165
Nièvre .....	135	17	2	154	25	Tarn .....	555	911	0	1 466	117
Nord .....	4 928	4 327	974	10 229	604	Tarn-et-Garonne .....	494	266	4	764	33
Oise .....	502	412	64	978	66	Var .....	1 452	2 277	44	3 773	312
Orne .....	39	85	24	148	15	Vaucluse .....	601	941	243	1 785	237
Pas-de-Calais .....	1 216	891	30	2 137	251	Vendée .....	8	6	0	14	10
Puy-de-Dôme .....	1 330	821	26	2 177	145	Vienne .....	42	49	2	93	16
Pyrénées (Basses-) .....	1 171	833	142	2 146	57	Vienne (Haute-) .....	145	201	3	349	30
Pyrénées (Hautes-) .....	368	619	7	994	47	Vosges .....	288	433	0	721	81
Pyrénées-Orientales ...	548	867	0	1 415	78	Yonne .....	124	208	5	337	34
Rhin (Bas-) .....	1 635	1 034	40	2 709	230	Belfort (Ter. de) .....	416	389	16	821	44
Rhin (Haut-) .....	731	759	11	1 501	108						
Rhône .....	6 963	3 243	308	10 514	319						
						<i>France entière.</i>	<i>138 036</i>	<i>89 929</i>	<i>6 545</i>	<i>234 510</i>	<i>12 639</i>

**2° FONCTIONNEMENT DU SERVICE SOCIAL ANTIVÉNÉRIEN**

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Nombre de personnes visitées à domicile .....	2 760	3 998	434	7 192
Nombre de personnes ramenées au traitement par le Service social .....	1 708	1 614	116	3 438
Nombre de personnes amenées aux consultations pour la première fois pour examen ou traitement (enquêtes épidémiologiques, etc.) .....	1 382	1 216	175	2 773

**3° RÉSULTATS DES EXAMENS PRATIQUÉS SUR DES CONSULTANTS NOUVEAUX ET BÉNÉVOLES**

Résultats des examens cliniques et sérologiques	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Personnes reconnues indemnes .....	5 889	3 138	362	9 389
Syphilis :				
congénitale .....	20	13	14	47
primaire .....	322	39	1	362
secondaire .....	231	177	0	408
ancienne avec manifestations cliniques .....	114	51	0	165
sérologique cliniquement latente .....	714	344	4	1 062
Blennorrhagie .....	1 863	549	2	2 414
Chancre mou .....	15	1	0	16
Maladie de Nicolas-Favre .....	6	4	0	10
Dermatoses non syphilitiques .....	6 055	5 308	2 134	13 497
<i>Totaux</i> .....	<i>15 229</i>	<i>9 624</i>	<i>2 517</i>	<i>27 370</i>

4° RÉSULTATS DES EXAMENS PRATIQUÉS SUR DES SUJETS SOUMIS A UN EXAMEN SYSTÉMATIQUE

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

Résultats des examens cliniques et sérologiques	Examens pré-nuptiaux			Examens pré- et post-nataux				
	H.	F.	Total	H.	F.	Total	Nourrissons	Enf. de + de 2 ans
Personnes reconnues indemnes .....	8 582	8 608	17 190	476	16 464	16 940	2 077	527
Syphilis :								
congénitale .....	0	1	1	0	6	6	7	0
primaire .....	1	0	1	0	0	0	0	0
secondaire .....	0	2	2	0	2	2	0	0
ancienne avec manifestations cliniques .....	1	0	1	0	0	0	0	0
sérologique cliniquement latente .....	26	22	48	3	79	82	5	0
Blennorrhagie .....	0	0	0	0	10	10	0	0
Chancre mou .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Maladie de Nicolas-Favre .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Dermatoses non syphilitiques .....	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Totaux .....</b>	<b>8 610</b>	<b>8 633</b>	<b>17 243</b>	<b>479</b>	<b>16 561</b>	<b>17 040</b>	<b>2 089</b>	<b>527</b>

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

Résultats des examens cliniques et sérologiques	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Personnes reconnues indemnes .....	686	636	238	1 560
Syphilis :				
congénitale .....	0	0	0	0
primaire .....	0	0	0	0
secondaire .....	0	1	0	1
ancienne avec manifestations cliniques .....	0	0	0	0
sérologique cliniquement latente .....	20	5	0	25
Blennorrhagie .....	1	1	0	2
Chancre mou .....	0	0	0	0
Maladie de Nicolas-Favre .....	0	0	0	0
Dermatoses non syphilitiques .....	9	6	1	16
<b>Totaux .....</b>	<b>716</b>	<b>649</b>	<b>239</b>	<b>1 604</b>

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

Résultats des examens cliniques et sérologiques	Hommes	Femmes	Total
Personnes reconnues indemnes .....	2 527	3 241	5 768
Syphilis :			
congénitale .....	2	0	2
primaire .....	2	0	2
secondaire .....	2	1	3
ancienne avec manifestations cliniques .....	2	0	2
sérologique cliniquement latente .....	112	26	138
Blennorrhagie .....	57	0	57
Chancre mou .....	0	0	0
Maladie de Nicolas-Favre .....	0	0	0
Dermatoses non syphilitiques .....	2	0	2
<b>Totaux .....</b>	<b>2 706</b>	<b>3 268</b>	<b>5 974</b>

D. — EXAMENS PRATIQUÉS AU TITRE D'AUTRES LÉGISLATIONS

Résultats des examens cliniques et sérologiques	Détenus		
	Hommes	Femmes	Total
Personnes reconnues indemnes .....	14 373	828	15 201
Syphilis :			
congénitale .....	3	0	3
primaire .....	7	2	9
secondaire .....	27	2	29
ancienne avec manifestations cliniques .....	13	0	13
sérologique cliniquement latente .....	212	17	229
Blennorrhagie .....	68	3	71
Chancre mou .....	1	0	1
Maladie de Nicolas-Favre .....	0	0	0
Dermatoses non syphilitiques .....	580	20	600
<b>Totaux .....</b>	<b>15 284</b>	<b>872</b>	<b>16 156</b>



5° NATURE ET RÉSULTATS DES EXAMENS  
DE LABORATOIRE PRATIQUÉS

Nature des examens pratiqués		Résultats	
		Positifs	Négatifs
<i>Examens sérologiques.</i>	Sang .....	8 504	67 563
	Liquide C.-R. ....	13	338
	<i>Total</i> .....	8 517	67 901
<i>Examens microbiologiques.</i>	Tréponèmes .....	305	436
	Gonocoques .....	2 934	12 882
	<i>Total</i> .....	3 239	13 318
<i>Test de Nelson</i> .....		361	376

6° PRINCIPAUX MÉDICAMENTS ANTIVÉNÉRIENS UTILISÉS

A. — PRÉPARATIONS ARSENICALES, BISMUTHIQUES ET MERCURIELLES

Nature du produit	Mode d'emploi	Nombre d'injections faites
Préparations arsenicales.	Injections intraveineuses.	548
	Injections intramusculaires.	1 746
Préparations mercurielles.	Injections.	4 932
	Autres voies.	159
Préparations bismuthiques.	Injections intramusculaires.	45 910

B. — PÉNICILLINE ET SES DÉRIVÉS, ANTIBIOTIQUES EXPRIMÉS EN GRAMMES,  
ET DÉRIVÉS SULFAMIDÉS

Nature du produit	Nombre de malades traités	Doses employées (médicaments fournis par les Dispensaires)
Pénicilline et ses dérivés :		
— pour le traitement de la syphilis .....	3 750	42 357 millions d'unités.
— pour le traitement de la blennorragie .....	733	2 033 millions d'unités.
Antibiotiques exprimés en grammes :		
— pour le traitement de la blennorragie .....	284	1 517 grammes dont 529 g en complément de la pénicilline.
— pour le traitement du chancre mou .....	8	55 grammes.
Dérivés sulfamidés .....	607	6 382 grammes.

NUTRITION

LA CONSOMMATION DES BOISSONS

CHEZ LES RURAUX

(Deux districts du Tarn-et-Garonne et du Maine-et-Loire.)

SOMMAIRE

*Introduction.*  
*Les échantillons.*  
*Les quantités consommées.*  
*Les seuils d'intoxication.*  
*Influence du milieu social.*  
*Niveau de vie et consommation.*  
*Age et consommation.*  
*Forme sous laquelle l'alcool est consommé.*  
*Fréquence particulière de la consommation du vin.*  
*Origine du vin et consommation.*  
*Tabac et alcool.*  
*Lait et alcool.*  
*Les boissons réputées stimulantes.*  
*L'abus du vin et les chances de promotion sociale.*  
*Sommaire et conclusions.*

## INTRODUCTION

La présente publication fait suite aux enquêtes déjà effectuées par l'Institut national d'hygiène sur la consommation des boissons en France (1).

Deux nouveaux districts ruraux, l'un dans le Tarn-et-Garonne, l'autre en Maine-et-Loire, ont fourni deux échantillons représentatifs comptant chacun environ 500 hommes et femmes tirés au sort.

L'Institut national d'hygiène tient à renouveler l'expression de sa reconnaissance aux Maisons familiales d'apprentissage rural pour la collaboration efficace apportée par leurs équipes régionales à l'organisation de ces deux enquêtes.

(1)

- G. PÉQUIGNOT : Enquête sur les circonstances diététiques de la cirrhose alcoolique en France. *Médecine et Hygiène*, 30 sept. 1958.
- M. BRESARD : Enquête sur la consommation des boissons en France, première partie (Saint-Etienne). *Bull. de l'I.N.H.*, tome 13, n° 3, 1958.
- G. PÉQUIGNOT : Enquête par interrogatoire sur les circonstances diététiques de la cirrhose alcoolique en France. *Bull. de l'I.N.H.*, tome 13, n° 3, 1958.
- M. BRESARD : La consommation des boissons en France, deuxième partie (Marseille). *Bull. de l'I.N.H.*, tome 14, n° 1, 1959.
- M. BRESARD : Consommation d'alcool et mortalité par cirrhose du foie à Saint-Etienne et à Marseille. Consommation du tabac et alcool. *Bull. de l'I.N.H.*, tome 14, n° 2, 1959.
- N. LAN DINH : Enquête alimentaire chez les familles de gros buveurs de Marseille et des familles témoins. *Bull. de l'I.N.H.*, tome 14, n° 3, 1959.
- M. BRESARD : La consommation des boissons en France, quatrième partie : quelques districts ruraux. *Bull. de l'I.N.H.*, tome 15, n° 2, 1960.
- G. PÉQUIGNOT : Die Rolle des Alkohols bei der Ätiologie von Leberzirrhosen in Frankreich. *Münch. Med. Wochenschrift*, janv. 1961, n° 31.
- M. BRESARD et C. GOMBERVAUX : Enquête sur la consommation des boissons auprès des mineurs du Bassin de la Loire. *Bull. de l'I.N.H.*, tome 17, n° 2, 1962.
- M. BRESARD : Quelques aspects de la consommation des boissons en France. *La Revue de l'Alcoolisme*, juil.-sept. 1962.
- G. PÉQUIGNOT : Les enquêtes par interrogatoire permettent-elles de déterminer la fréquence de l'étiologie alcoolique des cirrhoses du foie ? *Bull. de l'Académie nationale de médecine*, tome 147, n° 3 et 4, 1963.
- M. BRESARD et M<sup>lle</sup> CHABERT : Note sur la relation entre la consommation d'alcool et celle du sucre. *Bull. de l'I.N.H.*, tome 18, n° 4, 1963, pp. 639-650.

Un certain nombre de ces enquêtes ont été poursuivies avec l'appui financier du Haut-Comité d'études et d'information sur l'alcoolisme; l'enquête dans le Bassin de la Loire, avec celui de la Caisse autonome nationale de sécurité sociale dans les mines.

## LES ÉCHANTILLONS

## LE DISTRICT DU TARN-ET-GARONNE

L'échantillon rural a été prélevé sur la population électorale, âgée de 21 ans et plus, d'une région rurale relativement homogène, délimitée par les communes suivantes :

Saint-Nicolas-de-la-Grave, Malause, Lamagistère, Pommevic, Dunes, Auvillar, Lafrançaise, Lauzerte, Lavit, Gensac, Caumont, Goudourville et Durfort.

Cet ensemble de communes représentait, à l'époque de l'enquête, un chiffre global de 12 467 habitants, dont 7 966 figuraient sur les listes électorales (soit 64 %). Un nom sur 13 électeurs ou électrices inerts a été tiré au sort, de manière à constituer l'échantillon aléatoire qui s'est élevé, compte tenu des hommes et des femmes qui n'ont pu être rejoints, à 500 personnes, soit 265 hommes et 232 femmes.

## LE DISTRICT DU MAINE-ET-LOIRE

La région prospectée comprend les communes suivantes (vallée de l'Authion) :

Mazé, Corné, Andard, Beaufort-en-Vallée, Gée, Fontaine-Guérin, Longué, Les Rosiers, La Ménitric, Saint-Mathurin, La Bohalle, Saint-Georges-du-Bois, Fontaine-Milon, Sermaise, Chaumont d'Anjou, Lué-en-Baugeois, Bauné, Cornillé-les-Caves, Brion, Gohier, Saint-Témy-la-Varenne, Coutures, soit une population globale de 23 799 personnes, dont 15 431 figuraient sur les listes électorales (soit 65 %). Un nom sur 26 a été tiré au sort, l'échantillon s'élevant en fin de compte à 253 hommes et 247 femmes.

L'Institut national d'hygiène remercie les autorités administratives et particulièrement les maires des communes prospectées pour l'appui efficace qu'ils ont bien voulu apporter aux équipes d'enquêteurs dans l'accomplissement de leur mission.

## DISTRIBUTION DES QUANTITÉS CONSOMMÉES (1)

Les tableaux qui suivent donnent la distribution des quantités d'alcool consommées dans les deux districts :

- le tableau I, pour la population masculine;
- le tableau II, pour la population féminine.

(1) Comme dans les précédentes enquêtes, la quantité d'alcool absorbée a été transposée dans son équivalent en vin, évalué à 11° (1 litre de vin à 11° représente donc 88 g d'alcool, c'est-à-dire 110 cm<sup>3</sup> d'alcool pur).

Les grands écarts de consommation entre hommes et femmes nécessitent en effet, comme dans les précédentes enquêtes, l'adoption de deux échelles différentes de niveaux de consommation.

## Hommes.

Quantités en cm <sup>3</sup>	Valeur moyenne	Tarn-et-Garonne		Maine-et-Loire	
		Nombre de cas	%	Nombre de cas	%
0 .....	0	10	4	7	3
1 à 274 .....	137	26	10	18	7
275 à 549 .....	412	37	14	32	13
550 à 824 .....	687	54	20	36	14
825 à 1 099 .....	962	37	14	23	9
1 100 à 1 374 .....	1 237	28	11	24	10
1 375 à 1 649 .....	1 512	21	8	34	13
1 650 à 1 924 .....	1 787	21	8	24	10
1 925 à 2 199 .....	2 062	10	4	13	5
2 200 à 2 474 .....	2 337	8	3	15	6
2 475 à 2 749 .....	2 612	2	1	6	2
2 750 et plus .....	3 250	9	3	21	8
Ensemble, consommation moyenne (en litre)		263	100	253	100
		1,023 l		1,313 l	

Distribution des quantités consommées par les femmes  
suivant les départements

Quantités en cm <sup>3</sup>	Valeur moyenne	Tarn-et-Garonne		Maine-et-Loire	
		Nombre de cas	%	Nombre de cas	%
0 .....	0	42	18	36	15
1 à 274 .....	137	104	45	91	37
275 à 549 .....	412	54	23	69	28
550 à 824 .....	687	22	10	21	9
825 à 1 099 .....	962	6	3	9	4
1 100 à 1 374 .....	1 237	3	1	9	4
1 375 à 1 649 .....	1 512	—	—	4	1
1 650 à 1 924 .....	1 787	—	—	3	1
1 925 et plus .....	2 062	—	—	2	1
Ensemble, consommation moyenne (en litre).		231	100	244	100
		0,264 l		0,372 l	

Dans le district du Maine-et-Loire, la consommation des femmes représente en moyenne 28 % de celle des hommes (0,372 : 1,313), dans le district du Tarn-et-Garonne 26 % (0,264 : 1,023). Dans les précédentes enquêtes rurales, ce pourcentage variait de 16 à 29 % (1).

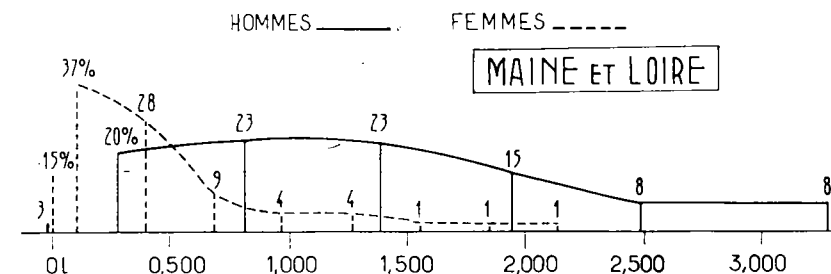


FIG. 1. — Distribution des quantités d'alcool consommé.

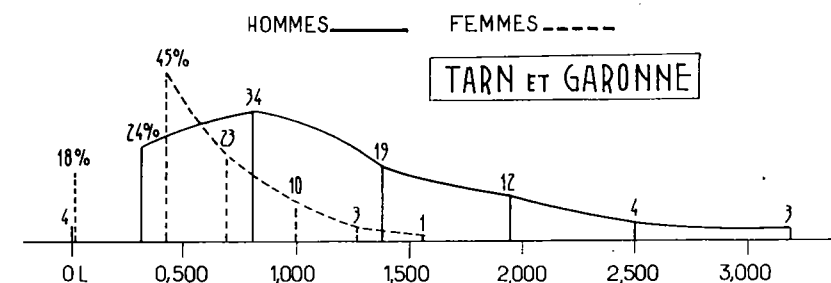


FIG. 2. — Distribution des quantités d'alcool consommé.

## LES SEUILS D'INTOXICATION

Il est actuellement admis par les physiologistes que le risque d'une lente et progressive intoxication par l'alcool apparaît à des seuils qui varient avec le sexe.

Pour l'homme, ce seuil se situe à partir de 1 litre de vin par jour (ou son équivalent en alcool), pour la femme à partir d'un demi-litre. Dans

(1)	F	H	Rapport F/H
Gironde .....	0,548	1,871	29 %
Savoie .....	0,392	1,836	21 %
Gard .....	0,272	0,828	33 %
Côtes-du-Nord .....	0,188	0,918	21 %
Vendée .....	0,179	1,121	16 %

la présente étude, pour des nécessités mécanographiques, le seuil a été fixé à 1,100 l pour l'homme et à 0,550 l pour la femme.

Le tableau et les graphiques suivants montrent que dans le Tarn-et-Garonne, 38 % des hommes dépassent ce seuil (46 % chez les cultivateurs exploitants), alors que dans le Maine-et-Loire le pourcentage s'élève à 54 % (60 % chez les cultivateurs exploitants).

	Districts ruraux				
	Tarn-et-Garonne		Maine-et-Loire		
	Ensemble	Cult. expl.	Ensemble	Cult. expl.	
	%	%	%	%	
Hommes.	— de 1,100 l .....	62	54	46	40
	1,100 à 1,924 l .....	27	28	32	35
	1,925 l et plus .....	11	18	22	25
	Nombre de cas .....	100	100	100	100
		263	117	253	125
Femmes.	— de 550 cm <sup>3</sup> .....	87	69	81	63
	550 à 1 099 cm <sup>3</sup> .....	12	27	12	21
	1 100 cm <sup>3</sup> et plus .....	1	4	7	16
	Nombre de cas .....	100	100	100	100
		231	55	244	100

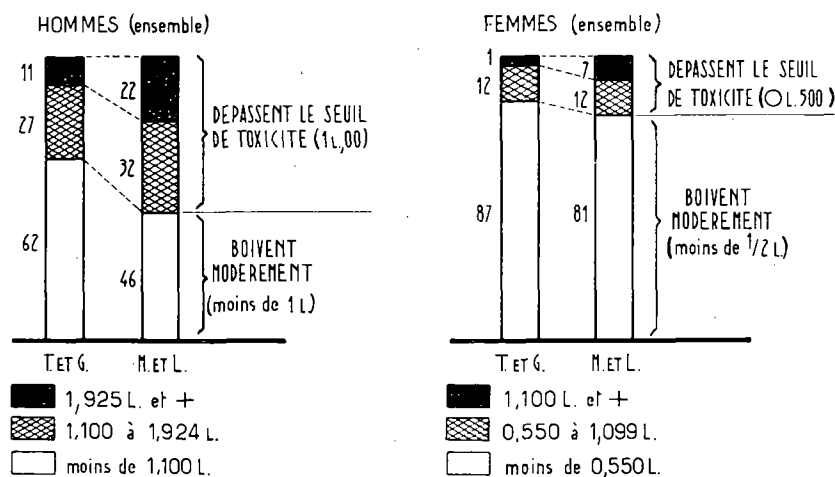


Fig. 3. — Les seuils d'intoxication.

### LES QUANTITÉS D'ALCOOL CONSOMMÉES PAR GROUPE SOCIAL

Les moyennes de consommation des deux échantillons, par sexe et par groupe social, sont les suivantes (rappelons que les quantités d'alcool sont évaluées en vin pur à 11° et que les femmes sont classées suivant la profession du chef de famille) :

Groupes socio-économiques (1)	Tarn-et-Garonne				Maine-et-Loire			
	Hommes		Femmes		Hommes		Femmes	
	Nb.	Moyenne en cm <sup>3</sup>	Nb.	Moyenne en cm <sup>3</sup>	Nb.	Moyenne en cm <sup>3</sup>	Nb.	Moyenne en cm <sup>3</sup>
1-2-3 .....	5	384	4	171	2	344	—	—
4 .....	42	833	21	170	35	980	21	156
5 .....	117	1,228	55	422	125	1,447	100	596
6 .....	23	842	12	205	13	1,138	14	205
7 .....	23	1,019	1	412	29	1,518	3	45
8 .....	1	1,237	6	137	6	1,985	7	549
9 .....	14	1,341	6	457	14	1,642	6	572
0 .....	33	624	121*	218	28	793	96*	283
Ensemble .....	258	1,023	226	267	252	1,316	247	406

(1) 1-2-3 : professions intellectuelles.  
 4 : commerçants.  
 5 : cultivateurs exploitants.  
 6 : employés.  
 7 : ouvriers spécialisés.  
 8 : manœuvres.  
 9 : ouvriers agricoles.  
 0 : sans profession.  
 \* Sans profession, ou pas d'homme chef de famille.

Si l'on regroupe dans chacun des échantillons masculins les manœuvres et les ouvriers agricoles, on constate qu'en dépit de la faiblesse numérique de certains groupes socio-professionnels, on retrouve exactement la même hiérarchie de niveaux de consommation, à savoir par ordre croissant :

- 1 professions intellectuelles;
- 2 sans profession;
- 3 commerçants;
- 4 employés;
- 5 ouvriers spécialisés;
- 6 cultivateurs exploitants;
- 7 manœuvres et ouvriers agricoles.

Ce sont les groupes des cultivateurs exploitants, suffisamment nombreux, qui retiendront surtout notre attention : dans le district du Tarn-

et-Garonne, les consommations féminines atteignent environ le tiers de celles des hommes ( $422/1,228 = 34 \%$ ).

Dans le Maine-et-Loire, elles atteignent 41 % (596/1,447). Comme on le voit, la consommation *moyenne* des femmes dans cette région dépasse le *demi-litre*, c'est-à-dire le seuil où le risque d'intoxication commence.

#### NIVEAU DE VIE ET CONSOMMATION

Comme nous avons déjà eu l'occasion de le signaler (1), « il semble qu'à l'heure actuelle, de tous les éléments de confort, ce soit l'automobile qui puisse être retenue pour servir de critère simplifié de niveau de vie, puisqu'on la retrouve dans tous les milieux, à la ville et à la campagne, et qu'elle représente un des aspects caractéristiques de l'évolution contemporaine, où le progrès technique va au-devant d'une demande toujours accrue de biens d'équipement plus ou moins utilitaires ou prestigieux ».

Dans le tableau ci-après, les échantillons ont été divisés en deux groupes : a) les cultivateurs exploitants, catégorie la plus nombreuse et la plus homogène; b) les autres groupes socio-professionnels.

#### Hommes.

	Tarn-et-Garonne			Maine-et-Loire		
	Nombre de cas	%	Consommation moyenne	Nombre de cas	%	Consommation moyenne
<i>Cultivateurs exploitants :</i>						
Possédant une auto...	62	53	1,091 l	53	44	1,463 l
N'en possédant pas ..	55	47	1,383 l	67	56	1,522 l
	117	100		120	100	
<i>Autres professions :</i>						
Possédant une auto...	54	38	0,868 l	42	35	1,110 l
N'en possédant pas ..	89	62	0,848 l	79	65	1,306 l
	143	100		121	100	
<i>Ensemble :</i>						
Possédant une auto...	116	45	0,987 l	95	39	1,307 l
N'en possédant pas ..	144	55	1,052 l	146	61	1,405 l
	260	100		241	100	

Dans le Tarn-et-Garonne, les *cultivateurs exploitants* qui ne sont pas « motorisés » boivent en moyenne un tiers de litre de vin de plus que ceux qui le sont.

(1) La consommation des matières grasses dans le Doubs, *op. cit.*, p. 646.

Dans le Maine-et-Loire, la différence chez les cultivateurs exploitants est de même sens, mais faible et peu significative, alors qu'elle est nettement marquée dans le groupe des autres professions; on ne peut toutefois en tirer des conclusions, étant donné l'hétérogénéité du regroupement considéré.

On rapprochera ces observations de celles déjà faites lors de l'enquête menée par l'Institut national d'hygiène auprès des mineurs du bassin de la Loire (1), où l'on notait que les *mineurs de fond* consommant le moins de vin (pas plus de 0,825 l) étaient les plus nombreux à posséder une automobile (30 %), alors que chez ceux qui dépassaient ce niveau (0,825 l) le pourcentage des possesseurs de voiture tombait à 15 % seulement.

#### AGE ET CONSOMMATION

Le groupe le plus important et le plus homogène, celui des cultivateurs exploitants, a été divisé en 3 grands groupes d'âge, dont la consommation est analysée ci-après :

#### Hommes.

Groupes d'âge	Tarn-et-Garonne		Maine-et-Loire	
	Nombre de cas	Consommation moyenne	Nombre de cas	Consommation moyenne
21 à 45 ans .....	49	1,069	53	1,325
46 à 60 ans .....	41	1,298	44	1,557
Plus de 60 ans .....	27	1,411	24	1,606
	117	1,228	121	1,465

On voit que la consommation augmente régulièrement avec l'âge.

Comme nous avons déjà eu l'occasion de le préciser dans nos précédentes enquêtes, il n'est pas possible, avec les éléments du dossier, d'affirmer que les consommations légèrement moindres dans le groupe le plus jeune (21 à 45 ans) correspondent à un comportement stabilisé qui ne se modifiera pas lorsque ces hommes prendront de l'âge (2).

(1) Bull. de l'I. N. H., tome 17, pp. 247 et 248.

(2) Une analyse plus poussée du groupe le plus jeune donne les résultats suivants :

Hommes	Tarn-et-Garonne		Maine-et-Loire	
	Nb.	Moyenne	Nb.	Moyenne
De 21 à 30 ans .....	12	1,198	20	1,085
De 31 à 35 ans .....	15	861	9	1,603
De 36 à 40 ans .....	14	1,040	19	1,441
De 41 à 45 ans .....	8	1,310	5	1,347
	49		53	

Dans les deux districts, la moyenne de consommation des moins de 30 ans, quoique inférieure à la moyenne générale, n'en est pas moins élevée.

Le moment ne semble pas encore venu, tout au moins dans les milieux ruraux en France, de tuer le veau gras en l'honneur d'une jeunesse désormais acquise à la sobriété. Tout optimisme de commande dans cet ordre d'idée ne peut que contribuer à désarmer la vigilance, plus nécessaire que jamais.

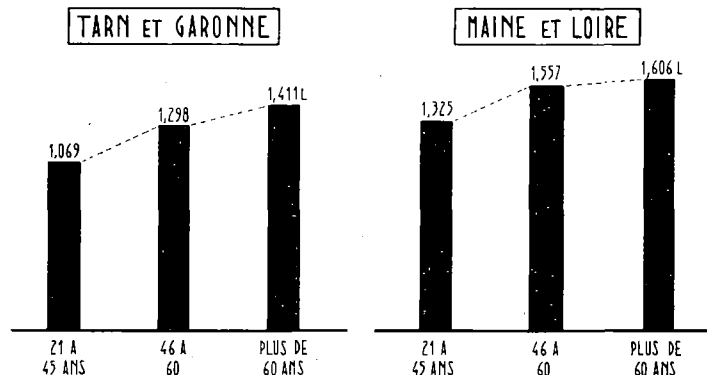


FIG. 4. — La consommation d'alcool suivant l'âge chez les cultivateurs exploitants.

#### FORME SOUS LAQUELLE L'ALCOOL EST CONSOMMÉ

Le tableau ci-après indique, pour les deux districts, les proportions respectives des divers types d'alcool consommés, suivant le niveau de consommation, réparti en 3 groupes : a) moins de 1,100 l (1); b) de 1,100 à 1,924 l; c) 1,925 l et plus.

Deux remarques importantes s'imposent :

1° quel que soit le niveau de consommation dans chacun des 3 groupes considérés, c'est le vin qui fournit la quasi-totalité d'alcool consommé (plus de 90 %) (2);

2° boire du vin coupé d'eau, même concurremment avec du vin pur, apparaît comme un comportement susceptible de freiner certains excès.

Les gros consommateurs de boissons alcoolisées sont les plus *exclusifs* dans leur choix : c'est le vin pur qui a de beaucoup leur préférence.

(1) Quantité d'alcool évaluée en vin pur à 11°.

(2) Dans la précédente enquête sur les districts ruraux (*op. cit.*), nous avons formulé des doutes (p. 244) sur l'exactitude des consommations d'alcool à 45° déclarées par les hommes interrogés. Ces réserves nous semblent devoir être maintenues notamment pour le Maine-et-Loire, où dans les cantons prospectés la proportion des bouilleurs de cru (H et F) s'élève à environ 60 % de la population électorale masculine (voir S. LEDERMANN : *Alcool, Alcoolisme, Alcoolisation*, vol. II, Paris, 1964, p. 559), autrement dit, il y a de fortes présomptions pour que chaque cultivateur soit bouilleur de cru.

Hommes.

Forme sous laquelle l'alcool est consommé	Tarn-et-Garonne			Ensemble
	Consommation			
	Moins de 1,100 l	De 1,100 l à 1,924 l	1,925 l et plus	
	%	%	%	%
Vin pur .....	36,9	85,2	88,2	69,7
Vin coupé d'eau .....	57,0	10,8	6,2	25,2
Bière ou cidre .....	3,0	1,9	1,4	2,1
Apéritif anisé à 45° .....	0,8	1,0	0,8	0,9
Alcools à 45° .....	1,3	0,9	1,2	1,1
Apéritif à 18° .....	1,0	0,2	2,2	1,0
<b>Total .....</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Nombre de cas .....	161	71	31	263
Consommation moyenne .....	0,577 l	1,450 l	2,522 l	1,042 l

Répartition des buveurs de vin	Tarn-et-Garonne		Maine-et-Loire		Ensemble	
	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%
Vin pur seulement .....	31	19	46	65	22	71
Vin pur et vin coupé d'eau .....	119	74	25	35	9	29
Pas de vin, mais autres boissons alcoolisées .....	2	1	—	—	—	—
Aucune boisson alcoolisée .....	9	6	—	—	—	—
<b>Ensemble .....</b>	<b>161</b>	<b>100</b>	<b>71</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

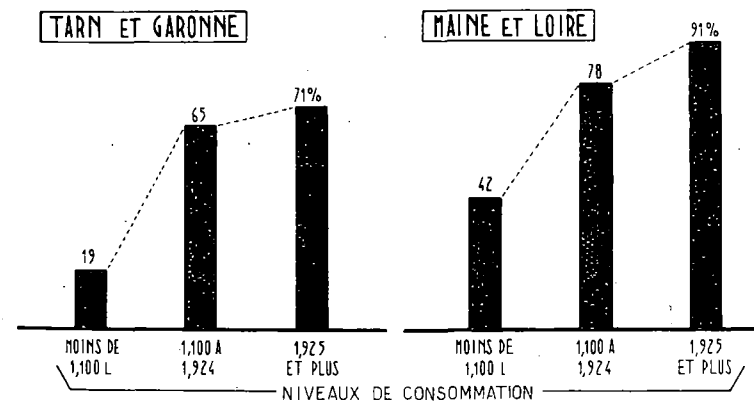


FIG. 5. — Amateurs exclusifs de vin pur : proportion, par niveau de consommation d'alcool, de ceux qui ne mettent jamais d'eau dans leur vin.

On sait que l'Académie de Médecine a adopté à l'unanimité (1<sup>er</sup> semestre 1956) le vœu qu'aucune boisson alcoolisée ne soit donnée par les familles aux enfants de moins de 14 ans.

Dans les milieux, de beaucoup les plus nombreux, où le prestige du vin est très élevé, cette prescription reste lettre morte. On ne peut se faire illusion à cet égard.

A défaut d'une rigueur théoriquement justifiée dans le domaine prioritaire de la santé publique, mais n'ayant aucune chance d'être suivie d'effet, une solution de compromis : couper d'eau le vin donné à un enfant tendrait à créer, à un âge où les habitudes s'acquièrent facilement, un comportement ayant des chances de rester celui de l'homme adulte.

## Hommes.

Forme sous laquelle l'alcool est consommé	Maine-et-Loire								
	Consommation						Ensemble		
	Moins de 1,100 l		De 1,100 l à 1,924 l		1,925 l et plus				
	%	%	%	%	%	%	%	%	
Vin pur .....	60,3	} 90,9	78,5	} 85,9	85,7	} 88,1	78,5	} 87,8	
Vin coupé d'eau .....	30,6		7,4		2,4		9,3		
Bière ou cidre .....	5,9		4,7		2,6		3,9		
Apéritif anisé à 45° .....	0,4		3,5		1,9		2,2		
Alcools à 45° .....	1,6		5,2		6,3		5,1		
Apéritif à 18° .....	1,2		0,7		1,1		1,0		
<b>Total</b> .....	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>		<b>100,0</b>		<b>100,0</b>		
Nombre de cas .....	114		82		57		253		
Consommation moyenne .....	0,526 l		1,522 l		2,653 l		1,328 l		
Répartition des buveurs de vin		Nombre de cas	%	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%
Vin pur seulement .....		48	42	64	78	52	91	164	65
Vin pur et vin coupé d'eau .....		56	49	17	21	5	9	78	31
Pas de vin, mais autres boissons alcoolisées .....		2	2	1	1	—	—	3	1
Aucune boisson alcoolisée .....		8	7	—	—	—	—	8	3
<b>Ensemble</b> .....		<b>114</b>	<b>100</b>	<b>82</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>	<b>253</b>	<b>100</b>

FRÉQUENCE PARTICULIÈRE  
DE LA CONSOMMATION DE VIN

C'est le vin qui est consommé avec la plus grande fréquence comme le montrent les tableaux ci-après.

## A. — TARN-ET-GARONNE (hommes).

## Nombre de « consommations » de boissons alcoolisées.

Moments de la journée où une boisson alcoolisée est consommée	Vin pur	Vin coupé d'eau	Bière ou cidre	Apéritif anisé	Apéritif à 18°	Alcool 45°	Liqueurs sucrées	Ensemble
Au petit déjeuner .....	137	—	—	—	—	—	—	137
Casse-croûte du matin .....	27	15	1	—	—	—	—	43
Apéritif à midi .....	3	—	—	16	9	—	—	28
Repas de midi .....	136	116	1	—	—	—	—	253
Liqueur après repas midi .....	—	—	—	—	—	51	5	56
Goûter ou casse-croûte .....	23	19	—	—	—	—	—	42
Apéritif le soir .....	1	—	—	3	3	1	—	8
Dîner .....	134	116	1	—	—	—	—	251
Liqueur après le dîner .....	—	—	—	—	—	15	—	15
Entre les repas .....	41	61	35	—	—	—	—	137
Nombre total d'occasions de boire .....	502	327	38	19	12	67	5	970
Pourcentage .....	52	34	4	2	1	7	—	100 %

Nombre de buveurs de boissons alcoolisées .....	254
Nombre de consommations d'alcool (1) .....	970
Moyenne individuelle d'ingestions d'alcool par jour .....	$\frac{970}{254} = 3,82$

## B. — MAINE-ET-LOIRE (hommes).

## Nombre de « consommations » d'alcool.

Moments de la journée où une boisson alcoolisée est consommée	Vin pur	Vin coupé d'eau	Bière ou cidre	Apéritif anisé	Apéritif à 18°	Alcool 45°	Liqueurs sucrées	Ensemble
Au petit déjeuner .....	119	—	—	—	—	—	—	119
Casse-croûte du matin .....	37	8	9	—	—	—	—	54
Apéritif à midi .....	37	—	8	18	15	—	—	78
Repas de midi .....	163	72	7	—	—	—	—	242
Liqueur après repas midi .....	—	—	—	—	—	101	11	112
Goûter ou casse-croûte .....	53	15	6	—	—	—	—	74
Apéritif le soir .....	22	—	—	5	5	—	—	32
Dîner .....	156	70	9	—	—	—	—	235
Liqueur après le dîner .....	—	—	—	—	—	16	3	19
Entre les repas .....	128	31	31	—	—	—	—	190
Nombre total d'occasions de boire .....	715	196	70	23	20	117	14	1155
Pourcentage .....	62	17	6	2	2	10	1	100 %

Nombre de buveurs de boissons alcoolisées .....	246
Nombre de consommations d'alcool (1) .....	1155
Moyenne individuelle d'ingestions d'alcool par jour .....	$\frac{1155}{246} = 4,69$

(1) Le vin, pris à table, étant compté pour une « consommation » à midi et une consommation à dîner.

Les différentes fréquences de consommation d'alcool se répartissent comme suit, suivant la nature de l'alcool consommé :

## Hommes.

	Tarn-et-Garonne		Maine-et-Loire	
	Nombre de fois	%	Nombre de fois	%
Vin pur .....	1,98	52	2,91	62
Vin coupé d'eau .....	1,28	34	0,80	17
Alcool à 45° .....	0,26	7	0,48	10
Bière ou cidre .....	0,15	4	0,28	6
Apéritif anisé .....	0,08	2	0,09	2
Apéritif à 18° .....	0,05	1	0,08	2
Liqueur sucrée .....	0,02	—	0,05	1
Nombre moyen d'ingestions d'alcool par jour .....	3,82	100	4,69	100

Comme on le voit, dans le tableau des fréquences, le vin pur et, dans une moindre proportion, coupé d'eau arrive très largement en tête, aussi bien dans le Tarn-et-Garonne que dans le Maine-et-Loire.

NIVEAU DE CONSOMMATION  
SUIVANT L'ORIGINE DU VIN CONSOMMÉ

La question posée était la suivante : « Où vous procurez-vous le vin que vous buvez habituellement ? »

On a obtenu les réponses suivantes :

## Hommes.

	Tarn-et-Garonne			Maine-et-Loire		
	Nombre de cas	%	Moyenne de consommation	Nombre de cas	%	Moyenne de consommation
Chez l'épicier, le marchand de vin, etc. ....	69	26	0,871 l	74	31	1,146 l
Ma production, mes vignes .....	73	28	1,196 l	139	57	1,463 l
Chez un producteur .....	109	41	1,146 l	18	7	1,425 l
Sans réponse ou ne boivent pas de vin .....	12	5	0,148 l	11*	5	1,445 l
	263	100	1,042 l	242	100	1,362 l

\* A savoir :  
Production personnelle, et complément acheté chez l'épicier ..... 9 cas  
Sans réponse ..... 2 cas

Dans le Tarn-et-Garonne, ceux qui consomment le vin qu'ils produisent eux-mêmes en boivent un tiers de litre (0,325 l) de plus que ceux qui sont obligés de l'acheter.

La proportion est la même dans le Maine-et-Loire (0,317 l).

Ceux qui se fournissent directement chez un producteur en consomment autant que s'ils le produisaient eux-mêmes. Il s'agit de vin habituellement fourni par des voisins, des parents, des amis, qui n'est vraisemblablement pas commercialisé et coûte moins cher que le vin de l'épicier, tout en jouissant du prestige d'un produit de terroir.

Il est certain que le bas prix du vin en France est une prime à sa consommation, notamment chez les manuels, les plus exposés à en consommer de trop grandes quantités.

La politique française du vin à bon marché va de toute évidence à l'encontre des efforts faits par les pouvoirs publics pour alerter l'opinion sur les dangers d'une lente intoxication par l'alcool, notamment sous sa forme la plus populaire : le vin.

## TABAC ET ALCOOL

La relation positive chez les hommes entre la consommation de tabac et celle d'alcool a déjà été signalée dans les précédentes études effectuées par l'Institut national d'hygiène sur la consommation des boissons en France.

Ces résultats sont confirmés par l'analyse des échantillons du Tarn-et-Garonne et du Maine-et-Loire qui font l'objet de la présente publication : dans chacune des régions considérées et dans tous les groupes socio-économiques, à une exception près (1), la consommation des fumeurs en boissons alcoolisées est sensiblement supérieure à celle des non-fumeurs.

A la question « fumez-vous », 4 possibilités de réponses étaient prévues. Le tableau ci-après donne l'analyse de ces réponses.

## Hommes.

	Tarn-et-Garonne		Maine-et-Loire	
	Nombre de cas	%	Nombre de cas	%
Jamais .....	109	42	113	45
Rarement .....	24	9	23	9
Assez souvent .....	20	8	9	4
Habituellement .....	105	41	107	42
	258	100	252	100
Sans réponse .....	5		1	
	263		253	

(1) Celle des commerçants dans le Maine-et-Loire.



	Non-fumeurs		Fumeurs		Ensemble		Supplément d'alcool consommé par les fumeurs g	Pourcentage du supplément d-b b h
	Nombre de cas a	Consom- mation moyenne b	Nombre de cas c	Consom- mation moyenne d	Nombre de cas e	Consom- mation moyenne f		
<i>Tarn-et-Garonne (hommes).</i>								
Professions intellectuelles .....	1	412	4	377	5	384	- 35	- 8
Commerçants .....	16	697	26	923	42	833	+226	+32
Cultivateurs exploitants .....	57	1,096	60	1,353	117	1,228	+257	+23
Employés .....	5	742	18	870	23	842	+128	+17
Ouvriers qualifiés .....	5	797	18	1,081	23	1,019	+284	+36
Manœuvres .....	1	1,237	—	—	1	1,237	—	—
Ouvriers agricoles .....	4	1,099	10	1,438	14	1,341	+339	+31
Retraités .....	20	611	13	644	33	624	+ 33	+ 5
<i>Ensemble</i> .....	109	903	149	1,111	258	1,023	+208	+23
<i>Maine-et-Loire (hommes).</i>								
Professions intellectuelles .....	—	—	2	344	2	344	—	—
Commerçants .....	18	1,028	17	930	35	980	- 98	-10
Cultivateurs exploitants .....	61	1,239	64	1,646	125	1,447	+407	+33
Employés .....	6	870	7	1,367	13	1,138	+497	+57
Ouvriers qualifiés .....	7	923	22	1,707	29	1,518	+784	+87
Manœuvres .....	1	1,787	5	2,024	6	1,985	+237	+13
Ouvriers agricoles .....	2	1,237	12	1,710	14	1,642	+473	+38
Retraités .....	16	713	12	901	28	793	+188	+26
<i>Ensemble</i> .....	111	1,094	141	1,492	252	1,316	+398	+36

Dans les analyses qui suivent, on a groupé sous la rubrique « fumeurs » les réponses « rarement », « assez souvent » et « habituellement », la rubrique « non-fumeurs » étant exclusivement constituée par les réponses « jamais » (1).

Le tableau ci-contre donne les chiffres de consommation des fumeurs et non-fumeurs dans chaque groupe socio-économique.

Il n'est pas sans intérêt de noter que dans les deux districts distants de quelque 400 kilomètres, et prospectés par deux équipes régionales d'enquêteurs sans liaison entre elles, on retrouve à peu près le même rapport entre non-fumeurs et fumeurs (42 et 58 % dans le Tarn-et-Garonne, 44 et 56 % dans le Maine-et-Loire).

Chez les cultivateurs exploitants, le groupe le plus nombreux et le plus homogène, les proportions respectives de non-fumeurs et de fumeurs sont identiques dans les deux districts : non-fumeurs, 49 % ; fumeurs, 51 %).

LES QUANTITÉS DE TABAC CONSOMMÉES

L'analyse des quantités de tabac consommées dans le groupe des cultivateurs exploitants confirme la tendance observée :

Tabac			Alcool	
	Quantités par semaine	Nombre de cas	Quantités globales d'alcool	Moyenne par jour
Fumeurs habituels.	A. Plus de 100 g (moyenne 137) .....	14	30,997	2,214
	B. de 61 à 99 g (moyenne 80) .....	13	23,682	1,821
	C. 60 g et moins (moyenne 33) .....	14	19,518	1,394
Fumeurs occasionnels .....		23	31,152	1,354
Non-fumeurs .....		61	75,584	1,239
		125	180,933	

La consommation de l'alcool suit très exactement celle du tabac.

La tendance est la même dans le Tarn-et-Garonne, le groupe des fumeurs habituels ne se prêtant toutefois pas à une analyse aussi poussée, et la moyenne de consommation d'alcool des fumeurs occasionnels se confondant avec celle des non-fumeurs.

(1) Nous avons préféré ces groupements qui isolent le groupe des non-fumeurs à ceux utilisés dans les précédentes études.

## TARN-ET-GARONNE. — Cultivateurs exploitants.

	Tabac		Alcool	
	Nombre de cas	Quantités globales	Moyenne par jour	
Fumeurs habituels (consommation moyenne de tabac par semaine, 99 g) .....	34	54,785	1,611	
Fumeurs occasionnels .....	26	26,437	1,016	
Non-fumeurs .....	57	62,524	1,096	
	117	143,746		

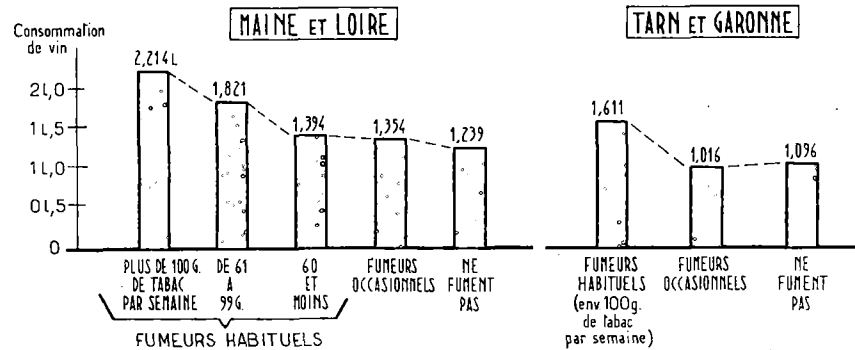


FIG. 6. — Relation tabac-alcool.

Avec la présente publication, les études de l'Institut national d'hygiène sur la relation entre la consommation du tabac et celle de l'alcool portent désormais sur un total de 2 447 hommes, provenant de 10 échantillons aléatoires différents, tirés au sort dans diverses régions (3 urbaines et 7 rurales).

Dans le tableau récapitulatif suivant, figurent les moyennes de consommation d'alcool des non-fumeurs et des fumeurs dans les 7 districts ruraux analysés jusqu'à ce jour.

Des tests de signification Student-Fischer, effectués sur chacun des échantillons pris séparément, montrent que la différence des moyennes de consommations d'alcool entre les non-fumeurs et les fumeurs est significative dans 4 districts (Maine-et-Loire, Gironde, Côtes-du-Nord, Gard) et non significative dans les trois autres (Tarn-et-Garonne, Vendée, Savoie), mais de même sens.

On est donc fondé à combiner l'ensemble de ces 7 tests régionaux en un seul, qui donne une probabilité inférieure à 0,01 : la différence entre les

moyennes des non-fumeurs et des fumeurs est donc très significative ( $\chi^2 = M^2 = 4,60517 (3 \times 7 - 7,68279) = 61, 328$ ;  $V = 14$  degrés de liberté;  $pr < 0,01$ ).

	Cultivateurs exploitants						Test de comparaison des moyennes (Student-Fischer)	
	Non-fumeurs		Fumeurs		Ensemble		Non-fumeurs (t)	Fumeurs (pr)
	Nb.	Moy.	Nb.	Moy.	Nb.	Moy.		
Tarn-et-Garonne .....	57	1,096	60	1,353	117	1,228	1,81	0,070
Maine-et-Loire .....	61	1,239	64	1,646	125	1,447	2,69	0,010
Vendée .....	47	1,297	55	1,316	102	1,307	0,17	0,860
Savoie .....	29	1,715	88	2,043	117	1,962	1,73	0,080
Gironde .....	25	1,808	40	2,450	65	2,203	2,50	0,010
Côtes-du-Nord .....	24	680	90	919	114	869	4,00	0,0001
Gard .....	34	648	81	1,027	115	915	3,45	0,001
	277		478		755			

Il semble difficile, devant ces résultats, de ne pas admettre que nous nous trouvons en présence d'un comportement ayant un caractère général.

Comme nous avons déjà eu l'occasion de l'écrire (1)... « il semble d'ores et déjà acquis que l'action complexe du tabac sur l'organisme, confirmée récemment par divers travaux, ne peut vraisemblablement pas être envisagée comme un facteur isolé.

« D'autres influences doivent bien souvent intervenir dans les atteintes à l'équilibre sanitaire. Nous venons de voir par la présente étude qu'à l'échelle statistique, incriminer dans certains cas le tabac, c'est peut-être aussi incriminer l'alcool. »

... ainsi se trouve posé « le problème des facteurs complexes, psychologiques (2) ou physiologiques, qui font que la consommation des boissons alcoolisées et du tabac vont souvent de pair. Des données récentes ont également montré qu'une surmortalité globale accompagne ces deux consommations ».

(1) Bull. de l'I. N. H., op. cit., tome 14, n° 2, mars-avril, 1959, p. 376.

(2) Voir également sur cet aspect du problème : Bull. de l'I. N. H., op. cit., tome 15, n° 2, pp. 253-254; et Bull. de l'Association internationale de la Sécurité sociale, sept. 1959, n° 8 et 9.

Il convient d'insister ici sur l'intérêt qu'il y aurait à multiplier des études susceptibles de fournir de solides bases d'information sur le niveau d'alcoolisation d'une population en liaison avec sa morbidité et sa mortalité. Dans cet ordre d'idées, de précieux éléments nous sont apportés par le récent ouvrage du Docteur Odile Lasserre « Etude de pathologie géographique sur la relation alcool-cancer ». Thèse de Doctorat en médecine. Paris, 5 juin 1963.

## LAIT ET ALCOOL

## GROUPE DES CULTIVATEURS EXPLOITANTS

Les précédentes enquêtes de l'Institut national d'hygiène ont montré que le goût et la consommation du lait freinaient quelque peu la propension à boire du vin. Les présentes analyses, limitées au groupe des cultivateurs exploitants, mettent en évidence le même phénomène dans les deux districts ruraux du Tarn-et-Garonne et du Maine-et-Loire.

L'âge pouvant avoir une incidence sur la consommation du lait ou du vin, les échantillons ont été divisés en deux groupes :

- a) ceux qui ont moins de 60 ans;
- b) ceux qui ont 60 ans et plus.

Comme le montrent le tableau et le graphique ci-après, le phénomène est beaucoup plus marqué dans le Tarn-et-Garonne que dans le Maine-et-Loire où la proportion des buveurs de lait au petit déjeuner (40 %) est plus élevée que dans le Tarn-et-Garonne (24 %).

## Relation lait (1) et alcool chez les cultivateurs exploitants.

		Ne consomment pas de lait au petit déjeuner		En consommation		Ensemble	
		Nb.	Consommation moyenne (vin)	Nb.	Consommation moyenne (vin)	Nb.	Consommation moyenne (vin)
Tarn-et-Garonne.	a) Moins de 60 ans . . .	63	1,351 l	22	0,800 l	85	1,208 l
	b) 60 ans et plus . . .	21	1,500 l	4	0,893 l	25	1,403 l
	Ensemble . . . . .	84	1,388 l	26	0,813 l	110	1,253 l
Maine-et-Loire.	a) Moins de 60 ans . . .	31	1,360 l	20	1,160 l	51	1,282 l
	b) 60 ans et plus . . .	35	1,792 l	25	1,574 l	60	1,701 l
	Ensemble . . . . .	66	1,589 l	45	1,390 l	111	1,508 l

(1) Le critère « lait » est limité ici à la consommation ou à la non-consommation de ce produit au petit déjeuner du matin et non à la quantité globale consommée dans la journée, donnée qui eût exigé une enquête alimentaire complète. Au surplus, c'est essentiellement l'aspect « boisson » du lait qui retient notre attention dans la présente enquête.

On voit par ces résultats tout l'intérêt qu'il y aurait à développer chez l'enfant le goût pour le lait, le petit déjeuner du matin se prêtant le mieux à cette éducation. De telles habitudes, fortement enracinées, contri-

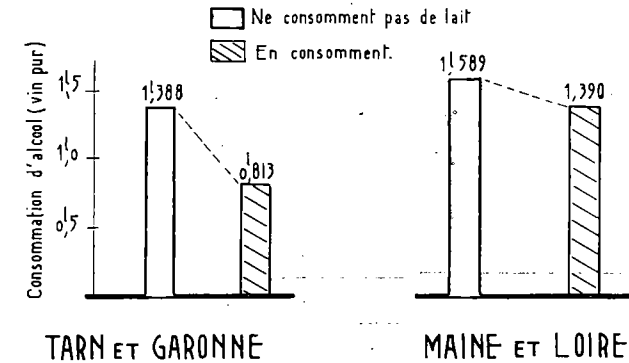


Fig. 7. — Relation entre la consommation du lait et celle de l'alcool.

bueraient dans une proportion, sans doute impossible à mesurer, mais certaine, à freiner la propension à commencer le premier repas de la journée par des ingestions de vin.

## LES BOISSONS RÉPUTÉES STIMULANTES

La question posée était la suivante : « quelles sont les boissons qui vous paraissent, à vous personnellement, les plus stimulantes ou les plus remontantes ? »

Trois réponses étaient prévues, par ordre d'importance, de manière à ne pas placer la personne interrogée devant une alternative souvent embarrassante et peu satisfaisante pour l'esprit.

Néanmoins, seule la première réponse a été retenue dans nos analyses; c'est elle en effet qui, dans ce genre d'interrogatoire, présente le plus de signification et révèle le mieux l'intensité des réactions ou des goûts (1).

Le tableau ci-après et la figure 8 indiquent les pourcentages des réponses pour les hommes et pour les femmes dans chacun des départements.

Le prestige de l'alcool est plus grand dans le Maine-et-Loire que dans le Tarn-et-Garonne; néanmoins, les différences de comportement entre

(1) La méthode du cumul de la première réponse avec la ou les suivantes nous semble fort critiquable lorsqu'il s'agit d'apprécier une intensité de goût, d'opinion, etc., puisqu'elle tend à annuler le caractère primesautier, donc significatif, du premier mouvement. Les deuxièmes ou multiples réponses ne sont la plupart du temps que « de fausses fenêtres pour la symétrie ».

Il n'en serait évidemment pas de même si la deuxième (ou la troisième) réponse était analysée *en liaison* avec la première, c'est-à-dire lui restait subordonnée.

hommes et femmes sont de même sens et de même ampleur : les femmes sont deux à trois fois plus nombreuses que les hommes à désigner des boissons *non* alcoolisées comme les plus stimulantes ou remontantes.

On remarquera la proportion infime de ceux ou de celles qui citent le thé. La diffusion de cette boisson reste très faible dans les milieux populaires et n'a pas gagné de terrain depuis ces dernières années.

*Les boissons réputées stimulantes.*

	Tarn-et-Garonne						Maine-et-Loire					
	Hommes		Femmes		Ensemble		Hommes		Femmes		Ensemble	
	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%	Nb.	%
<i>Boissons non alcoolisées :</i>												
Café noir .....	31		50		81		16		48		64	
Thé .....	1		1		2		—		3		3	
Autres infusions ou boissons chaudes .....	9		24		33		2		13		15	
Eau (naturelle, minérale) ..	4		9		13		—		—		—	
Jus de fruits .....	3		10		13		—		1		1	
Autres boissons non alcoolisées .....	1		18		19		10		19		29	
	49	19	112	49	161	33	28	12	84	39	112	25
<i>Boissons alcoolisées :</i>												
Vin .....	141		59		200		175		98		273	
Vin chaud, grog, vin sucré, café alcoolisé .....	16		21		37		14		16		30	
Champagne .....	5		13		18		2		—		2	
Autres boissons alcoolisées ..	48		22		70		14		16		30	
	210	81	115	51	325	67	205	78	130	61	335	75
<b>Ensemble .....</b>	<b>259</b>	<b>100</b>	<b>227</b>	<b>100</b>	<b>486</b>	<b>100</b>	<b>233</b>	<b>100</b>	<b>214</b>	<b>100</b>	<b>447</b>	<b>100</b>

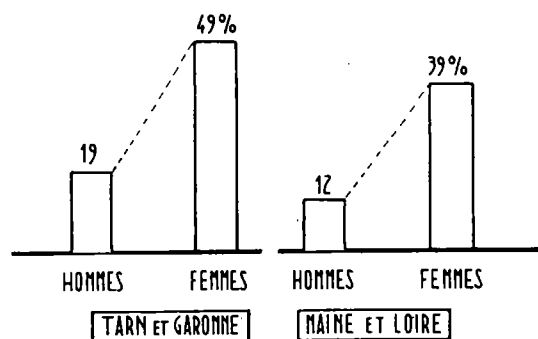


Fig. 8. — Boissons *non* alcoolisées réputées stimulantes.

*L'ABUS DU VIN  
ET LES CHANCES DE PROMOTION SOCIALE*

Dans les analyses qui suivent, nous nous référons à une méthode que nous avons précédemment mise au point dans les études de mobilité sociale (1) et notamment dans l'enquête sur la consommation des boissons à Saint-Etienne (2).

Chacun des échantillons masculins (Tarn-et-Garonne et Maine-et-Loire) a été divisé en deux groupes, à savoir :

V. E. : ceux qui mettent de l'eau dans leur vin ;

V. P. : ceux qui ne boivent que du vin pur.

Dans chaque groupe V. E. et V. P., la profession des hommes interrogés a été analysée en fonction de la profession exercée par leurs pères, on obtient ainsi deux tableaux à double entrée indiquant pour chaque groupe séparément l'intensité de la mobilité sociale.

	Mobilité sociale	Tarn-et-Garonne	Maine-et-Loire
	<i>Buveurs de vin pur (V. P.).</i>	A. Ascension .....	13
	B. Stabilité .....	52	110
	C. Descente .....	26	28
	Rapport $\frac{A}{C}$ .....	$= 13 : 26 = 0,50$	$= 16 : 28 = 0,57$
<i>Buveurs de vin coupé d'eau (V. E.).</i>	A. Ascension .....	24	16
	B. Stabilité .....	101	39
	C. Descente .....	24	12
	Rapport $\frac{A}{C}$ .....	$= 24 : 24 = 1,00$	$= 16 : 12 = 1,33$

(1) MARCEL BRESARD : *Mobilité sociale et dimension de la famille*. — Population, juil.-sept. 1950, pp. 533-566. — Conférence mondiale de la Population. Document Unesco S. S. POP. Conf. A. 15 WS/04. 115.

MARCEL BRESARD : La mobilité sociale en France. *Les Cahiers Français d'information*, 15 janv. 1962, 1<sup>er</sup> fév. 1952.

MARCEL BRESARD : *Le Chef d'entreprise et la mobilité sociale*. Editions de l'Entreprise moderne, Paris, 1961, 124 p.

(2) MARCEL BRESARD : Présentation d'une enquête sur la consommation des boissons en France. *Bull. de l'I.N.H.*, tome 13, n° 2, avril-juin, 1958, pp. 342-350.

MARCEL BRESARD : L'abus du vin et les chances de promotion sociale. *Le Concours médical*, 11 janv. 1958, pp. 201-208.

## TARN-ET-GARONNE

Milieu socio-économique des sujets	Milieu socio-économique des pères						
	1-2-3	4	5	6	7	8 et 9	Ensemble
<i>Tableau V. P. (buveurs de vin pur).</i>							
Professions intellectuelles (1-2-3) .....	—	—	1	—	—	—	1
Commerçants, artisans (4) ..	—	<b>8</b>	6	—	3	—	17
Cultivateurs exploitants (5) .....	—	2	<b>36</b>	—	—	2	40
Employés (6) .....	—	3	8	<b>4</b>	1	—	16
Ouvriers spécialisés (7) ....	—	3	3	—	<b>1</b>	—	7
Manœuvres, ouvriers agricoles (8-9) .....	—	1	6	—	—	<b>3</b>	10
<i>Ensemble</i> .....	—	17	60	4	5	5	91
<i>Tableau V. E. (mettent de l'eau dans leur vin).</i>							
Professions intellectuelles (1-2-3) .....	<b>2</b>	1	—	3	—	—	6
Commerçants, artisans (4) ..	—	<b>14</b>	9	—	2	—	25
Cultivateurs exploitants (5) .....	—	1	<b>76</b>	—	1	1	79
Employés (6) .....	1	4	6	<b>3</b>	2	2	18
Ouvriers spécialisés (7) ....	—	1	7	—	<b>4</b>	3	15
Manœuvres, ouvriers agricoles (8-9) .....	—	—	4	—	—	<b>2</b>	6
<i>Ensemble</i> .....	3	21	102	6	9	8	149

Ceux qui n'ont pas changé de milieu par rapport à leur famille s'inscrivent en diagonale sur les tableaux (p. 226 et 227 caractères gras); ceux qui sont théoriquement montés dans l'échelle sociale (1) se situent au-dessus de cette diagonale; ceux qui sont « descendus » au-dessous.

(1) Sur le problème complexe et controversé de la hiérarchie des groupes socio-économiques, voir notre étude: Enquêtes sur les niveaux de consommation et de santé: choix d'une classification socio-économique. Quelques aspects méthodologiques. *Bull. de P.L.N.H.*, tome 11, n° 2, avril-juin 1956, pp. 373-390.

## MAINE-ET-LOIRE

Milieu socio-économique des sujets	Milieu socio-économique des pères						
	1-2-3	4	5	6	7	8 et 9	Ensemble
<i>Tableau V. P. (buveurs de vin pur).</i>							
Professions intellectuelles (1-2-3) .....	—	—	—	—	—	—	—
Commerçants, artisans (4) ..	1	<b>9</b>	6	1	1	1	19
Cultivateurs exploitants (5) .....	—	1	<b>84</b>	—	—	1	86
Employés (6) .....	—	2	5	<b>2</b>	—	2	11
Ouvriers spécialisés (7) ....	—	4	8	—	<b>5</b>	4	21
Manœuvres, ouvriers agricoles (8-9) .....	—	3	1	—	3	<b>10</b>	17
<i>Ensemble</i> .....	1	19	104	3	9	18	154
<i>Tableau V. E. (mettent de l'eau dans leur vin).</i>							
Professions intellectuelles (1-2-3) .....	—	—	1	—	—	—	1
Commerçants, artisans (4) ..	—	<b>4</b>	7	3	3	—	17
Cultivateurs exploitants (5) .....	—	2	<b>29</b>	—	—	1	32
Employés (6) .....	1	—	3	—	—	—	4
Ouvriers spécialisés (7) ....	—	—	2	—	<b>4</b>	1	7
Manœuvres, ouvriers agricoles (8-9) .....	—	1	2	—	1	<b>2</b>	6
<i>Ensemble</i> .....	1	7	44	3	8	4	67

En comparant la proportion respective de ces 3 groupes (mobilité ascendante, stabilité, mobilité descendante), on constate que chez les buveurs de *vin pur* le nombre de ceux qui sont censés s'être élevés dans l'échelle sociale est inférieur au nombre de ceux qui sont censés être descendus, alors que chez les buveurs de *vin coupé d'eau* la tendance est inversée :

Dans l'analyse de l'échantillon stéphanois de 1956 (1), le critère utilisé pour déterminer les comportements des buveurs n'était pas exactement le

(1) *Bull. de P.L.N.H.*, tome 13, pp. 345 et 346.

même : les deux groupes dont on se proposait de comparer la mobilité sociale comprenaient, d'une part ceux qui avaient coutume de boire du vin pur entre les repas, d'autre part ceux qui s'en absteinaient.

Nous avons repris ces anciens dossiers et leur avons appliqué la même technique que celle qui vient d'être exposée dans les pages précédentes : il est intéressant de noter que nous obtenons exactement les mêmes résultats que ceux du Tarn-et-Garonne et du Maine-et-Loire.

Mobilité sociale	Boivent du vin pur entre les repas	N'en boivent pas
A. — Ascension .....	10	27
B. — Stabilité .....	28	50
C. — Descente .....	21	24
	59	101
Rapport $\frac{A}{C}$ .....	0,48	1,12

« La promotion sociale peut apparaître à certains observateurs superficiels comme un mouvement de chassé-croisé à l'intérieur d'une société, les glissements vers le bas étant compensés par l'ascension des plus dynamiques, des plus capables, des plus chanceux ou des mieux protégés, et la société finissant toujours par retrouver son compte dans ces brassements continuels.

« Cette vision quantitative des mouvements sociaux ne correspond pas à la réalité humaine : la somme des efforts et des réussites individuels se manifeste forcément par une plus-value collective.

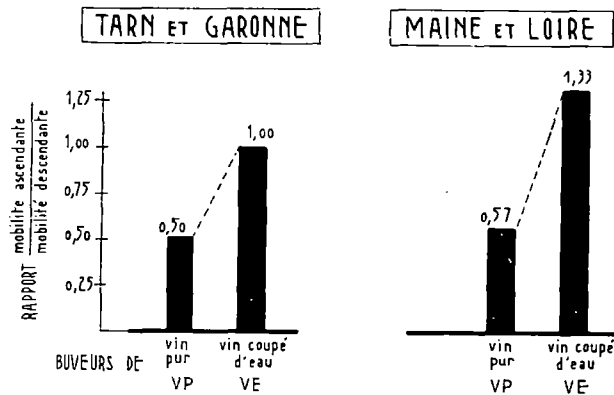


FIG. 9. — Relation entre la promotion sociale et le comportement à l'égard du vin.

« Lorsque pour des raisons diverses, une fraction de population n'apporte pas son plein concours dans cette vaste compétition, c'est la promotion de la communauté dans son ensemble qui risque d'être compro-

mise. L'alcoolisme joue ici son rôle néfaste en freinant cette expansion économique et sociale qui est l'objectif majeur des sociétés contemporaines. Les phénomènes de mobilité sociale et l'alcoolisme apparaissent ainsi en interaction, sans qu'il soit toujours possible de déterminer où est la cause et où est l'effet (1). »

SOMMAIRE ET CONCLUSIONS

— Le présent rapport fait suite à une série d'articles déjà parus dans le *Bulletin de l'Institut national d'hygiène* sur la consommation des boissons en France.

— Il présente les résultats de deux *districts ruraux* analysés dans les départements du Tarn-et-Garonne et du Maine-et-Loire, chacun de ces districts ayant fourni un échantillon représentatif de 500 adultes, hommes et femmes, tirés au sort sur les listes électorales. Les deux enquêtes se sont déroulées au cours du deuxième semestre 1960.

— La présente étude confirme la consommation élevée des boissons alcoolisées dans les milieux ruraux, les *seuils d'intoxication* étant largement dépassés chez les hommes (Tarn-et-Garonne, 38 %; Maine-et-Loire, 54 %).

	Tarn-et-Garonne	Maine-et-Loire
a) Hommes :	%	%
Consommant moins de 1,100 l .....	62	46
Consommant de 1,100 à 1,924 l .....	27	32
Consommant 1,925 l et plus .....	11	22
	100	100
Moyenne .....	1,023 l	1,313 l
b) Femmes :		
Consommant moins de 0,550 l .....	87	81
Consommant de 550 à 1,099 l .....	12	12
Consommant 1,100 l et plus .....	1	7
	100	100
Moyenne .....	0,264 l	0,372 l

Comme dans les précédentes enquêtes, la consommation modérée des femmes fait un contraste marquant avec les fortes consommations des hommes, qui sont trois fois plus élevées.

— Les groupes socio-économiques se classent comme suit par ordre de

(1) *Bull. de l'I.N.H.*, tome 13, pp. 349 et 350.

consommation croissante, avec des variations de grande amplitude (du simple au double) :

- professions intellectuelles;
- commerçants;
- employés;
- ouvriers qualifiés;
- cultivateurs exploitants;
- manœuvres et ouvriers agricoles.

Chez les femmes, l'amplitude des variations d'un groupe à l'autre est moins marquée.

— Dans le Tarn-et-Garonne, les cultivateurs exploitants, possesseurs de voitures, consomment un tiers de litre de vin de moins que ceux qui ne sont pas motorisés. Le phénomène n'est pas apparent dans le Maine-et-Loire où les moyennes de consommation sont sensiblement plus élevées que dans le Tarn-et-Garonne.

— Chez les cultivateurs exploitants, la consommation croît avec l'âge, même chez ceux qui ont dépassé la soixantaine, mais il ne semble pas possible, avec les éléments du dossier, d'en conclure que les habitudes de consommation des plus jeunes ne s'aligneront pas sur celles de leurs aînés, l'âge venu.

— Dans les deux districts, l'un et l'autre producteurs de vin, c'est cette boisson qui fournit très largement la quasi-totalité de l'alcool consommé.

— Les plus gros buveurs sont ceux qui ne mettent *jamais* d'eau dans leur vin. On saisit par là tout l'intérêt qu'il y aurait à inculquer de bonne heure à l'enfant l'habitude de couper son vin d'eau.

— C'est encore le vin, notamment le vin pur, qui est absorbé avec le plus de *fréquence* au cours de la journée. Le nombre moyen d'ingestions d'alcool essentiellement sous la forme de vin est de 3,82 dans le Tarn-et-Garonne et de 4,69 dans le Maine-et-Loire (les deux principaux repas étant chacun comptés pour une fois).

— Ceux qui produisent leur vin ou l'achètent directement chez le producteur, en boivent un tiers de litre de plus que ceux qui sont obligés de se le procurer chez le marchand de vin.

— La présente étude confirme nettement la relation positive déjà signalée dans les précédentes enquêtes entre la consommation du tabac et celle de l'alcool.

L'importance de cette relation, mise en évidence par l'Institut national d'hygiène au cours de ces dernières années, sur 10 échantillons groupant 2 447 hommes, mérite d'être soulignée au moment où de récentes études tant françaises qu'étrangères alertent l'opinion publique sur les risques croissants du cancer du poumon chez les gros fumeurs.

Les études de l'Institut national d'hygiène sur la consommation des boissons rappellent donc opportunément que la relation tabac-cancer

ne saurait être considérée comme un rapport simple, puisqu'elles ont montré que, statistiquement, un groupe de gros fumeurs, en France tout au moins, recèle une importante proportion de gros buveurs, c'est-à-dire d'individus dont l'équilibre physiologique est compromis ou en voie de l'être.

— Il semble bien que le goût marqué pour le lait freine quelque peu la propension à boire du vin. L'enquête confirme sur ce point les résultats des précédentes enquêtes.

— Parler de boisson stimulante à un homme, c'est évoquer dans son esprit 8 fois sur 10 (Tarn-et-Garonne) et même 9 fois sur 10 (Maine-et-Loire) une boisson alcoolisée.

En revanche, les femmes se prononcent beaucoup plus fréquemment pour le café ou une autre boisson non alcoolisée.

Un solide préjugé sur la valeur roborifiante du vin ou de l'alcool maintient haut le prestige de ces boissons.

— Une intéressante application d'une méthode d'analyse des phénomènes de mobilité sociale aux deux échantillons a permis d'apporter la démonstration que la propension à boire pouvait constituer un handicap pour la promotion sociale : chez les buveurs exclusifs de vin pur, l'ascension sociale est moins marquée que chez ceux qui coupent leur vin d'eau.

MARCEL BRESARD

*Travail de la Section de Nutrition (Dr JEAN TRÉMOLIÈRES),*

avec la collaboration de M<sup>lles</sup> MAUJOL et VARLOT.

Subventionné par le Haut-Comité d'Etude et d'Information sur l'Alcoolisme.



**ENQUÊTE CONCERNANT LES TROUBLES DIGESTIFS  
DES TRAVAILLEURS POSTÉS  
DE L'INDUSTRIE DES TEXTILES ARTIFICIELS  
(Deuxième partie.)**

---

A la demande du Syndicat français des Textiles artificiels, une enquête a été entreprise entre novembre 1959 et mars 1960 dans une des sociétés adhérentes, celle de Mantes, dans le but de rechercher si l'apparition de troubles digestifs se rencontrait plus fréquemment chez les ouvriers travaillant à feu continu que chez ceux travaillant à horaire normal. Certains types d'industries tels que les industries métallurgiques ou de produits chimiques exigent une activité ininterrompue; dans ce cas, les horaires prévus correspondent à cette continuité : dans l'usine où l'enquête a eu lieu, ils étaient, pour les différentes équipes, de 5 h - 13 h, 13 h - 21 h, 21 h - 5 h avec roulement hebdomadaire.

Pour cette raison, deux groupes furent constitués, un groupe de 70 ouvriers travaillant à feu continu, un groupe de 75 ouvriers travaillant à horaire normal.

On procéda à un tirage au sort pour les ouvriers travaillant en horaire 3/8, mais les ouvriers témoins furent désignés en tenant compte du fait qu'ils étaient dans des conditions de travail similaires (activités, etc.). Il fut difficile de trouver un nombre suffisant d'ouvriers témoins; dans ces conditions, 29 ouvriers ayant auparavant travaillé en 3/8 se trouvèrent inclus dans le groupe témoin, 18 d'entre eux y ayant travaillé moins de deux ans, 5, de trois à cinq ans, 6, six ans et plus; mais en fait, ces 29 sujets n'étaient plus soumis aux conditions pathogènes du travail-

leur posté, 9 d'entre eux travaillant à horaire normal depuis plus de 11 ans, 10 depuis six à dix ans, 8 depuis deux à cinq ans, 2 depuis moins de un an.

Nous devons signaler que les ouvriers présentant des troubles digestifs nets n'étant pas maintenus en équipe, nous avons opéré sur un matériel sélectionné, orienté en fonction de considérations pathologiques; notre étude n'a bien entendu pu porter que sur le personnel présent à l'usine au moment de l'enquête.

\*  
\*\*

Le questionnaire comportait deux parties :

1° L'étude de l'alimentation déjà publiée (1) qui fit l'objet d'un interrogatoire concernant l'alimentation des 24 heures précédentes — les témoins étant interrogés une seule fois, les ouvriers travaillant à feu continu l'étant trois fois après chaque période de travail à horaire distinct, qui revenait tous les 8 ou 10 jours (7 jours de travail + repos) —, selon qu'il s'agissait du travail du matin, de l'après-midi ou de la nuit.

2° Un interrogatoire comportant :

a) des renseignements généraux sur les conditions de travail, la vie familiale, le degré d'instruction;

b) des renseignements d'ordre médical destinés à préciser la fréquence des troubles de santé : troubles digestifs et du sommeil principalement.

Les données concernant les salaires, l'activité professionnelle, les conditions de toxicité du poste, les maladies graves et interventions chirurgicales furent précisées par la conseillère du travail.

(1) Voir *Bull. de l'Institut national d'Hygiène*, tome 17, n° 1, pp. 31-62.

\*  
\*\*

## RÉSULTATS

## I. — LES CONDITIONS DE VIE FAMILIALE ET SOCIALE

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
Célibataires .....	5	7	8	11
Mariés ou en ménage .....	63	90	65	87
Veufs .....	—	—	1	1
Divorcés ou séparés .....	2	3	1	1
<i>Nombre de personnes vivant au foyer :</i>				
1 personne .....	4	6	3	4
2 personnes .....	9	13	18	24
3 personnes .....	11	16	15	20
4 personnes .....	16	23	16	21
5 personnes .....	12	17	11	15
6 personnes .....	9	13	7	9
7 personnes et plus .....	8	12	5	7
Non précisé .....	1	—	—	—
Nombre moyen .....	4,2	—	3,7	—
<i>Nombre d'enfants :</i>				
Pas d'enfant .....	14	20	22	31
1 enfant .....	14	20	13	19
2 enfants .....	13	19	17	24
3 enfants .....	14	20	11	16
4 enfants et plus .....	14	20	7	10
Non précisé .....	1	—	5	—
Nombre moyen .....	2	—	1,5	—

## NIVEAU D'ÉTUDES

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
Etudes primaires .....	58	83	50	67
Etudes primaires supérieures .....	7	10	11	15
Etudes en établissement technique .....	4	6	13	17
Etudes secondaires .....	1	1	1	1
$\chi^2 = 5,3$ . Le niveau d'études est moins élevé chez les postés; la différence est significative.				
Fin d'études avant 14 ans .....	57	83	45	69
Entre 15 et 16 ans .....	9	13	5	8
Entre 16 et 17 ans .....	3	4	14	21,5
Après 17 ans .....	—	—	1	1,5
Non précisé .....	1	—	10	—
Pas de diplôme .....	22	32	18	25
Certificat d'études primaires .....	43	62	38	52
Certificat d'aptitude professionnelle .....	3	4,5	16	22
Certificat d'école d'enseignement technique .....	—	—	1	1
Autres diplômes .....	1	1,5	—	—
Non précisé .....	1	—	2	—

## LOGEMENT ET CONFORT DU LOGEMENT

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
<b>LE LOGEMENT :</b>				
Maison ou pavillon .....	32	46,5	44	59
Appartement ou logement .....	36	52	31	41
Baraquement .....	1	1,5	—	—
Non précisé .....	1	—	—	—

$\chi^2 = 2$ . Différence non significative.

## Nombre de pièces :

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
1 pièce .....	13	19	9	12
2 pièces .....	14	20	17	23
3 pièces .....	21	30	22	29
4 pièces .....	17	24	22	29
5 pièces et plus .....	5	7	5	7
Nombre moyen de pièces .....	2,8	—	3	—

## Autres pièces :

	Dans la totalité des cas pour les deux groupes			
	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
<b>Cuisine</b>				
W. C. dans l'appartement .....	75	50	—	—
Salle d'eau .....	46	55	—	—
Entrée .....	33	56	—	—
Cabinet de toilette .....	15	23	—	—
Salle de bains .....	7	2,5	—	—
<b>Eau courante à la maison</b>				
A l'étage .....	66	94,5	62	88
Dans la cour seulement .....	3	4	4	6
A la maison et dans la cour .....	1	1,5	—	—
Non précisé .....	—	—	5	—

Les conditions de vie familiale diffèrent peu pour les deux groupes, pourtant les ouvriers postés ont des familles un peu plus nombreuses, mais la durée des études et leur niveau sont plus élevés pour le groupe des ouvriers à horaire normal; ceux-ci habitent plus fréquemment des pavillons ou des maisons comportant un plus grand nombre de pièces, mais avec un peu moins de confort.

## ACTIVITÉ

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
<b>Activité à la maison :</b>				
Aucune .....	4	7	1	1,5
Sport seulement .....	—	—	2	3,5
Bricolage .....	17	30	12	21,5
Jardinage .....	16	28,5	17	30,5
Construction maison .....	2	3,5	2	3,5
Travail complémentaire hors foyer .....	6	10,5	3	5,5
Sport ou bricolage et jardinage .....	11	19,5	19	34
Non précisé .....	14	—	19	—
<b>Activité professionnelle :</b>				
Sédentaire .....	—	—	13	17
Moyennement actif .....	14	21	5	7
Actif .....	45	66	45	60
Très actif .....	9	13	12	16
Non précisé .....	2	—	—	—

L'activité à la maison et le degré d'activité professionnelle ont été demandés plus spécialement afin de préciser le besoin calorique lors de l'étude nutritionnelle.

## LIEU DE TRAVAIL. TRAJET

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
<b>Lieu d'habitation :</b>				
Mantes et banlieue de Mantès .....	53	76	52	69
Communes environnantes .....	17	24	23	31
<b>Eloignement du lieu de travail :</b>				
Moins de 1 km .....	5	7	6	8
De 1 à 2 km .....	31	44	36	48
De 3 à 5 km .....	25	36	22	29
6 km et plus .....	9	13	11	15
<b>Mode de locomotion utilisé pour aller à l'usine :</b>				
A pied .....	2	3	2	3
Bicyclette .....	27	39	32	43
Vélocycleur, scooter, moto .....	38	54	29	39
Auto .....	2	3	5	6
Chemin de fer .....	1	1	3	4
L'un ou l'autre de ces modes de locomotion .....	—	—	4	5
<b>Durée du trajet :</b>				
Moins de 15 minutes .....	56	80	61	81
De 15 à 30 minutes .....	12	17	11	15
Plus de 30 minutes .....	2	3	3	4

L'éloignement du lieu de travail, les modes de locomotion utilisés, la durée du trajet diffèrent peu pour les deux groupes.

## AGE DES SUJETS ET NOMBRE D'ANNÉES A L'USINE

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
<i>Age des sujets :</i>				
Moins de 20 ans .....	—	—	4	5,5
De 20 à 30 ans .....	18	26	16	21
De 31 à 40 ans .....	32	46	30	40
De 41 à 50 ans .....	13	18	15	20
51 ans et plus .....	7	10	10	13,5
Age moyen .....	36,3		36,6	
<i>Nombre d'années à l'usine :</i>				
Travaillent depuis moins de 2 ans.....	10	14,5	13	17,5
Depuis 2 à 5 ans .....	14	20	7	9
Depuis 6 à 12 ans.....	27	38,5	27	36
Depuis 13 ans et plus .....	19	27	28	37,5

On constate que le groupe des ouvriers de 20 à 40 ans est un peu plus important en travail posté; au-dessus de 40 ans, il est plus élevé pour le groupe des ouvriers travaillant à horaire normal.

Ces observations sont en rapport avec le fait qu'un certain nombre d'ouvriers quittent le travail posté soit après le premier trimestre parce qu'ils ne peuvent s'accoutumer au rythme des horaires, soit après 5 ans de présence, soit à partir de 55 ans; on considère qu'après 55 ans il existe une inaptitude relative, et le service médical appuie toujours une demande de changement d'horaire d'un ouvrier ayant dépassé 55 ans. Ceci explique en partie le fait que le pourcentage des ouvriers témoins âgés de plus de 55 ans, et présents à l'usine depuis plus de 13 ans, est plus élevé que celui des ouvriers postés.

Un peu plus nombreux sont les ouvriers postés présents à l'usine depuis moins de 5 ans, par rapport aux témoins; ceci est dû au fait que les sujets qui n'ont pu s'habituer ou n'ont pas supporté le travail posté ont été transférés à l'horaire normal. Le pourcentage des ouvriers ayant 6 à 12 ans de présence à l'usine est à peu près équivalent, mais le pourcentage des ouvriers présents depuis plus de 13 ans est plus élevé pour le groupe témoin.

## POIDS DES SUJETS

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
<i>Poids à l'embauche :</i>				
Moins de 50 kg .....	—	—	1	1,5
De 50,1 à 60 kg.....	11	16	16	21
De 60,1 à 70 kg.....	35	50	28	37
De 70,1 à 80 kg.....	17	24	25	33
80,1 kg et plus .....	7	10	5	6,5
<i>Evolution du poids depuis l'embauche :</i>				
Le poids a évolué mais en restant dans les limites de 4,99 kg au-dessus ou au-dessous du poids d'embauche .....	46	65,5	43	57
Le poids a diminué de plus de 5 kg (entre 5 et 9,99 kg) par rapport au poids d'embauche .....	4	6	1	1
Il a augmenté de plus de 5 kg (entre 5 et 9,99) par rapport au poids d'embauche .....	9	13	14	19
Il a augmenté de 10 kg et plus .....	11	15,5	17	23
<i>Degré d'obésité ou de maigreur (1) :</i>				
Nombre de sujets ayant entre 5 et 10 kg au-dessous du poids idéal .....	2	3	4	5,5
Restant dans les limites de 4,99 kg au-dessus ou au-dessous du poids idéal.	33	47	34	46
Ayant entre 5 et 9,99 kg au-dessus du poids idéal .....	15	21	20	27
Ayant plus de 10 kg au-dessus du poids idéal .....	20	29	16	21,5
Non précisé .....	—	—	1	

L'observation du poids des sujets montre une répartition différente des poids à l'embauche en liaison probable avec le recrutement et l'âge des sujets.

L'évolution du poids depuis l'embauche révèle qu'un pourcentage plus élevé d'ouvriers témoins ont augmenté de poids, un seul ouvrier a maigri; un plus grand nombre d'ouvriers postés gardent un poids stationnaire, moins nombreux à avoir grossi, 6 % d'entre eux ont en outre maigri.

La comparaison au poids idéal en fonction de la taille et de l'âge révèle, pour les deux groupes, un pourcentage élevé de sujets ayant un poids supérieur au poids idéal (particulièrement pour les ouvriers postés ayant un poids supérieur de 10 kg par rapport au poids idéal). Mais cette comparaison a été faite à partir de tables américaines, des tables de poids et de taille pour les adultes français n'existant pas.

(1) L'évaluation du degré d'obésité et de maigreur a été faite d'après les tables de THOMAS D. WOOD (Université de Columbia) publiées dans Bigwood-Directives pour les enquêtes sur la nutrition des populations.

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
<i>Salaires (mars 1961) :</i>				
Moins de 24,99 F par jour .....	25	36	22	30
De 25 à 30,99 F .....	36	51	37	50
31 F et plus par jour .....	9	13	15	20
Non précisé .....	—	—	1	—
<i>Conditions de toxicité du poste (1) :</i>				
Travail au dehors .....	—	—	12	16
En atelier sain .....	4	6	39	52
En atelier médiocrement sain .....	17	24	14	19
En atelier malsain .....	49	70	10	13

$\chi^2 = 59,3$  : la différence entre travail au dehors et en atelier sain et travail en atelier médiocrement sain ou malsain est très significative.

Un groupe important de travailleurs postés recevait, au moment de l'enquête, un salaire moins élevé que les ouvriers à horaire normal, les témoins appartenant quelquefois à des catégories professionnelles légèrement supérieures.

Les conditions de travail en atelier sont moins bonnes pour les postés, aucun d'entre eux ne travaille au dehors (contre 16 % pour le groupe témoin), 70 % travaillent dans de mauvaises conditions (contre 13 % pour le groupe témoin).

On a classé comme ateliers médiocrement sains les ateliers où les gaz toxiques ne dépassent pas le seuil de toxicité, et comme ateliers malsains les ateliers où les émanations de gaz toxiques sont susceptibles de dépasser ou dépassent occasionnellement le seuil de toxicité.

(1) La cotation adoptée est la suivante :

- le travail « au dehors » correspond à l'absence habituelle de tous toxiques.
- le travail en atelier « sain » à l'absence habituelle de tous toxiques ou à des traces indosables de ces toxiques;
- le travail en atelier « médiocrement sain », à la présence habituelle de toxiques aux doses n'atteignant pas le seuil de tolérance (pour le sulfure de carbone 0,030 mg par litre d'air);
- le travail en atelier « malsain » à la présence habituelle de toxiques pouvant dépasser le seuil de tolérance indiqué, voire occasionnellement le seuil de toxicité absolue (pour le sulfure de carbone 0,100 mg par litre d'air).

## ETAT DE SANTÉ DES SUJETS ANTÉRIEUREMENT A L'ÉTUDE

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
Aucune maladie grave .....	17	24	18	23,5
Aucune maladie des voies respiratoires et digestives .....	26	36,5	25	32,5
Maladies des voies respiratoires .....	17	24	19	24,5
<i>dont :</i>				
bronchite et asthme .....	6	—	8	—
congestion pulmonaire .....	2	—	1	—
pneumonie, bronchopneumonie, pleurite, pleurésie .....	2	—	4	—
tuberculose pulmonaire .....	5	—	1	—
autres maladies pulmonaires .....	1	—	0	—
Maladies des voies digestives et biliaires .....	1	—	1	—
	11	15,5	15	19,5
<i>dont :</i>				
gastrite .....	3	—	1	—
ulcère .....	2	—	3	—
hépatite-ictère .....	3	—	4	—
entéropathie .....	1	—	3	—
dysenterie amibienne .....	2	—	4	—
% calculés sur .....	71	—	77	—

(dans 1 cas, posté, dans 2 cas, témoins : mal. des voies respiratoires + mal. des voies digestives).

	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
Aucune intervention chirurgicale .....	36	53,5	38	53,5
Interventions chirurgicales .....	31	46,5	33	46,5
<i>dont :</i>				
amygdalectomie .....	6	—	2	—
gastrectomie .....	—	—	1	—
hernie .....	4	—	4	—
appendicite .....	10	—	8	—
autres interventions sur le tube digestif .....	3	—	2	—
accident du travail .....	7	—	10	—
autres accidents .....	2	—	8	—
non précisé .....	4	—	4	—

(dans 1 cas, posté, dans 2 cas, témoins : intervention sur tube digestif + accident travail).

La comparaison des résultats concernant l'état de santé des sujets antérieurement à l'étude révèle une grande similitude tant en ce qui concerne l'absence de maladies graves ou d'interventions chirurgicales que l'existence de maladies des voies respiratoires et digestives ou d'interventions chirurgicales.

$\chi^2 = 0,4$  : la différence n'est pas significative.

## II. — LES CONDITIONS DE SOMMEIL.

## LES TROUBLES DU SOMMEIL

Durée du sommeil	Horaire du matin		Horaire de l'après-midi		Horaire de nuit		Témoins	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Moins de 5 h 30 .....	—	—	—	—	8	12	—	—
6 heures (entre 5 h 30 et 6 h 30) ..	14	20	—	—	11	16	—	—
7 heures (entre 6 h 30 et 7 h 30) ..	35	51	—	—	22	32	11	15
8 heures (entre 7 h 30 et 8 h 30) ..	18	26	3	4,5	11	16	28	39
9 heures (entre 8 h 30 et 9 h 30) ..	2	3	16	24	11	16	27	38
10 heures (entre 9 h 30 et 10 h 30) ..	—	—	35	52	5	7	6	8
11 heures et plus .....	—	—	13	19,5	1	1	—	—
Non précisé .....	1	—	3	—	1	—	3	—

Les causes de l'irrégularité du sommeil ont été précisées dans 33 cas pour les travailleurs postés.

	Postés Nb
Trop de bruit dans la maison le matin ..	19
Anxiété, énervement, difficultés de travail.	5
Crainte de ne pas se réveiller lors du travail du matin (4 h 30) .....	4
Bruit ou crainte de ne pas se réveiller si le départ est matinal .....	4
Changement d'horaire .....	1

Les ouvriers postés et les ouvriers à horaire normal ont des troubles du sommeil qui sont les suivants :

	Horaire du matin		Horaire de l'après-midi		Horaire de nuit		Témoins	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Difficulté à s'endormir .....	7	21	8	35	8	17	7	18
Réveils de courte durée .....	7	21	5	22	6	13	9	23
Insomnies de longue durée .....	6	18	5	22	5	10,5	5	13
Durée insuffisante du sommeil .....	5	15	2	8	11	23,5	10	26
Plusieurs de ces troubles .....	8	25	3	13	17	36	8	20
% calculés sur .....	33		23		47		39	

A la question : Au bout de combien de jours votre sommeil est-il adapté au changement d'horaire ? les ouvriers ont répondu que l'adaptation se faisait dans les conditions suivantes :

	Horaire du matin		Horaire de l'après-midi		Horaire de nuit	
	Nb	% sur 48	Nb	% sur 46	Nb	% sur 50
Immédiate .....	29	60,5	29	63	28	56
Au bout de 2 jours .....	7	14,5	5	11	7	14
Entre 2 et 4 jours .....	8	17	8	17	9	18
Entre 5 et 6 jours .....	2	4	2	4,5	2	4
Après 7 jours et plus .....	2	4	2	4,5	4	8

La durée du sommeil est subordonnée pour le groupe des postés aux conditions de travail. Alors que pour les ouvriers travaillant à horaire normal, 77 % dorment entre 8 et 9 heures, pour les ouvriers postés, la durée du sommeil est perturbée à chaque changement d'horaire puisque :

— à l'horaire du matin : 29 % dorment entre 8 et 9 heures (et 71 % moins de 7 heures);

— à l'horaire de l'après-midi : 28 % dorment entre 8 et 9 heures (71,5 % dorment plus de 9 heures);

— à l'horaire de nuit : 32 % dorment entre 8 et 9 heures (60 % moins de 8 heures dont 28 % 6 heures et moins).

Le bruit dans la maison est un des principaux motifs cité comme cause de mauvais sommeil après le travail de nuit. Il a été indiqué dans 19 cas sur 33 réponses soit (57,5 %).

Si postés et témoins se plaignent de troubles du sommeil, plus nombreux sont les ouvriers postés qui se plaignent d'insomnies de longue durée et de l'insuffisance de sommeil.

Si l'adaptation aux changements d'horaire est immédiate pour 56 à 63 % des ouvriers selon le rythme de travail, 25 à 30 % ne s'habituent qu'après plus de 48 heures (2 à 7 jours et plus).

## III. — LES TROUBLES DIGESTIFS

Présence de troubles digestifs de façon habituelle :	Postés		Témoins	
	Nb	%	Nb	%
Oui .....	45	65	30	42
Non .....	24	35	42	58
Non précisé .....	1		3	

$\chi^2 = 7,85$  : la différence est significative.

Nature des troubles :	Nb	% sur 45	Nb	% sur 30
Crampes associées ou non aux troubles précédents .....	5	11	2	7
Constipation associée ou non aux troubles précédents .....	6	13	1	3
Diarrhée et un ou plusieurs des troubles ci-dessus .....	3	7	3	10
Autres troubles .....	3	7	4	13

Horaire des troubles :	Nb	% sur 39	Nb	% sur 26
En liaison avec le rythme du sommeil seulement .....	3	8	3	11,5
En liaison avec les heures de repas seulement .....	23	59	17	65,5
Sans lien avec le sommeil et les repas .....	9	23	3	11,5
Non précisé (non inclus dans le total) .....	6		4	

Pour les 26 postés pour lesquels les troubles sont liés avec les heures de repas et les 20 témoins, l'horaire des troubles est le suivant :

Ils se produisent :	Postés		Témoins	
	Nb	% sur 26	Nb	% sur 18
Dans la matinée .....	1	3,5	—	—
Après le repas de midi .....	7	27	10	55,5
Après le repas du soir .....	3	11,5	1	5,5
Après l'un des deux repas principaux .....	4	15,5	7	39
Après les casse-croûte de la journée .....	3	11,5		
Après le casse-croûte de la nuit .....	4	15,5		
Après n'importe quel repas .....	4	15,5		
Réponse non précisée (non incluse dans le total) .....	2			

Aux horaires suivants :	Nb	% sur 24	Nb	% sur 17
Entre 30 et 60 minutes après les repas .....	7	29	5	29,5
Entre 1 heure et 2 heures après les repas .....	8	33	6	35,5
Plus de 2 heures après les repas .....	5	21	4	23,5
Réponse non précisée (non incluse dans le total) .....	2		3	

8 sujets postés seulement et 6 témoins ont précisé que les troubles provoquent l'interruption du sommeil.

*Périodicité des troubles digestifs.* — Sur les 45 travailleurs postés et les 30 témoins ayant des troubles digestifs, 20 postés et 6 témoins seulement ont indiqué leur périodicité :

La durée de ces périodes de troubles est :	Postés	Témoins
	Nb de cas	Nb de cas
De 24 à 48 heures .....	2	1
De 48 heures à 1 semaine .....	10	3
De 1 semaine à 2 semaines .....	4	1
De 15 jours à 1 mois .....	4	1
	20	6

La durée des périodes de repos n'a été précisée que dans 10 cas pour les postés, dans 3 cas pour les témoins :

Elle est de	Postés	Témoins
	Nb de cas	Nb de cas
48 heures à 1 semaine .....	1	—
1 semaine à 2 semaines .....	3	—
15 jours à 1 mois .....	5	1
1 mois à 2 mois .....	1	1
Plus de 2 mois .....	—	1

La fréquence des troubles a été précisée pour 10 cas pour les postés et 8 cas pour les témoins.

Ils se produisent quotidiennement	Postés	Témoins
	Nb de cas	Nb de cas
3 à 4 fois par semaine .....	3	2
1 à 2 fois par semaine .....	4	1
1 à 2 fois par semaine .....	1	1
1 à 2 fois par quinzaine .....	1	1
1 fois par mois .....	1	2
Plus rarement .....	—	1

## DIAGNOSTIC :

Ces troubles ont fait l'objet d'un examen médical sans que soit posé un diagnostic précis dans 21 cas, soit 68% 8 cas, soit 33%  
D'après les fiches médicales, dans les cas suivants, soit : 40 cas, soit 32% 16 cas, soit 67%

Ils ont été attribués à :	Postés	Témoins
	Nb de cas	Nb de cas
Un dysfonctionnement gastrique .....	1	6
Un dysfonctionnement vésiculaire .....	—	2
Un dysfonctionnement gastrique et vésiculaire .....	2	1
Un dysfonctionnement hépatique et vésiculaire .....	—	1
Un ulcère .....	2	3
Un dysfonctionnement hépatique .....	4	—
Un dysfonctionnement intestinal .....	1	3
Ils avaient fait l'objet d'un examen clinique .....	12	9
Suivi d'un examen radiologique .....	11	11

Plus nombreux sont les ouvriers postés se plaignant de troubles digestifs : 65 % (42 % pour les témoins) : la différence est significative.

Pourtant, la nature de ces troubles diffère peu d'un groupe à l'autre : brûlures, ballonnements, lourdeurs représentent 66 % de leurs manifestations chez les postés, 67 % chez les témoins; les crampes, la constipation leur sont plus fréquemment associées chez les postés.

Ces troubles se produisent principalement en liaison avec les heures de repas (pour 59 % des postés, 65 % des témoins) et plus spécialement après le repas de midi pour les témoins.

Les horaires de ces troubles, leur périodicité n'ont pas semblé à l'interrogatoire bien définis; leur durée et leur fréquence ont été rarement précisées.

Dans 68 % des cas pour les postés, 33 % pour les témoins, ces troubles n'ont pu faire l'objet d'un diagnostic précis.

La présence d'ulcères radiologiquement confirmés indique un pourcentage assez élevé : 2,9 % pour les postés, 4 % pour les témoins. Il s'agit, dans deux cas sur trois, d'anciens postés (travaillant en horaire normal depuis six ans pour l'un, dix ans pour l'autre) dont le début d'ulcère a coïncidé avec le travail en équipe.

#### TABAC

	Postés		Témoins	
	Nb	% sur 70	Nb	% sur 74
<i>A la question fumez-vous ?</i>				
Ont répondu non .....	14	20	23	31
Ont répondu oui .....	56	80	51	69
Oui sans avaler la fumée .....	22	39	23	45
Oui en avalant la fumée .....	34	61	28	55
Ne fument pas immédiatement avant le repas .....	27	53	26	52
Fument immédiatement avant le repas...	23	45	19	38
Fument de façon variable selon les jours.	1	2	5	10

#### La quantité de tabac fumé par jour correspond à :

	Postés	Témoins
0 à 5 cigarettes .....	10	10
6 à 12 cigarettes .....	18	20
13 à 20 cigarettes .....	22	18
Plus de 20 cigarettes.....	6	2

80 % des ouvriers postés fument contre 69 % des ouvriers à horaire normal; un nombre un peu plus important des ouvriers postés avalent la fumée, fument immédiatement avant le repas et de plus grandes quantités de tabac.

#### CONDITIONS DE REPAS A L'USINE POUR LES TRAVAILLEURS POSTÉS

Lieu de casse-croûte	Horaire du matin		Horaire de l'après-midi		Horaire de nuit	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Dans l'atelier .....	21	31	26	39	25	38,5
Au box prévu dans l'atelier.	28	42	25	37	25	38,5
Hors de l'atelier.....	18	27	16	24	15	23
Non précisé .....	3		3		5	

*Les ouvriers à horaire normal ayant été auparavant en travail posté.*

Comme nous l'avons signalé, un certain nombre d'ouvriers à horaire normal, 29 sur 75, soit 38,5 %, avaient auparavant été en travail posté, mais l'avaient quitté pour un nombre important d'entre eux depuis de nombreuses années, puisque 4 avaient été mutés dans un poste à horaire normal depuis quinze ans et plus, 5 depuis onze à quinze ans, 10 depuis six à dix ans, 8 depuis deux à cinq ans, 2 depuis moins d'un an.

	Témoins	
	Nb	%
Moins de 12 mois .....	10	34,5
12 à 24 mois .....	8	27,5
3 à 5 ans .....	5	17
6 à 8 ans .....	3	10,5
8 ans et plus .....	3	10,5

Les raisons pour lesquelles le travail posté a cessé sont souvent multiples :

- troubles de santé précis, tels qu'ulcères, pleurésie, hyperthyroïdie, cités 4 fois;
- amaigrissement, fatigue générale, cités 4 fois;
- insomnie, nervosité, citées 8 fois;
- travail pénible, déplaisant, cité 3 fois;
- vie de famille perturbée, citée 2 fois;
- intoxication au sulfure, citée 1 fois;
- changements d'entreprise, raisons personnelles, autres causes ou causes non précisées, cités 13 fois.



Aux questions plus précises ci-dessous, les réponses ont été les suivantes :

	Nb	%
<i>Etiez-vous fatigué ? 24 réponses.</i>		
Non .....	8	33,5
Oui .....	14	58,5
Quelquefois .....	2	8
<i>Dormiez-vous bien ? 23 réponses.</i>		
Non .....	10	61
Non, surtout après travail de nuit .....	4	
Insuffisamment .....	1	
Oui .....	8	35
<i>Aviez-vous de l'appétit ? 20 réponses.</i>		
Non .....	6	30
Oui .....	9	45
Peu .....	3	15
Variable .....	2	10

Un diagnostic médical précis avait été posé dans 9 cas, il aurait entraîné un examen clinique et radiologique dans 6 cas, les troubles digestifs auraient complètement disparu dans 7 cas avec la reprise de l'horaire normal, et ils avaient cessé dans 7 cas avec un traitement médical seulement, dans 1 cas avec un traitement médical et chirurgical.

On constate que le changement d'horaire a été provoqué par de multiples raisons : l'insomnie, la nervosité, l'amaigrissement, la fatigue étant cités le plus fréquemment, accompagnant ou non d'autres troubles.

## IV. — CORRÉLATIONS

Nous avons étudié les relations qui pouvaient exister entre la présence de troubles digestifs et quelques-unes des questions posées; bien que ces résultats ne concernent qu'un petit nombre de cas, nous les avons reportés ci-dessous, car ils donnent des indications qui ne manquent pas d'intérêt.

## TROUBLES DIGESTIFS ET ÂGE

	Postés				Témoins			
	Oui	%	Non	Total	Oui	%	Non	Total
<i>Troubles digestifs :</i>								
Moins de 30 ans .....	10	59	7	17	5	25	15	20
30 à 39 ans .....	24	73	9	33	13	48	14	27
40 à 49 ans .....	10	77	3	13	7	46,5	8	15
50 à 65 ans .....	2	28,5	5	7	4	40	6	10

Les âges moyens des postés et des témoins sont les mêmes; à périodes d'âge équivalentes, les troubles digestifs sont plus fréquents chez les travailleurs postés et particulièrement entre 30 et 40 ans, mais alors que l'âge moyen des travailleurs atteints de troubles digestifs est de 35,9, l'âge moyen des témoins atteints de troubles est de 38,5.

## TROUBLES DIGESTIFS ET TOXICITÉ DU POSTÉ

	Postés. Troubles digestifs				Témoins. Troubles digestifs			
	Oui	%	Non	%	Oui	%	Non	%
Travail au dehors .....	—	—	—	—	4	36,5	7	63,5
En atelier sain .....	3	75	1	25	14	38	23	62
En atelier médiocrement sain .....	12	70	5	30	6	43	8	57
En atelier malsain .....	30	62,5	18	37,5	5	50	5	50

Ce tableau confirme que les troubles digestifs sont nettement plus fréquents chez les ouvriers postés, mais la toxicité du poste ne semble pas être le facteur prédominant, puisque chez les postés les pourcentages de sujets se plaignant de troubles digestifs vont en diminuant

des ateliers sains aux ateliers dans lesquels le taux de toxicité est plus élevé, alors que les pourcentages vont croissant pour le groupe témoin. Le nombre de cas est pourtant trop restreint pour apporter une indication quelconque.

Dans les conditions de travail similaires quant à la toxicité de l'atmosphère, le nombre des ouvriers postés éprouvant des troubles digestifs est plus élevé.

TRoubles DIGESTIFS ET POIDS ACTUEL  
PAR RAPPORT AU POIDS IDÉAL POUR LES POSTÉS

	Travailleurs postés				
	Total	Oui	%	Non	%
<i>Troubles digestifs :</i>					
5 kg au-dessous du poids idéal.....	2	2	100	—	—
4,99 kg au-dessous à 5 kg au-dessus .....	33	19	58	14	42
5 à 9,99 kg au-dessus .....	15	11	73	4	27
10 kg et plus au-dessus .....	20	14	70	6	30
<i>Total</i> .....	70	46	—	24	—

Les troubles digestifs ont tendance à être plus fréquents chez les sujets ayant un poids élevé.

AGE ET DEGRÉ D'OBÉSITÉ OU DE MAIGREUR  
CHEZ LES OUVRIERS POSTÉS

	Moins de 30 ans	30 à 40 ans	40 à 50 ans	50 à 65 ans	Total
5 à 10 kg au-dessous du poids idéal .....	—	1	1	—	2
4,99 au-dessous à 4,99 au-dessus du poids idéal .....	11	14	5	3	33
5 à 9,99 kg au-dessus du poids idéal .....	4	5	3	3	15
10 kg et plus au-dessus du poids idéal .....	3	12	4	1	20
<i>Total</i> .....	18	32	13	7	70

On observe que les poids les plus élevés sont atteints par les ouvriers de 30 à 40 ans.

TRoubles DIGESTIFS ET SOMMEIL

	Postés					Témoins				
	Sommeil régulier		Sommeil irrégulier		Total	Sommeil régulier		Sommeil irrégulier		Total
	Nb	%	Nb	%		Nb	%	Nb	%	
<i>Troubles digestifs :</i>										
Oui .....	13	29	32	71	45	21	75	7	25	28
Non .....	11	46	13	54	24	39	93	3	7	42
	24		45		69	60		10		70

On constate que même en l'absence de troubles digestifs, les conditions du sommeil sont moins bonnes chez les ouvriers postés et que la présence de troubles digestifs s'accompagne d'un mauvais sommeil dans des proportions beaucoup plus élevées chez ces derniers que chez les ouvriers travaillant en horaire normal.

TRoubles DIGESTIFS ET TABAC

	Postés				Témoins			
	Fument		Ne fument pas		Fument		Ne fument pas	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
<i>Troubles digestifs :</i>								
Oui .....	38	68	8	61,5	22	47	7	32
Non .....	18	32	5	38,5	25	53	15	68
	56		13		47		22	

	Postés				Témoins			
	Moins de 12 cigarettes		Plus de 12 cigarettes		Moins de 12 cigarettes		Plus de 12 cigarettes	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
<i>Troubles digestifs :</i>								
Oui .....	20	69	18	64	10	36	11	55
Non .....	9	31	10	36	18	64	9	45
	29		28		28		20	

	Fumez-vous immédiatement avant les repas							
	Postés				Témoins			
	Oui		Non		Oui		Non	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
<i>Troubles digestifs :</i>								
Oui .....	16	66,5	19	68	9	50	9	36
Non .....	8	33,5	9	32	9	50	16	64
	24		28		18		25	

## TABAC ET ÂGE

	Moins de 30 ans		30 à 40 ans		40 à 50 ans		50 à 65 ans	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
1 à 12 cigarettes par jour .....	17	65,5	20	43,5	14	63,5	7	58
12 à 40 cigarettes par jour .....	9	34,5	26	56,5	8	36,5	5	42
	26		46		22		12	

On observe que le groupe des ouvriers postés comporte plus de fumeurs que le groupe des ouvriers à horaire normal et que le pourcentage d'ouvriers se plaignant de troubles digestifs est nettement plus important dans le groupe des postés, qu'il s'agisse de fumeurs ou de non-fumeurs.

La même constatation peut être faite en ce qui concerne les quantités de tabac fumé et le fait de fumer immédiatement avant les repas; la comparaison avec le groupe témoin montre bien que les troubles digestifs sont bien plus fréquents chez les postés, indépendamment du nombre de cigarettes fumées ou du fait de fumer immédiatement avant le repas.

La période d'âge où les ouvriers fument le plus est celle de 30 à 40 ans.

## TROUBLES DIGESTIFS ET NOMBRE D'ANNÉES A L'USINE

	Postés				Témoins			
	Moins de 2 ans à l'usine	2 à 5 ans	5 à 15 ans	15 ans et plus	Moins de 2 ans	2 à 5 ans	5 à 15 ans	15 ans et plus
<i>Troubles digestifs :</i>								
Oui .....	2	3	27	14	2	4	6	17
Non .....	1	4	13	6	11	3	21	8

A périodes d'âge équivalentes de présence à l'usine, les troubles sont plus fréquents chez les ouvriers postés, particulièrement pour la période de 5 à 15 ans; pour la période suivante, la fréquence est similaire.

## EN RÉSUMÉ

Cette enquête a porté sur deux groupes d'ouvriers d'une usine de textiles artificiels, le premier comportant 70 ouvriers travaillant à feu continu avec changement d'horaire tous les 8 à 10 jours (7 jours de travail + repos), le second comportant 75 ouvriers à horaire normal.

On recherchait s'il y avait une plus grande fréquence de troubles digestifs chez les ouvriers travaillant à feu continu.

On constate que les conditions générales de vie familiale, de logement, d'éloignement du lieu de travail sont similaires, pourtant le nombre d'années de présence à l'usine est plus élevé pour le groupe à horaire normal, les conditions de travail en atelier sont nettement moins bonnes pour les postés; la différence est très significative; l'état de santé antérieurement à l'étude est comparable pour les deux groupes.

L'évolution du poids depuis l'embauche montre qu'un plus grand nombre d'ouvriers postés conservent un poids stationnaire, ou sont moins nombreux à avoir grossi, 6 % d'entre eux ayant en outre maigri.

La durée du sommeil est perturbée à chaque changement d'horaire: alors que 77 % des ouvriers à horaire normal dorment 7 h 30 à 9 h 30, 71 % des ouvriers postés lors de l'horaire du matin et 60 % lors de l'horaire de nuit dorment moins de 7 h 30. Les troubles varient selon les

horaires, le bruit dans la maison a été invoqué dans 57,5 % des cas. L'adaptation au changement de rythme se fait plus lentement quand les ouvriers sont à l'horaire de nuit.

Plus nombreux sont les ouvriers postés se plaignant de troubles digestifs, 65 % contre 42 % pour les témoins : *la différence est significative*. La nature des troubles éprouvés diffère peu d'un groupe à l'autre; brûlures, ballonnement, lourdeurs sont les plus fréquemment indiqués. Ces troubles, dans 59 % des cas pour les postés, 65 % des cas pour les témoins, se produisent en liaison avec les repas; leur durée, leur périodicité, leur fréquence, l'horaire auxquels ils se manifestent ont été, à l'interrogatoire, mal définis. Après examen médical, ils n'ont pu faire l'objet d'un diagnostic précis pour 68 % des postés, 33 % des témoins.

On a néanmoins trouvé 2 cas d'ulcères radiologiquement confirmés chez les postés, 3 cas chez les témoins; pour ces derniers, il s'agit dans 2 cas sur 3 d'anciens postés dont le début d'ulcère a coïncidé avec le travail en équipe. Toutefois, le petit nombre d'ulcères recensés au cours de l'enquête ne permet pas de déductions statistiques.

Un nombre plus important d'ouvriers postés fument et fument une plus grande quantité de tabac.

L'interrogatoire a révélé chez 29 ouvriers du groupe témoin ayant travaillé en horaire 3/8 les mêmes troubles de santé : troubles digestifs, fatigue, sommeil mauvais et insuffisant, troubles ayant disparu soit par traitement médical, soit à la suite du passage à l'horaire normal.

Les motifs pour lesquels le changement d'horaire avait été effectué étaient souvent multiples pour un même cas, mais les plus fréquemment indiqués étaient des raisons de santé : insomnies, nervosité, le plus souvent, puis amaigrissement, fatigue, troubles digestifs, causes pathologiques précises, etc.

On peut regretter la présence de ces 29 ouvriers postés parmi les témoins, mais on peut estimer que celle-ci, loin de dévaloriser les résultats, les renforce : s'ils n'étaient pas présents, les différences constatées d'un groupe à l'autre seraient encore plus accentuées.

L'étude des corrélations entre la présence de *troubles digestifs* et âge, poids, sommeil, tabac et nombre d'années de présence à l'usine a montré que :

— à périodes d'âge équivalentes les troubles sont plus fréquents chez les postés;

— la recherche de la corrélation entre la toxicité de l'air ambiant et les troubles digestifs semble négative, puisque le pourcentage des sujets se plaignant de troubles digestifs diminue chez les postés à mesure que l'atmosphère des ateliers atteint un taux de toxicité plus élevé, alors que leur fréquence croît chez les témoins à mesure que le taux de toxicité augmente; la toxicité de l'atmosphère n'est donc pas un facteur

prédominant, mais le nombre restreint des cas ne permet de voir là qu'une indication;

— ils sont plus fréquents chez les sujets postés dont le poids est élevé;

— ils sont plus fréquents également pour les postés chez les sujets ayant entre 30 et 40 ans et chez ceux ayant entre 5 et 15 ans de présence à l'usine;

— quand ils se produisent ils sont nettement associés à de mauvaises conditions de sommeil.

Il semble par conséquent que l'on puisse conclure de cette étude que les troubles de santé dont se plaignent les sujets se produisent en liaison avec de multiples facteurs, intriqués les uns dans les autres, pour lesquels jouent à la fois l'irrégularité des horaires et les mauvaises conditions de sommeil, la salubrité des conditions de travail, une alimentation mal réglée. Pourtant, le pourcentage élevé de troubles sans diagnostic précis, la corrélation nette entre un sommeil insuffisant en durée et en qualité et la présence de troubles digestifs conduiraient à donner une part importante au déséquilibre neuro-végétatif qu'entraîne le rythme anormal du travail. Les troubles digestifs ne semblent pas venir au premier plan, mais suivre une fatigue générale liée en grande partie à la rupture du rythme nyctéméral.

#### CONCLUSIONS

Des études ont été faites tant en France par la médecine du travail qu'à l'étranger (Hollande, Grande-Bretagne, Allemagne, Pays Scandinaves) sur les perturbations apportées par le travail en 3/8; celles réalisées en Norvège ont montré que l'absentéisme était moins élevé pour les ouvriers travaillant en 3/8 que pour les ouvriers travaillant à horaire normal et que la morbidité était similaire.

L'enquête présente montre, comme les études précédentes, que les troubles digestifs ne sont généralement pas des troubles graves, bien que le nombre des ulcères soit pourtant élevé et que ces troubles soient suffisamment pénibles et détectables cliniquement pour que les mutations vers un horaire normal soient fréquemment demandées par les médecins d'usine.

On note, dans les études déjà faites, qu'il est indispensable d'éliminer au départ les sujets nerveux, anxieux, ne présentant pas un bon état neuro-végétatif. Il est reconnu qu'en général, si l'ouvrier ne peut s'adapter à ce rythme de travail, les troubles digestifs surviennent entre quinze jours et un mois après l'embauche; si les nouveaux horaires sont bien supportés durant trois mois, on peut considérer que dans la plu-

part des cas l'adaptation est faite; pourtant, un certain nombre d'ouvriers demandent encore leur changement après 5 ans de présence, les autres soutiennent ce rythme de travail jusqu'à 55 ans au moins, parfois plus longtemps.

Notre étude montre qu'il existe une corrélation entre la présence de troubles digestifs et l'irrégularité des horaires, entraînant un décalage du sommeil et une insuffisance de sa durée selon qu'il s'agissait des horaires du matin, de l'après-midi, de la nuit; ceci correspond aux observations cliniques des médecins d'entreprises indiquant que le travail posté atteint d'abord le sommeil, puis que les troubles digestifs se manifestent ensuite.

Les Scandinaves insistent dans leurs études sur la mauvaise qualité du sommeil de jour, les Hollandais sur les perturbations neurologiques, les Allemands sur les perturbations psychologiques.

Il nous paraît indispensable d'envisager le problème dans son ensemble et nous estimons que tous les efforts devraient tendre à faciliter l'adaptation de l'homme à son travail, de telle sorte *qu'il l'accepte*.

Nous avons en effet à l'interrogatoire pu constater qu'un certain nombre d'ouvriers étaient « installés » dans ce travail 3/8 et en bon état de santé. Peut-être une étude plus approfondie pourrait-elle être faite, avec examen médical, étude du milieu familial et social et des conditions d'alimentation de ces travailleurs supportant bien de telles conditions de vie.

Nous appuyant sur les résultats de cette étude, nous conseillons de chercher à diminuer la fatigue en améliorant les conditions de travail dans la mesure où elles entraînent des troubles de santé et des perturbations de la vie familiale et sociale, soit par exemple :

— par un aménagement des horaires et de la durée du travail, afin d'augmenter la participation à la vie du foyer et en recherchant le moindre décalage des heures de sommeil;

— en prévoyant l'organisation de services de transport prenant et ramenant les ouvriers à domicile, la fatigue des parcours, spécialement au départ et au retour le matin à l'aube, étant importante;

— en améliorant les services de repas à l'usine :

— arrêt suffisant pour les casse-croûte pris à l'usine (25 mn au moins);

— service d'un petit déjeuner chaud à l'usine pour l'équipe du matin;

— service d'un repas chaud, léger, caloriquement suffisant à l'équipe de nuit (recommandations déjà faites et actuellement réalisées ou en cours de réalisation dans l'usine enquêtée);

— dans le cadre plus spécial de la vie familiale, rechercher des conditions de logement telles, que le sommeil puisse être amélioré : par exemple une chambre supplémentaire insonorisée;

— prévoir des recommandations rédigées sous forme de conseils, à spécifier à l'ouvrier lors de l'embauche ou par l'intermédiaire de l'assistante sociale, en vue d'adapter la vie familiale aux horaires de l'homme afin qu'il ne s'en trouve pas exclu (lors de l'interrogatoire, nous avons noté la satisfaction des ouvriers lorsque la femme s'organisait pour prendre avec eux ses repas), spécifiant des conseils d'alimentation saine et indiquant des règles d'hygiène de vie (pratique du sport, jardinage, détente);

— enfin ne pas créer la hantise de l'ulcère et des maladies digestives mais au contraire, tout faire pour adapter l'homme aux conditions de son travail afin de l'aider à l'accepter et non à le subir.

*Travail de la Section de Nutrition (J. TRÉMOLIÈRES),*

*présenté par F. VINIT,*

*avec la collaboration de M. C. AUDOLLENT, GILBERT, GORDOWSKI,  
S. HENNET, LOGEARD et G. RACT.*

## PÉDIATRIE

### MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE

#### Comparaison des taux

#### des départements de la France métropolitaine

pendant la période 1960, 1961, 1962 et la période 1957, 1958, 1959.

De façon à éliminer les variations accidentelles, nous présentons des taux moyens portant sur une période de trois ans. Les taux sont obtenus en rapportant le nombre de décès survenus pendant les trois années considérées au nombre de naissances enregistrées au cours de la même période.

Dans des publications antérieures, ont été envisagées les comparaisons entre les périodes suivantes :

1° 1936-1937-1938 et 1947-1948-1949 (*Bull. Institut national d'hygiène*, t. 6, n° 3, 1951) : l'amélioration était générale et portait sur la mortalité fœto-infantile, la mortalité infantile proprement dite et la mortinatalité.

2° La comparaison entre les moyennes 1948-1949-1950 et 1951-1952-1953 (*Bull. Institut national d'hygiène*, t. 10, n° 2, 1955) : la mortalité infantile diminuait de 19 %, mais la mortinatalité était stationnaire.

3° La comparaison entre les moyennes 1951-1952-1953 et 1957-1958-1959 : nouvelle baisse de la mortalité infantile (—21 %), baisse moins spectaculaire de la mortinatalité (—4 %).

Au cours de la période 1960-1961-1962, la mortalité fœto-infantile s'établit à 42,8 % contre 48,5 % au cours de la période 1957-1958-1959, soit une diminution de 11,7 %; le taux de la mortalité infantile proprement dite est à 22,3 % contre 27 %, soit un abaissement du taux de 17,4 %; la mortinatalité s'établit à 21 % contre 22 %, soit une diminution de 4,5 %.

La diminution de la mortalité infantile proprement dite (décès de 0 à 1 an pour 1 000 enfants nés vivants) intéresse tous les départements, à l'exception des Alpes-Maritimes (+ 12,5 %) et de trois départements

dont les taux sont stationnaires (Haut-Rhin, Haute-Savoie, Haute-Vienne). Les baisses les plus importantes s'observent dans le Territoire de Belfort, les Basses-Alpes et le Tarn-et-Garonne dont les taux ont diminué de plus de 40 %. Les taux les plus faibles, pour la période 1960-1961-1962 ont été notés dans les Basses-Alpes (14 ‰), le Territoire de Belfort (15,5 ‰), les Hautes-Alpes (16 ‰). Les départements les plus défavorisés (taux égal ou supérieur à 28 ‰) sont, à l'exception du Cantal, situés dans les régions nord et nord-est : ce sont le Pas-de-Calais (31 ‰), le Nord (30,5 ‰), la Somme et la Moselle (29 ‰), le Bas-Rhin et le Haut-Rhin (28 ‰). Cependant, le taux du Pas-de-Calais a baissé de 18,4 %, celui du Nord de 19,8 %, celui de la Somme de 26,6 %, celui de la Moselle de 23,7 %. Ces diminutions sont plus fortes que celle du taux de la France entière (17,4 %). On notera aussi une diminution très forte pour la Corse (35 %).

La baisse de la *mortinatalité* (4,5 %) est, comme d'habitude, plus faible que celle de la mortalité infantile. Sur le plan local, son évolution est plus capricieuse : les taux ont augmenté dans 22 départements, réalisant sur la carte une véritable marquetterie. Les diminutions les plus fortes sont, elles aussi, disséminées. On note parfois, dans le sud-ouest notamment, une juxtaposition de deux zones caractérisées, l'une par une augmentation des taux, l'autre par une diminution de plus de 10 %. Les départements dont les taux de mortinatalité sont les plus élevés sont le Nord les Vosges, le Puy-de-Dôme et la Loire. Mais il semble, pour ce dernier département, que le taux soit augmenté à tort par l'introduction dans le décompte des mort-nés d'un certain nombre d'embryons nés après une gestation ayant duré moins de 6 mois. Les départements ayant les taux les plus bas sont : la Lozère (15 ‰), les Pyrénées-Orientales et la Haute-Garonne (16 ‰).

La *mortalité fœto-infantile*, groupant la mortinatalité et la mortalité infantile proprement dite, est influencée principalement par sa deuxième composante, numériquement plus importante. Une diminution générale des taux est enregistrée. Seuls font exception les Hautes-Pyrénées (+12,5 %) et la Drôme (taux stationnaire).

En résumé, la baisse de la mortalité infantile enregistrée pendant la période 1960-1961-1962 est notable par rapport à la période 1957-1958-1959. Elle atteint en effet 17,4 % (taux de 22,3 ‰ contre 27 ‰). Cependant, cette diminution est moins forte que celle qui avait été notée pour 1957-1958-1959 par rapport aux trois années précédentes et qui était de 21 % (taux de 27 ‰ contre 34 ‰). En effet, la mortalité infantile a cessé de diminuer en 1962, comme elle le faisait chaque année depuis plus de 10 ans.

La diminution de la mortinatalité est de 4,5 % pour l'ensemble de la France, contre 4 % pour la période triennale précédente.

Travail de la section de Pédiatrie présenté par

F. ALISON et M<sup>me</sup> CORONE.

TABLEAU I

## Mortinatalité.

Comparaison entre les moyennes 1957-1958-1959 et 1960-1961-1962  
(avec rappel de la moyenne 1954-1955-1956).

Départements	Mortinatalité			
	Rappel 1954-1956	I 1957-1959	II 1960-1962	Différence entre I et II (%)
Ain	21,5	19	22	+ 15,8
Aisne	21	22	22,5	+ 2,3
Allier	23,5	23	23	—
Alpes (Basses-)	23	23	23	—
Alpes (Hautes-)	29	25	23	- 8
Alpes-Maritimes	25	22	21	- 4,6
Ardèche	20,5	19	18	- 5,3
Ardennes	23	25,5	24	- 5,9
Ariège	19,5	20	18	- 10
Aube	18	19	20	+ 5,3
Aude	25	23	20	- 13,1
Aveyron	27	23	21	- 8,7
Bouches-du-Rhône	22	22	21,5	- 2,27
Calvados	22	23	23	—
Cantal	20	19	19	—
Charente	22	19	19	—
Charente-Maritime	21	22	19	- 16,6
Cher	26	23	23	—
Corrèze	22	23	24	+ 4,4
Corse	18	17	18	+ 5,9
Côte-d'Or	22	20	19	- 5
Côtes-du-Nord	23	22	22	—
Creuse	19	23	21	- 8,7
Dordogne	20	20,5	18	- 7,3
Doubs	24	23	21	- 8,7
Drôme	19	19	20	+ 5,3
Eure	24	25,5	23,5	- 7,8
Eure-et-Loir	24	22	21	- 4,5
Finistère	22	22	22	—
Gard	22	23	23	—
Garonne (Haute-)	17	18	16	- 11,1
Gers	17	16	17	+ 6,3
Gironde	18	19	17,5	- 7,9
Hérault	21,5	23	22	- 4,4
Ille-et-Vilaine	24	25	23	- 8
Indre	21	18	21	+ 16,6
Indre-et-Loire	23	22	23	+ 4,5
Isère	20,5	20	17	- 15
Jura	24	22	23	+ 4,5
Landes	18	16	18	+ 12,5
Loir-et-Cher	24	26,5	24	- 9,4
Loire	33,5	30	30	—
Loire (Haute-)	16	19	22	+ 15,8
Loire-Atlantique	20,5	20	18	- 10
Loiret	20	21,5	21	- 2,3
Lot	21	22	19	- 13,6
Lot-et-Garonne	23	19,5	18	- 7,7
Lozère	17	21	15	- 28,6
Maine-et-Loire	22	19	20	+ 5,3
Manche	25	21	22	+ 4,8
Marne	27	27	23,5	- 12,9
Marne (Haute-)	22,5	25	22	- 12

TABLEAU I (suite).

Départements	Mortinatalité			
	Rappel 1954-1956	I 1957-1959	II 1960-1962	Différence entre I et II (%)
Mayenne	23	19,5	18	- 7,6
Meurthe-et-Moselle	25	23	23	-
Meuse	20,5	21	19	- 9,5
Morbihan	26	26	24	- 7,7
Moselle	24	25	23	- 8
Nièvre	25	22,5	22	- 2,2
Nord	26	26	25	- 3,9
Oise	21	20	20	-
Orne	22,5	23	22	- 4,3
Pas-de-Calais	24	25	23,5	- 6
Puy-de-Dôme	25	25	25	-
Pyrénées (Basses-)	19	19	20	+ 5,3
Pyrénées (Hautes-)	25	20	24	+ 20
Pyrénées-Orientales	20	18	16	- 11,1
Rhin (Bas-)	21	21,5	22	+ 2,2
Rhin (Haut-)	24	23	22	- 4,4
Rhône	19	18	19	+ 5,6
Saône (Haute-)	24	22	18	- 18,2
Saône-et-Loire	23,5	23	21	- 8,7
Sarthe	23	23,5	19	- 19,2
Savoie	23	22	20	- 9,1
Savoie (Haute-)	22	20	20	-
Seine	23,5	19	18	- 5,3
Seine-Maritime	25	24	23	- 4,2
Seine-et-Marne	21	21	22	+ 4,8
Seine-et-Oise	23,5	23	21	- 8,7
Sèvres (Deux-)	20	22	22	-
Somme	23	22	20	- 9,1
Tarn	20	21	21	-
Tarn-et-Garonne	19	19	17	- 10,5
Var	17	18	18	-
Vaucluse	27,5	26	23	- 11,5
Vendée	19	20	17	- 15
Vienne	22	19	20	+ 5,3
Vienne (Haute-)	26	25	19,5	- 22
Vosges	26	26	25	- 3,9
Yonne	18	21	20	- 4,8
Belfort (Terr. de)	33	26	22	- 15,4
France entière	23	22	21	- 4,5

TABLEAU II

## Mortalité infantile.

Comparaison entre les moyennes 1957-1958-1959 et 1960-1961-1962  
(avec rappel de la moyenne 1954-1955-1956).

Départements	Mortalité infantile			
	Rappel 1954-1956	I 1957-1959	II 1960-1962	Différence entre I et II (%)
Ain	32	21	17	- 19,1
Aisne	41	32	26	- 18,8
Allier	29,5	23	16	- 30,4
Alpes (Basses-)	27,5	24	14	- 41,6
Alpes (Hautes-)	26	18	16	- 11,1
Alpes-Maritimes	23	16	18	+ 12,5
Ardèche	39	28	22	- 21,4
Ardenne	42	33	26	- 21,2
Ariège	33	23	21	- 8,7
Aube	36	26	19	- 26,9
Aude	23	21	17	- 19,1
Aveyron	35	24	23	- 4,27
Bouches-du-Rhône	28	25	22	- 12
Calvados	34	30	23	- 23,3
Cantal	47	38	28	- 26,3
Charente	35	28	26	- 7,2
Charente-Maritime	27	24	21	- 12,5
Cher	32	28,5	26	- 8,8
Corrèze	31	29	22	- 24,2
Corse	56	41,5	27	- 35
Côte-d'Or	26	21	20	- 4,8
Côtes-du-Nord	39,5	30,5	24	- 21,3
Creuse	39	27	24	- 11,1
Dordogne	33	30	20	- 33,3
Doubs	36	29,5	21	- 28,8
Drôme	29	23	22	- 4,4
Eure	34	25	18	- 28
Eure-et-Loir	29,5	23	17	- 26,1
Finistère	33	25	20	- 20
Gard	35	27	24	- 11,1
Garonne (Haute-)	36	29	23	- 20,7
Gers	29,5	28	21	- 25
Gironde	28	23,5	20	- 14,9
Hérault	30	22	21	- 4,5
Ille-et-Vilaine	40	31	22	- 29,1
Indre	31	30	23	- 23,3
Indre-et-Loire	25,5	23	20	- 13,1
Isère	30	22	19	- 13,6
Jura	31	26	19	- 26,9
Landes	38	30	26,5	- 11,7
Loir-et-Cher	29	26	20	- 23,4
Loire	33	26	22	- 15,4
Loire (Haute-)	41	23	22	- 4,4
Loire-Atlantique	30	28	20	- 28,5
Loiret	30	25	19,5	- 22
Lot	36	29	22	- 24,1
Lot-et-Garonne	27	22,5	20	- 11,1
Lozère	46,5	28	20	- 28,6
Maine-et-Loire	30	24	17	- 29,2
Manche	34	29	22	- 24,2
Marne	33	28,5	23	- 19,4
Marne (Haute-)	34	30	24	- 20



TABLEAU II (suite).

Départements	Mortalité infantile			
	Rappel 1954-1956	I 1957-1959	II 1960-1962	Différence entre I et II (%)
Mayenne .....	39	28	22	- 21,4
Meurthe-et-Moselle .....	36,5	27	24	- 11,1
Meuse .....	33	25,5	23	- 9,8
Morbihan .....	38	30	26	- 13,3
Moselle .....	41	38	29	- 23,7
Nièvre .....	33	27	20	- 25,9
Nord .....	49	38	30,5	- 19,8
Oise .....	39	30	22	- 26,7
Orne .....	36	27	19	- 29,7
Pas-de-Calais .....	58	38	31	- 18,4
Puy-de-Dôme .....	34	28	21	- 25
Pyrénées (Basses-) .....	32	27	24	- 11,1
Pyrénées (Hautes-) .....	27	20	21	- 5
Pyrénées-Orientales .....	41	31	25	- 19,4
Rhin (Bas-) .....	34,5	32	28	- 12,5
Rhin (Haut-) .....	30	28	28	-
Rhône .....	28	24,5	20	- 18,4
Saône (Haute-) .....	38	31	24	- 22,6
Saône-et-Loire .....	29	23	19	- 17,4
Sarthe .....	35	27,5	22	- 20
Savoie .....	35	26	21,5	- 17,3
Savoie (Haute-) .....	31	26	26	-
Seine .....	26	21	19	- 9,5
Seine-Maritime .....	38	27	23	- 14,8
Seine-et-Marne .....	31	26	20	- 23,1
Seine-et-Oise .....	25	22	17	- 22,8
Sèvres (Deux-) .....	32	25	22	- 12
Somme .....	51	39,5	29	- 26,6
Tarn .....	28	26	21	- 19,2
Tarn-et-Garonne .....	40	36	21	- 41,7
Var .....	29	26	20,5	- 21,2
Vaucluse .....	33	23	18	- 21,7
Vendée .....	29	21	19	- 9,5
Vienne .....	29	26	21	- 19,2
Vienne (Haute-) .....	26	17	17	-
Vosges .....	29	27	22	- 18,5
Yonne .....	32	28	19	- 32,2
Belfort (Terr. de) .....	52	27	15,5	- 42,6
France entière .....	34	27	22,3	- 17,4

TABLEAU III

## Mortalité fœto-infantile.

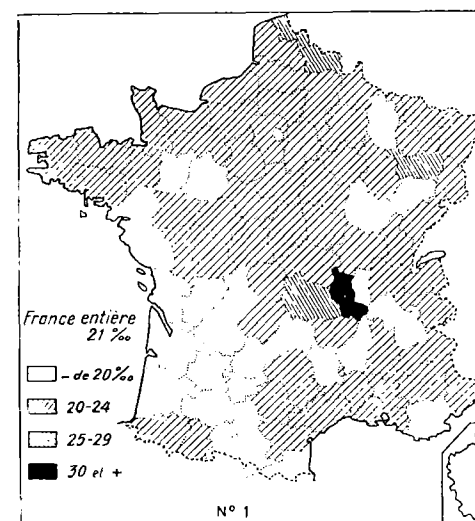
Comparaison entre les moyennes 1957-1958-1959 et 1960-1961-1962  
(avec rappel de la moyenne 1954-1955-1956).

Départements	Mortalité fœto-infantile			
	Rappel 1954-1956	I 1957-1959	II 1960-1962	Différence entre I et II (%)
Ain .....	53	39	38	- 2,6
Aisne .....	61	54	48	- 11,1
Allier .....	52	45,5	39	- 14,3
Alpes (Basses-) .....	50	47	37	- 21,3
Alpes (Hautes-) .....	54	42	38	- 9,5
Alpes-Maritimes .....	48	39	38	- 2,6
Ardèche .....	58	46	40	- 13,1
Ardennes .....	64	58	49	- 15,5
Ariège .....	52	42	39	- 7,2
Aube .....	53	44	38	- 13,6
Aude .....	47	44	36,5	- 17,1
Aveyron .....	61	46	44	- 4,4
Bouches-du-Rhône .....	50	47	43	- 8,5
Calvados .....	56	52	46	- 11,5
Cantal .....	67	56	47	- 16,1
Charente .....	56	46	44	- 4,4
Charente-Maritime .....	48	44	40	- 9,1
Cher .....	57	51	49	- 3,9
Corrèze .....	52	51	45	- 11,8
Corse .....	72	58	45	- 22,4
Côte-d'Or .....	47	40,5	39	- 3,7
Côtes-du-Nord .....	61	52	45	- 13,5
Creuse .....	57	50	44	- 12
Dordogne .....	52	50	37	- 26
Doubs .....	59	51	42	- 17,7
Drôme .....	47,5	41	41	-
Eure .....	57,5	50	41	- 18
Eure-et-Loir .....	52	44,5	38	- 14,6
Finistère .....	54	46	42	- 8,7
Gard .....	57	49	46	- 6,1
Garonne (Haute-) .....	53	46,5	39	- 16,1
Gers .....	46	43	38	- 11,6
Gironde .....	46	42	37	- 11,9
Hérault .....	51	45	42	- 6,7
Ille-et-Vilaine .....	63	55	44	- 20
Indre .....	51	47	43	- 8,5
Indre-et-Loire .....	47,5	44	42	- 4,5
Isère .....	49,5	42	36	- 14,3
Jura .....	54,5	47	41	- 12,8
Landes .....	55	46	44	- 4,3
Loir-et-Cher .....	53	52	43	- 17,3
Loire .....	65	56	50	- 10,7
Loire (Haute-) .....	56	47	43	- 8,5
Loire-Atlantique .....	50	43	37	- 13,9
Loiret .....	50	46	40	- 13
Lot .....	56	50	41	- 18
Lot-et-Garonne .....	49	42	38	- 9,5
Lozère .....	62,5	48	35,5	- 26,1
Maine-et-Loire .....	51	43	37	- 14
Manche .....	58	50	43	- 14
Marne .....	58	54	45,5	- 15,8
Marne (Haute-) .....	55	54	46	- 14,8

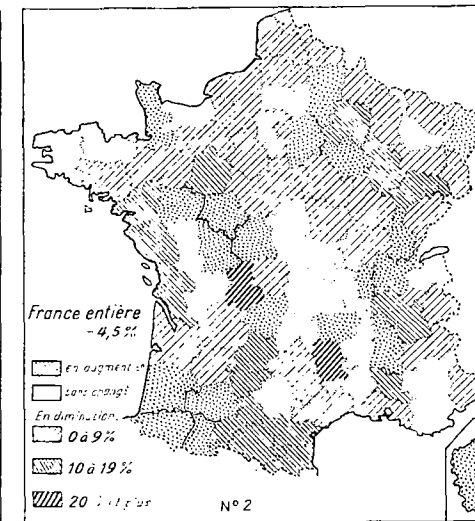
TABEAU III (suite).

Départements	Mortalité fœto-infantile			
	Rappel 1948-1950	I 1954-1956	II 1957-1959	Différence entre I et II (%)
Mayenne .....	60	47	39	- 17
Meurthe-et-Moselle .....	61	50	47	- 6
Meuse .....	52	46	42	- 8,7
Morbihan .....	63	55	49	- 10,9
Moselle .....	64	62	52	- 16,1
Nièvre .....	56,5	48	41	- 14,6
Nord .....	73	62,5	54	- 13,6
Oise .....	59	49,5	41	- 17,2
Orne .....	57	49	41	- 16,3
Pas-de-Calais .....	81	62	54	- 12,9
Puy-de-Dôme .....	58	52	45	- 13,5
Pyrénées (Basses-) .....	51	46	43	- 6,5
Pyrénées (Hautes-) .....	51	40	45	+ 12,5
Pyrénées-Orientales .....	60	48	40	- 16,7
Rhin (Bas-) .....	55	53	50	- 5,7
Rhin (Haut-) .....	53	51	50	- 1,9
Rhône .....	47	42	39	- 7,2
Saône (Haute-) .....	61	52	41	- 21,2
Saône-et-Loire .....	52	46	40	- 13,1
Sarthe .....	58	50	40	- 20
Savoie .....	57	47,5	41,5	- 12,6
Savoie (Haute-) .....	53	46	45	- 2,2
Seine .....	48,5	40	37,5	- 6,3
Seine-Maritime .....	62	50	45	- 10
Seine-et-Marne .....	51	46	41	- 10,9
Seine-et-Oise .....	48	44	37	- 15,9
Sèvres (Deux-) .....	52	46	43	- 6,5
Somme .....	74	61	49	- 19,7
Tarn .....	48	46	41,5	- 9,8
Tarn-et-Garonne .....	58	54	38	- 29,6
Var .....	45,5	44	38	- 13,6
Vaucluse .....	59	49	41	- 16,3
Vendée .....	48	41	36	- 12,2
Vienne .....	51	45	41	- 8,9
Vienne (Haute-) .....	49	41	36,5	- 11
Vosges .....	54	52	46	- 11,6
Yonne .....	49	49	38	- 22,5
Belfort (Terr. de) .....	83	53	37	- 30,2
<b>France entière .....</b>	<b>56</b>	<b>48,5</b>	<b>42,8</b>	<b>- 11,7</b>

MORTINATALITÉ

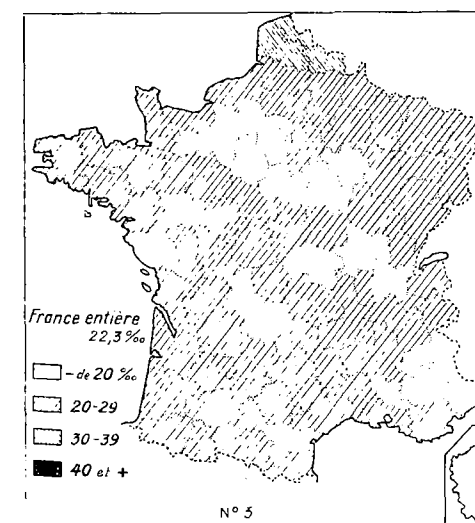


Moyenne 1960-1961-1962.

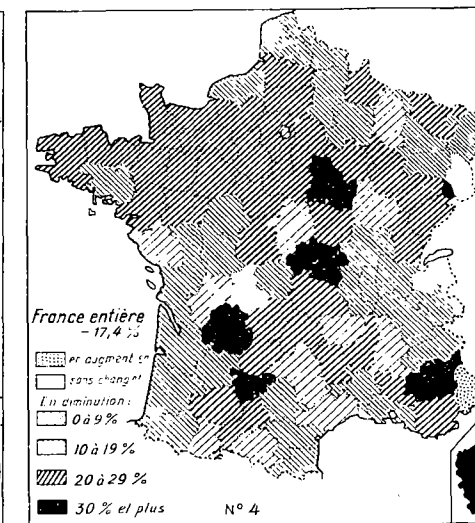


Comparaison entre la moyenne 1957-1958-1959 et la moyenne 1960-1961-1962.

MORTALITÉ INFANTILE

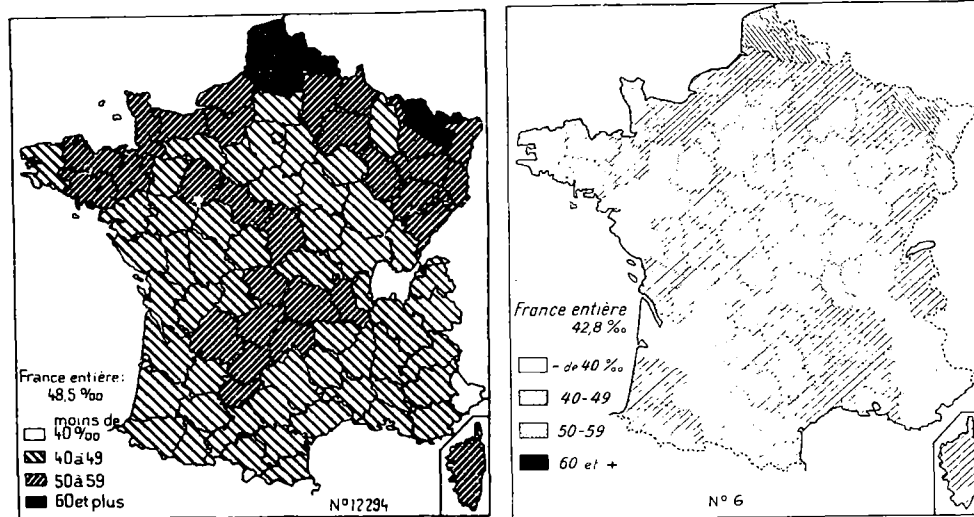


Moyenne 1960-1961-1962.



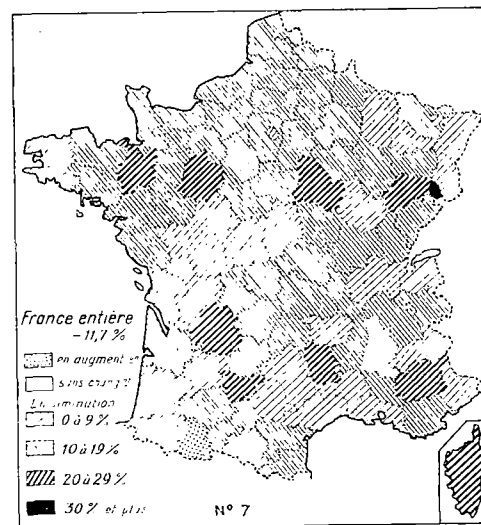
Comparaison entre la moyenne 1957-1958-1959 et la moyenne 1960-1961-1962.

MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE



Moyenne 1957-1958-1959.

Moyenne 1960-1961-1962.



Comparaison  
entre la moyenne 1957-1958-1959  
et la moyenne 1960-1961-1962.

ÉPIDÉMIOLOGIE

STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES

(INFECTIONS TYPHOÏDIQUES, DIPHTÉRIE, ROUGEOLE, SCARLATINE, POLIOMYÉLITE, MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE, BRUCELLOSE, COQUELUCHE, TÉTANOS)

TROISIÈME QUADRIMESTRE 1963

	Nombre de cas		Indice de morbidité	
	1962	1963	1962	1963
<i>Infections typhoïdiques.</i>				
Septembre	189	234	4,9	6,1
Octobre	196	220	4,9	5,5
Novembre	164	134	4,3	3,5
Décembre	126	99	3,2	2,5
<i>Diphthérie.</i>				
Septembre	22	48	0,5	1,2
Octobre	70	54	1,7	1,3
Novembre	61	63	1,6	1,6
Décembre	45	51	1,1	1,2
<i>Rougeole.</i>				
Septembre	99	188	2,6	4,9
Octobre	328	679	8,3	17,1
Novembre	572	571	15	14,9
Décembre	743	688	18,9	17,4
<i>Scarlatine.</i>				
Septembre	139	235	3,6	6,1
Octobre	448	481	11,4	12,1
Novembre	764	558	20,1	14,5
Décembre	704	533	17,9	13,4

	Nombre de cas		Indice de morbidité	
	1962	1963	1962	1963
<b>Méningite cérébro-spinale.</b>				
Septembre	25	41	0,6	1
Octobre	36	58	0,9	1,4
Novembre	35	72	0,9	1,8
Décembre	57	100	1,4	2,5

<b>Poliomyélite.</b>				
Septembre	164	85	4,3	2,2
Octobre	165	100	4,2	2,5
Novembre	146	78	3,8	2
Décembre	80	43	2	1

<b>Coqueluche.</b>				
Septembre	265	387	6,9	10,1
Octobre	316	287	8	7,2
Novembre	389	296	10,2	7,7
Décembre	406	321	10,3	8,1

<b>Brucellose.</b>				
Septembre	29	38	0,7	0,9
Octobre	31	45	0,7	1,1
Novembre	23	26	0,6	0,6
Décembre	31	28	0,7	0,7

<b>Tétanos.</b>				
Septembre	56	52	1,4	1,3
Octobre	41	42	1	1
Novembre	39	28	1	0,7
Décembre	35	33	0,8	0,8

TABLEAU RÉCAPITULATIF

Troisième trimestre 1963.

	1962	1963
Typhoïde	675	687
Diphtérie	198	216
Rougeole	1 742	2 126
Scarlatine	2 055	1 807
Méningite cérébro-spinale	153	271
Poliomyélite	555	306
Coqueluche	1 376	1 291
Brucellose	114	137
Tétanos	171	155
Trachome	0	0
Toxicose du nourrisson	24	39
Leptospirose	21	15
Toxi-infections alimentaires	67	116

## Typhoïde.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES  
Troisième trimestre 1963.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	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	3	11,1	2	7,1	1	3,7	1	3,5
Aisne	0	0	17	39	21	49,7	1	2,2
Allier	2	6,4	0	0	0	0	0	0
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	1	13,9	0	0
Alpes-Maritimes	1	1,9	0	0	1	1,9	1	1,9
Ardèche	2	9,7	0	0	1	4,8	2	9,4
Ardennes	2	8,1	1	3,9	1	4	1	3,9
Ariège	1	8,8	0	0	0	0	0	0
Aube	1	4,7	1	4,6	0	0	0	0
Aude	1	4,5	0	0	0	0	1	4,3
Aveyron	0	0	1	4	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône	13	12,6	9	8,4	0	0	2	1,8
Calvados	6	15,1	2	4,8	1	2,5	0	0
Cantal	0	0	0	0	0	0	0	0
Charente	1	3,7	2	7,1	0	0	1	3,5
Charente-Maritime	0	0	3	7,4	2	5,1	4	9,9
Cher	0	0	0	0	0	0	0	0
Corrèze	0	0	0	0	0	0	0	0
Corse	2	8,8	1	4,2	2	8,8	2	8,5
Côte-d'Or	0	0	1	3	0	0	0	0
Côtes-du-Nord	3	7,2	1	2,3	1	2,4	1	2,3
Creuse	0	0	1	7,1	0	0	1	7,1
Dordogne	1	3,2	0	0	0	0	0	0
Doubs	1	3,1	1	3	1	3,1	2	6,1
Drôme	1	4	2	7,7	0	0	1	3,8
Eure	1	3,3	0	0	2	6,7	2	6,5
Eure-et-Loir	1	4,3	0	0	0	0	0	0
Finistère	3	4,8	1	1,5	1	1,6	1	1,5
Gard	1	2,7	2	5,4	0	0	0	0
Garonne (Haute-)	5	10,2	0	0	0	0	0	0
Gers	2	13,4	1	6,5	1	6,7	0	0
Gironde	2	2,6	3	3,7	2	2,6	1	1,2
Hérault	3	7	1	2,2	1	2,3	3	6,8
Ille-et-Vilaine	6	11,8	3	5,7	3	5,9	4	7,6
Indre	1	4,8	0	0	0	0	1	4,6
Indre-et-Loire	2	6,1	3	8,9	0	0	0	0
Isère	3	4,9	2	3,2	1	1,6	4	6,4
Jura	2	10,7	1	5,2	0	0	0	0
Landes	0	0	0	0	0	0	1	4,5
Loir-et-Cher	0	0	0	0	0	0	0	0
Loire	3	5,2	10	16,9	9	15,7	1	1,6
Loire (Haute-)	5	28,8	2	11,1	5	28,8	0	0
Loire-Atlantique	7	10,6	4	5,8	2	3	1	1,4
Loiret	4	12,4	0	0	0	0	0	0
Lot	0	0	0	0	0	0	1	7,8
Lot-et-Garonne	3	13,2	1	4,2	0	0	0	0
Lozère	2	29,6	0	0	1	14,8	0	0
Maine-et-Loire	3	6,5	6	12,7	0	0	0	0
Manche	2	5,4	0	0	3	8,1	3	7,8



## STATISTIQUES CONCERNANT LA DIPHTÉRIE (suite).

Départements	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Marne .....	2	5,5	0	0	0	0	0	0
Marne (Haute-) .....	1	5,8	0	0	1	5,8	0	0
Mayenne .....	1	4,8	0	0	0	0	0	0
Meurthe-et-Moselle .....	0	0	0	0	2	3,5	1	1,7
Meuse .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Morbihan .....	1	2,2	0	0	1	2,2	0	0
Moselle .....	1	1,3	1	1,2	0	0	0	0
Nièvre .....	1	4,9	0	0	0	0	0	0
Nord .....	1	0,5	0	0	6	3,1	2	1
Oise .....	1	2,5	0	0	0	0	0	0
Orne .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Pas-de-Calais .....	1	0,8	1	0,8	1	0,8	0	0
Puy-de-Dôme .....	0	0	0	0	0	0	1	2,3
Pyrénées (Basses-) .....	9	23,4	0	0	0	0	2	5
Pyrénées (Hautes-) .....	0	0	1	5,5	0	0	0	0
Pyrénées-Orientales .....	1	4,8	0	0	0	0	1	4,6
Rhin (Bas-) .....	0	0	1	1,5	0	0	0	0
Rhin (Haut-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Rhône .....	0	0	0	0	0	0	1	1
Saône (Haute-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Saône-et-Loire .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarthe .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Savoie .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Savoie (Haute-) .....	1	3,6	12	42,9	4	11,7	0	0
Seine .....	5	1	5	1	19	4	11	2,2
Seine-Maritime .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Seine-et-Marne .....	1	2,3	0	0	0	0	0	0
Seine-et-Oise .....	0	0	2	1	2	1	2	1
Sèvres (Deux-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Somme .....	0	0	2	4,8	0	0	0	0
Tarn .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Tarn-et-Garonne .....	0	0	1	6,6	0	0	0	0
Var .....	0	0	2	5	4	10,3	1	2,5
Vaucluse .....	0	0	0	0	0	0	1	3,8
Vendée .....	0	0	1	2,8	0	0	0	0
Vienne .....	1	3,6	0	0	0	0	0	0
Vienne (Haute-) .....	3	10,9	1	3,5	0	0	0	0
Vosges .....	2	6,3	0	0	0	0	0	0
Yonne .....	0	0	0	0	0	0	1	4,3
Territoire de Belfort .....	0	0	0	0	0	0	2	21,5

## Poliomyélite.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES  
Troisième quadrimestre 1963.

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	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain .....	1	3,7	6	21,5	5	18,5	0	0
Aisne .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Allier .....	0	0	3	9,2	0	0	0	0
Alpes (Basses-) .....	1	13,2	0	0	0	0	0	0
Alpes (Hautes-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Alpes-Maritimes .....	1	1,9	2	3,8	0	0	1	1,9
Ardèche .....	2	9,7	0	0	0	0	0	0
Ardennes .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Ariège .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Aube .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Aude .....	1	4,5	0	0	0	0	0	0
Aveyron .....	1	4,1	1	4	2	8,3	0	0
Bouches-du-Rhône .....	3	2,9	4	3,7	4	3,8	6	5,6
Calvados .....	1	2,5	0	0	0	0	0	0
Cantal .....	1	7	0	0	0	0	2	13,6
Charente .....	1	3,7	0	0	0	0	0	0
Charente-Maritime .....	0	0	2	4,9	0	0	0	0
Cher .....	1	4,1	0	0	0	0	0	0
Corrèze .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Corse .....	0	0	3	12,8	0	0	1	4,2
Côte-d'Or .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Côtes-du-Nord .....	0	0	2	4,6	0	0	0	0
Creuse .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Dordogne .....	2	6,4	1	3,1	0	0	0	0
Doubs .....	0	0	1	3	1	3,1	0	0
Drôme .....	1	4	1	3,8	2	8	0	0
Eure .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Eure-et-Loir .....	1	4,3	0	0	0	0	0	0
Finistère .....	3	4,8	0	0	0	0	0	0
Gard .....	3	8,3	0	0	0	0	0	0
Garonne (Haute-) .....	0	0	1	1,9	1	2	1	1,9
Gers .....	0	0	1	6,5	0	0	0	0
Gironde .....	0	0	0	0	1	1,3	0	0
Hérault .....	0	0	1	2,2	1	2,3	1	2,2
Ille-et-Vilaine .....	3	5,9	0	0	2	3,9	0	0
Indre .....	0	0	3	14	0	0	1	4,6
Indre-et-Loire .....	2	6,1	3	8,9	2	6,1	0	0
Isère .....	1	1,6	1	1,6	2	3,3	0	0
Jura .....	0	0	0	0	1	5,3	0	0
Landes .....	1	4,6	2	9	0	0	0	0
Loir-et-Cher .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Loire .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Loire (Haute-) .....	1	5,7	0	0	1	5,7	0	0
Loire-Atlantique .....	0	0	2	2,9	1	1,5	0	0
Loiret .....	0	0	1	3	0	0	0	0
Lot .....	1	8,1	4	31,3	1	8,1	2	15,6
Lot-et-Garonne .....	0	0	0	0	1	4,4	0	0
Lozère .....	1	14,8	1	14,3	0	0	0	0
Maine-et-Loire .....	3	6,5	0	0	1	2,1	0	0
Manche .....	0	0	2	5,2	0	0	0	0

## STATISTIQUES CONCERNANT LA POLIOMYÉLITE (suite).

Départements	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Marne	0	0	0	0	0	0	0	0
Marne (Haute-)	0	0	0	0	0	0	0	0
Mayenne	0	0	0	0	0	0	0	0
Meurthe-et-Moselle	1	1,7	1	1,7	4	7,1	0	0
Meuse	0	0	0	0	1	5,6	1	5,4
Morbihan	0	0	1	2,2	0	0	0	0
Moselle	5	6,6	6	7,6	4	5,2	0	0
Nièvre	2	9,8	0	0	1	4,9	0	0
Nord	4	2,1	2	1	2	1	2	1
Oise	0	0	2	4,8	0	0	0	0
Orne	0	0	0	0	3	12,9	1	4,1
Pas-de-Calais	3	2,6	3	2,5	2	1,7	1	0,8
Puy-de-Dôme	1	2,3	1	2,3	0	0	0	0
Pyrénées (Basses-)	0	0	0	0	0	0	1	2,5
Pyrénées (Hautes-)	0	0	1	5,5	0	0	0	0
Pyrénées-Orientales	0	0	0	0	1	4,8	0	0
Rhin (Bas-)	1	1,5	6	9,1	2	3,1	0	0
Rhin (Haut-)	2	4,4	2	4,2	1	2,2	0	0
Rhône	3	3,2	1	1	1	1	3	3,1
Saône (Haute-)	0	0	0	0	0	0	0	0
Saône-et-Loire	0	0	4	8,7	3	6,8	7	15,3
Sarthe	2	5,4	0	0	2	5,4	0	0
Savoie	0	0	0	0	1	4,5	1	4,4
Savoie (Haute-)	1	3,6	0	0	0	0	0	0
Seine	12	2,5	11	2,2	7	1,5	3	0,6
Seine-Maritime	2	2,3	0	0	0	0	0	0
Seine-et-Marne	0	0	2	4,4	0	0	0	0
Seine-et-Oise	3	1,5	3	1,5	1	0,5	6	3
Sèvres (Deux-)	0	0	0	0	0	0	0	0
Somme	1	2,4	1	2,4	0	0	0	0
Tarn	2	7,6	1	3,6	1	3,8	0	0
Tarn-et-Garonne	0	0	0	0	4	27,6	1	6,6
Var	2	5,1	1	2,4	3	7,7	0	0
Vaucluse	1	4	2	7,7	1	4	0	0
Vendée	0	0	0	0	1	2,9	0	0
Vienne	0	0	1	3,5	1	3,6	1	3,5
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	2	7,3	0	0
Vosges	0	0	0	0	0	0	0	0
Yonne	0	0	0	0	0	0	0	0
Territoire de Belfort	0	0	0	0	0	0	0	0

## Brucellose.

## STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Troisième quadrimestre 1963.

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	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain	0	0	0	0	0	0	0	0
Aisne	0	0	0	0	0	0	0	0
Allier	0	0	1	3	1	3,2	1	3
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)	1	13,9	0	0	1	13,9	1	13,5
Alpes-Maritimes	0	0	1	1,9	0	0	1	1,9
Ardèche	2	9,7	2	9,4	0	0	0	0
Ardennes	0	0	0	0	0	0	0	0
Ariège	0	0	0	0	0	0	0	0
Aube	0	0	0	0	1	4,7	0	0
Aude	2	9	0	0	0	0	0	0
Aveyron	0	0	0	0	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône	0	0	1	0,9	0	0	0	0
Calvados	0	0	0	0	2	5	0	0
Cantal	0	0	0	0	0	0	1	6,8
Charente	0	0	1	3,5	0	0	0	0
Charente-Maritime	0	0	0	0	0	0	0	0
Cher	0	0	0	0	0	0	0	0
Corrèze	1	5,1	0	0	0	0	0	0
Corse	16	70,7	10	42,8	4	17,6	6	25,6
Côte-d'Or	0	0	0	0	0	0	0	0
Côtes-du-Nord	0	0	0	0	0	0	0	0
Creuse	0	0	0	0	0	0	0	0
Dordogne	0	0	1	3,1	0	0	0	0
Doubs	1	3,1	1	3	1	3,1	0	0
Drôme	0	0	2	7,7	0	0	1	3,8
Eure	1	3,3	1	3,2	1	3,3	0	0
Eure-et-Loir	0	0	0	0	1	4,3	1	4,2
Finistère	0	0	1	1,5	0	0	0	0
Gard	0	0	2	5,4	1	2,7	1	2,7
Garonne (Haute-)	0	0	0	0	1	2	0	0
Gers	0	0	1	6,5	0	0	0	0
Gironde	0	0	0	0	0	0	0	0
Hérault	0	0	2	4,5	0	0	0	0
Ille-et-Vilaine	0	0	0	0	0	0	0	0
Indre	0	0	1	4,6	1	4,8	0	0
Indre-et-Loire	0	0	0	0	0	0	0	0
Isère	0	0	0	0	1	1,6	1	1,6
Jura	0	0	0	0	0	0	0	0
Landes	1	4,6	0	0	0	0	2	9
Loir-et-Cher	0	0	0	0	0	0	0	0
Loire	0	0	0	0	1	1,7	0	0
Loire (Haute-)	1	5,7	4	22,3	0	0	0	0
Loire-Atlantique	1	1,5	1	1,4	0	0	0	0
Loiret	0	0	0	0	0	0	0	0
Lot	0	0	0	0	0	0	0	0
Lot-et-Garonne	0	0	1	4,2	1	4,4	0	0
Lozère	1	14,8	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire	1	2,1	0	0	0	0	0	0
Manche	0	0	0	0	1	2,7	0	0

## STATISTIQUES CONCERNANT LA BRUCELLOSE (suite).

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

## Rougeole.

STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES  
Troisième quadrimestre 1963.

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	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain .....	0	0	0	0	2	7,4	0	0
Aisne .....	1	2,3	11	25,2	1	2,3	1	2,2
Allier .....	2	6,4	4	12,3	0	0	9	27,8
Alpes (Basses-) .....	1	13,2	0	0	0	0	1	12,7
Alpes (Hautes-) .....	0	0	21	284	0	0	2	27
Alpes-Maritimes .....	2	3,9	5	9,5	13	25,5	39	74,2
Ardèche .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Ardennes .....	0	0	4	15,6	1	4	1	3,9
Ariège .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Aube .....	2	9,5	11	50,7	22	105	36	166
Aude .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Aveyron .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône .....	2	1,9	2	1,8	1	4,9	16	15
Calvados .....	0	0	0	0	0	0	1	2,4
Cantal .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Charente .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Charente-Maritime .....	0	0	3	7,4	2	5,1	3	7,4
Cher .....	0	0	0	0	1	4	1	4
Corrèze .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Corse .....	0	0	0	0	2	8,8	28	120
Côte-d'Or .....	1	3,1	0	0	1	3,1	2	6
Côtes-du-Nord .....	0	0	0	0	0	0	2	4,6
Creuse .....	1	7,4	0	0	0	0	0	0
Dordogne .....	3	9,7	17	53,3	5	16,2	0	0
Doubs .....	0	0	28	85,6	10	31,5	17	51,9
Drôme .....	1	4	0	0	0	0	0	0
Eure .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Eure-et-Loir .....	2	8,7	0	0	2	8,7	5	21,1
Finistère .....	0	0	2	3,1	2	3,2	0	0
Gard .....	5	13,9	4	10,8	2	5,5	2	5,4
Garonne (Haute-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Gers .....	0	0	4	26	0	0	0	0
Gironde .....	13	16,9	29	36,5	26	33,8	13	16,3
Hérault .....	5	11,7	3	6,8	0	0	5	11,1
Ille-et-Vilaine .....	2	3,9	4	7,6	2	3,9	0	0
Indre .....	0	0	0	0	0	0	2	9,3
Indre-et-Loire .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Isère .....	2	3,3	1	1,6	0	0	5	8
Jura .....	9	48,4	10	52	9	48,4	14	72,9
Landes .....	3	14	0	0	0	0	1	4,5
Loir-et-Cher .....	1	4,8	0	0	0	0	0	0
Loire .....	1	1,7	6	10,1	22	38,4	32	54,1
Loire (Haute-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Loire-Atlantique .....	0	0	3	4,3	2	3	12	17,5
Loiret .....	1	3,1	7	21,1	0	0	3	9
Lot .....	1	8,1	0	0	8	64,8	1	7,8
Lot-et-Garonne .....	0	0	25	107	0	0	0	0
Lozère .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire .....	3	6,5	2	4,2	5	10,9	4	8,4
Manche .....	0	0	17	44,7	21	57,1	18	47,3



## STATISTIQUES CONCERNANT LA ROUGEOLE (suite).

Départements	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Marne .....	2	5,5	10	26,6	17	46,7	16	42,6
Marne (Haute-) .....	3	17,5	10	56,5	2	11,6	1	5,6
Mayenne .....	0	0	0	0	1	4,8	0	0
Meurthe-et-Moselle .....	10	17,9	6	10,4	28	50,2	21	36,4
Meuse .....	6	33,7	14	76,2	17	95,7	16	87,1
Morbihan .....	0	0	0	0	6	13,7	1	2,2
Moselle .....	6	7,9	7	8,9	40	52,9	44	56,3
Nièvre .....	1	4,9	0	0	0	0	7	33,4
Nord .....	1	0,5	13	6,6	10	5,3	20	10,2
Oise .....	0	0	3	7,3	8	20,2	7	17,1
Orne .....	3	12,9	2	8,3	8	34,6	6	25,1
Pas-de-Calais .....	2	1,7	180	155	2	1,7	25	21,5
Puy-de-Dôme .....	0	0	0	0	0	0	2	4,6
Pyrénées (Basses-) .....	0	0	0	0	0	0	5	12,6
Pyrénées (Hautes-) .....	1	5,7	0	0	0	0	0	0
Pyrénées-Orientales .....	1	4,8	1	4,6	1	4,8	0	0
Rhin (Bas-) .....	2	3,1	3	4,5	9	14,2	11	16,8
Rhin (Haut-) .....	0	0	10	21,4	20	44,3	5	10,7
Rhône .....	0	0	0	0	7	7,6	4	4,2
Saône (Haute-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Saône-et-Loire .....	0	0	3	6,5	5	11,3	0	0
Sarthe .....	8	21,9	25	66,4	12	32,9	6	15,9
Savoie .....	6	27,3	1	4,4	0	0	0	0
Savoie (Haute-) .....	0	0	0	0	3	11	0	0
Seine .....	64	13,7	109	22,7	143	30,7	153	31,8
Seine-Maritime .....	2	2,3	4	4,5	10	11,7	11	12,4
Seine-et-Marne .....	0	0	0	0	10	23,2	5	11,2
Seine-et-Oise .....	2	1	20	10,2	19	10	13	6,6
Sèvres (Deux-) .....	0	0	0	0	6	22,7	0	0
Somme .....	0	0	0	0	1	2,4	4	9,6
Tarn .....	0	0	0	0	1	3,8	0	0
Tarn-et-Garonne .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Var .....	3	7,7	26	65,1	2	5,1	15	37,5
Vaucluse .....	0	0	1	3,8	4	16	4	15,4
Vendée .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienne .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienne (Haute-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Vosges .....	1	3,1	1	3	0	0	0	0
Yonne .....	0	0	1	4,3	1	4,5	10	43,5
Territoire de Belfort .....	0	0	6	64,7	16	178	0	0

## Scarlatine.

## STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Troisième quadrimestre 1963.

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	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain .....	4	14,8	8	28,7	15	55,7	14	50,3
Aisne .....	2	4,7	3	6,8	5	11,8	2	4,5
Allier .....	0	0	4	12,3	3	9,6	2	6,1
Alpes (Basses-) .....	1	13,2	0	0	0	0	1	12,7
Alpes (Hautes-) .....	1	13,9	0	0	1	13,9	2	27
Alpes-Maritimes .....	2	3,9	6	11,4	18	35,4	6	11,4
Ardèche .....	12	58,6	3	14,1	1	4,8	0	0
Ardennes .....	1	4	9	35,3	4	16,2	2	7,8
Ariège .....	0	0	1	8,5	0	0	0	0
Aube .....	0	0	6	27,6	3	14,3	11	50,7
Aude .....	0	0	0	0	2	9	1	4,3
Aveyron .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône .....	8	7,7	10	9,4	14	13,6	9	8,4
Calvados .....	1	2,5	7	17,1	20	50,5	16	39,1
Cantal .....	0	0	0	0	0	0	5	34
Charente .....	0	0	0	0	2	7,4	1	3,5
Charente-Maritime .....	0	0	0	0	1	2,5	0	0
Cher .....	2	8,2	1	4	0	0	3	12
Corrèze .....	0	0	0	0	0	0	5	24,7
Corse .....	0	0	1	4,2	2	8,8	0	0
Côte-d'Or .....	1	3,1	0	0	1	3,1	1	3
Côtes-du-Nord .....	0	0	2	4,6	10	24,2	5	11,7
Creuse .....	1	7,4	0	0	1	7,4	1	7,1
Dordogne .....	0	0	1	3,1	4	12,9	1	3,1
Doubs .....	0	0	1	3	2	6,3	2	6,1
Drôme .....	1	4	3	11,6	3	12	1	3,8
Eure .....	1	3,3	1	3,2	1	3,3	3	9,7
Eure-et-Loir .....	2	8,7	8	33,8	3	13,1	7	29,6
Finistère .....	0	0	1	1,5	0	0	2	3,1
Gard .....	2	5,5	2	5,4	2	5,5	0	0
Garonne (Haute-) .....	0	0	2	3,9	7	14,3	7	13,8
Gers .....	0	0	0	0	0	0	1	6,5
Gironde .....	0	0	3	3,7	2	2,6	0	0
Hérault .....	0	0	0	0	0	0	5	11,3
Ille-et-Vilaine .....	3	5,9	1	1,9	2	3,9	1	1,9
Indre .....	1	4,8	1	4,6	1	4,8	0	0
Indre-et-Loire .....	0	0	0	0	1	3	3	8,9
Isère .....	4	6,6	27	43,5	11	18,3	17	27,4
Jura .....	1	5,3	1	5,2	1	5,3	2	10,4
Landes .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Loir-et-Cher .....	0	0	1	4,6	3	14,5	4	18,7
Loire .....	7	12,2	12	20,2	32	55,9	17	28,7
Loire (Haute-) .....	5	28,8	0	0	4	23	2	11,1
Loire-Atlantique .....	2	3	2	2,9	7	10,6	9	13,1
Loiret .....	4	12,4	5	15	12	37,4	3	9
Lot .....	0	0	0	0	1	8,1	0	0
Lot-et-Garonne .....	1	4,4	1	4,2	0	0	0	0
Lozère .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire .....	2	4,3	2	4,2	1	2,1	3	6,3
Manche .....	2	5,4	1	2,6	1	2,7	12	31,5

## STATISTIQUES CONCERNANT LA SCARLATINE (suite).

Départements	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Marne .....	4	11	7	18,6	20	55	13	34,6
Marne (Haute-) .....	0	0	3	16,9	0	0	5	28,2
Mayenne .....	0	0	0	0	1	4,8	0	0
Meurthe-et-Moselle .....	3	5,3	6	10,4	4	7,1	9	15,6
Meuse .....	7	39,4	2	10,8	0	0	1	5,4
Morbihan .....	0	0	3	6,6	3	6,8	1	2,2
Moselle .....	8	10,5	9	11,5	11	14,5	11	14
Nièvre .....	0	0	3	14,3	0	0	0	0
Nord .....	6	3,1	28	14,3	25	13,2	36	18,4
Oise .....	5	12,6	6	14,6	3	7,5	5	12,2
Orne .....	0	0	1	4,1	1	4,3	3	12,5
Pas-de-Calais .....	2	1,7	0	0	5	4,4	1	0,8
Puy-de-Dôme .....	0	0	8	18,4	6	14,3	6	13,8
Pyrénées (Basses-) .....	1	2,5	5	12,6	2	5,2	1	2,5
Pyrénées (Hautes-) .....	0	0	0	0	3	17,2	0	0
Pyrénées-Orientales .....	0	0	0	0	1	4,8	0	0
Rhin (Bas-) .....	4	6,3	16	24,4	5	7,8	5	7,6
Rhin (Haut-) .....	21	46,5	22	47,2	17	37,6	16	34,3
Rhône .....	12	13	29	30,5	47	51,1	63	66,3
Saône (Haute-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Saône-et-Loire .....	0	0	2	4,3	2	4,5	4	8,7
Sarthe .....	1	2,7	4	10,6	7	19,2	8	21,2
Savoie .....	0	0	0	0	3	13,6	2	8,8
Savoie (Haute-) .....	16	59,1	3	10,7	4	14,7	12	42,9
Seine .....	49	10,5	93	19,3	104	22,3	55	11,4
Seine-Maritime .....	5	5,8	6	6,8	10	11,7	7	7,9
Seine-et-Marne .....	0	0	0	0	2	4,6	1	2,2
Seine-et-Oise .....	12	6,3	56	28,6	50	26,4	57	29,1
Sèvres (Deux-) .....	0	0	2	7,3	3	11,3	0	0
Somme .....	0	0	0	0	0	0	1	2,4
Tarn .....	0	0	0	0	1	3,8	0	0
Tarn-et-Garonne .....	0	0	0	0	1	6,9	2	13,3
Var .....	1	2,5	6	15	7	18,1	6	15
Vaucluse .....	1	4	2	7,7	1	4	0	0
Vendée .....	2	5,9	3	8,6	0	0	0	0
Vienne .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienne (Haute-) .....	0	0	0	0	0	0	3	10,6
Vosges .....	0	0	9	27,8	4	12,7	7	21,6
Yonne .....	1	4,5	8	34,8	1	4,5	2	8,7
Territoire de Belfort .....	0	0	2	21,5	0	0	1	10,7

## Méningite cérébro-spinale.

## STATISTIQUES MENSUELLES DÉPARTEMENTALES

Troisième quadrimestre 1963.

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

I. M. = Indice de morbidité calculé sur la base annuelle, rapporté à 1000 000 habitants

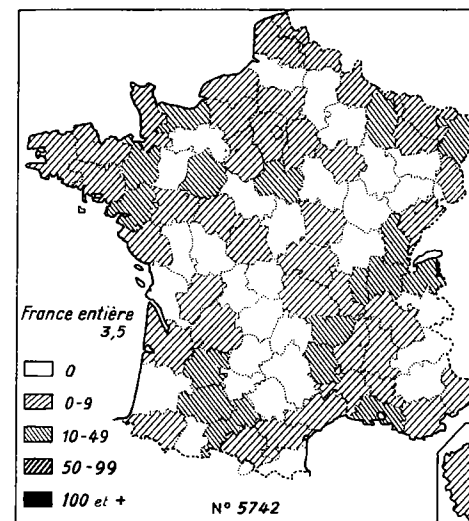
Départements	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Ain .....	0	0	0	0	1	3,7	0	0
Aisne .....	0	0	0	0	1	2,3	0	0
Allier .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Alpes (Basses-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Alpes (Hautes-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Alpes-Maritimes .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Ardèche .....	2	9,7	0	0	0	0	1	4,7
Ardennes .....	0	0	0	0	0	0	4	15,6
Ariège .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Aube .....	0	0	1	4,6	0	0	4	18,4
Aude .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Aveyron .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône .....	1	0,9	0	0	2	1,9	6	5,6
Calvados .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Cantal .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Charente .....	1	3,7	1	3,5	1	3,7	1	3,5
Charente-Maritime .....	0	0	0	0	1	2,5	0	0
Cher .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Corrèze .....	0	0	0	0	1	5,1	0	0
Corse .....	0	0	0	0	1	4,4	3	12,8
Côte-d'Or .....	0	0	0	0	1	3,1	0	0
Côtes-du-Nord .....	0	0	1	2,3	1	2,4	0	0
Creuse .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Dordogne .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Doubs .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Drôme .....	0	0	0	0	1	4	0	0
Eure .....	1	3,3	0	0	1	3,3	1	3,2
Eure-et-Loir .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Finistère .....	0	0	1	1,5	0	0	0	0
Gard .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Garonne (Haute-) .....	0	0	0	0	2	4	0	0
Gers .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Gironde .....	0	0	0	0	3	3,9	0	0
Hérault .....	3	7	1	2,2	0	0	0	0
Ille-et-Vilaine .....	1	1,9	0	0	0	0	0	0
Indre .....	0	0	1	4,6	0	0	0	0
Indre-et-Loire .....	0	0	1	2,9	0	0	0	0
Isère .....	0	0	2	3,2	2	3,3	5	8
Jura .....	1	5,3	0	0	0	0	0	0
Landes .....	0	0	1	4,5	0	0	0	0
Loir-et-Cher .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Loire .....	0	0	3	5	4	6,9	0	0
Loire (Haute-) .....	0	0	0	0	0	0	0	0
Loire-Atlantique .....	1	1,5	5	7,3	2	3	3	4,3
Loiret .....	0	0	1	3	0	0	3	9
Lot .....	0	0	0	0	1	8,1	0	0
Lot-et-Garonne .....	0	0	1	4,2	0	0	0	0
Lozère .....	0	0	1	14,3	0	0	1	14,3
Maine-et-Loire .....	0	0	1	2,1	1	2,1	2	4,2
Manche .....	0	0	1	2,6	0	0	2	5,2

## STATISTIQUES CONCERNANT LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE (suite).

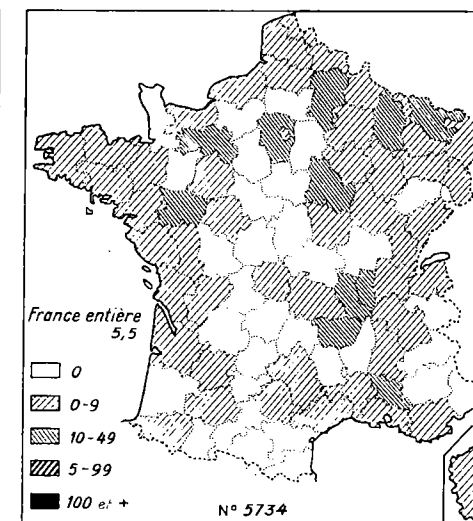
Départements	Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.	R. M.	I. M.
Marne	1	2,7	1	2,6	1	2,7	1	2,6
Marne (Haute-)	0	0	2	11,3	0	0	0	0
Mayenne	0	0	1	4,7	0	0	0	0
Meurthe-et-Moselle	0	0	3	5,2	3	5,3	3	5,2
Meuse	0	0	2	10,8	1	5,6	2	10,8
Morbihan	0	0	0	0	0	0	0	0
Moselle	1	1,3	0	0	7	9,2	5	6,4
Nièvre	0	0	0	0	1	4,9	0	0
Nord	4	2,1	1	0,5	3	1,5	4	2
Oise	0	0	1	2,4	0	0	1	2,4
Orne	0	0	0	0	0	0	0	0
Pas-de-Calais	0	0	1	0,8	5	4,4	2	1,7
Puy-de-Dôme	0	0	0	0	0	0	0	0
Pyrénées (Basses-)	0	0	0	0	0	0	0	0
Pyrénées (Hautes-)	0	0	0	0	0	0	0	0
Pyrénées-Orientales	0	0	0	0	0	0	0	0
Rhin (Bas-)	0	0	0	0	1	1,5	1	1,5
Rhin (Haut-)	0	0	1	2,1	0	0	1	2,1
Rhône	1	1	0	0	1	1	1	1
Saône (Haute-)	0	0	0	0	0	0	1	5,6
Saône-et-Loire	0	0	1	2,1	0	0	0	0
Sarthe	1	2,7	1	2,6	0	0	1	2,6
Savoie	0	0	0	0	0	0	0	0
Savoie (Haute-)	2	7,3	2	7,1	1	3,6	1	3,5
Seine	9	1,9	12	2,5	10	2,1	18	3,7
Seine-Maritime	1	1,1	0	0	0	0	2	2,2
Seine-et-Marne	1	2,3	0	0	3	6,9	1	2,2
Seine-et-Oise	3	1,5	3	1,5	3	1,5	13	6,6
Sèvres (Deux-)	0	0	0	0	0	0	0	0
Somme	1	2,4	0	0	1	2,4	1	2,4
Tarn	0	0	0	0	1	3,8	1	3,6
Tarn-et-Garonne	2	13,7	0	0	0	0	0	0
Var	1	2,5	0	0	1	2,5	2	5
Vaucluse	0	0	1	3,8	0	0	0	0
Vendée	0	0	0	0	0	0	0	0
Vienne	0	0	0	0	1	3,6	0	0
Vienne (Haute-)	0	0	0	0	0	0	0	0
Vosges	2	6,3	1	3	1	3,1	1	3
Yonne	0	0	0	0	0	0	1	4,3
Territoire de Belfort...	0	0	1	10,7	0	0	0	0

## Typhoïde.

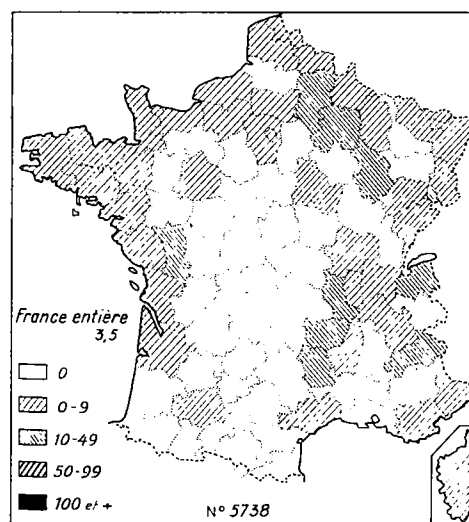
INDICE DE MORBIDITÉ CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS  
ET RAPPORTÉ À LA BASE ANNUELLE



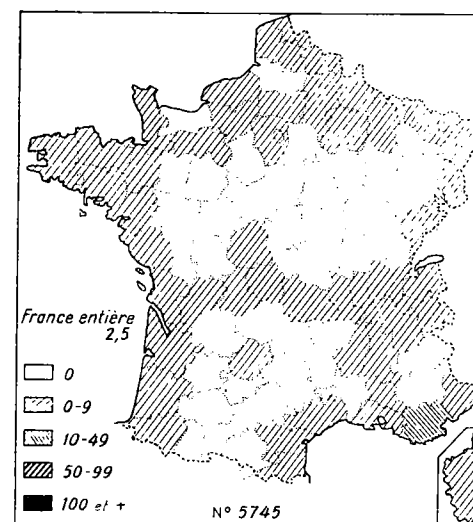
Septembre 1963.



Octobre 1963.



Novembre 1963.

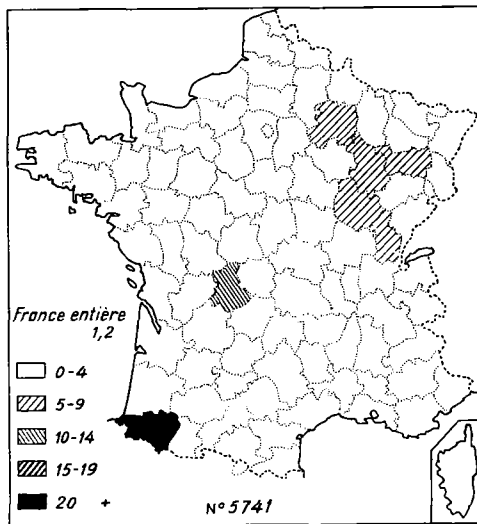


Décembre 1963.

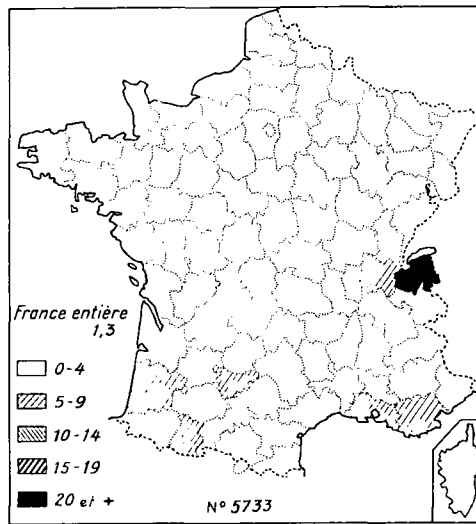
(Erratum : au lieu de  
France entière 3,5, lire 6,1.)

**Diptérie.**

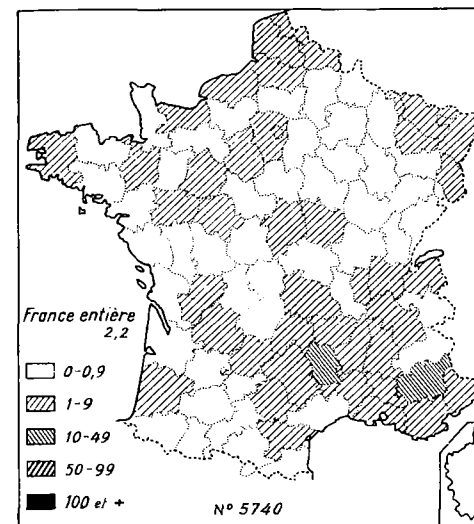
INDICE DE MORBIDITÉ CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS  
ET RAPPORTÉ A LA BASE ANNUELLE



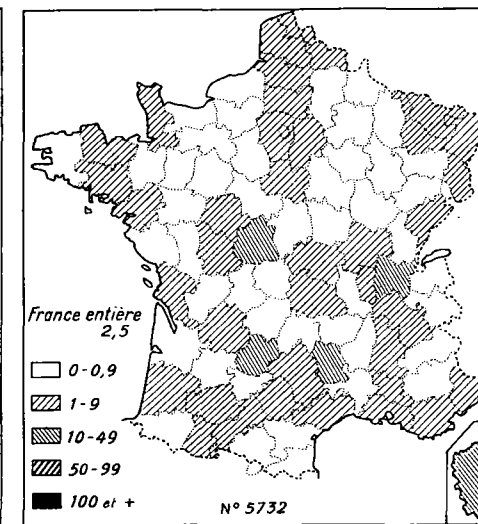
Septembre 1963.



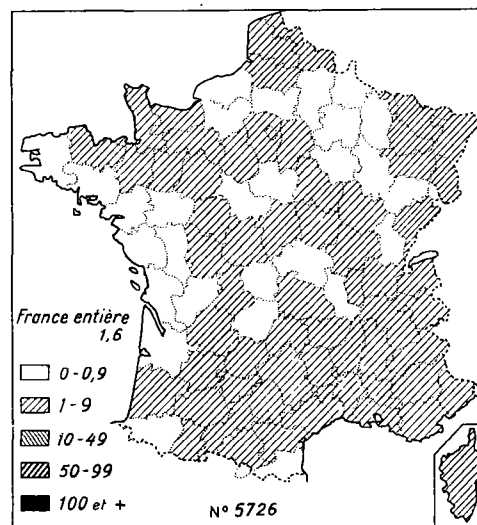
Octobre 1963.



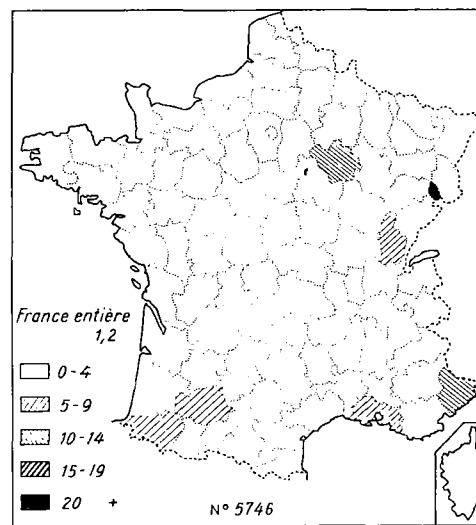
Septembre 1963.



Octobre 1963.



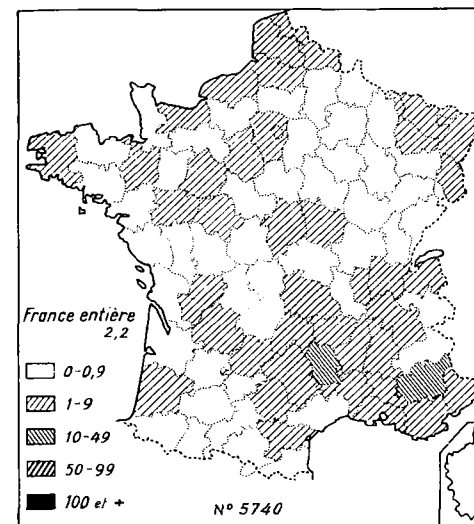
Novembre 1963.



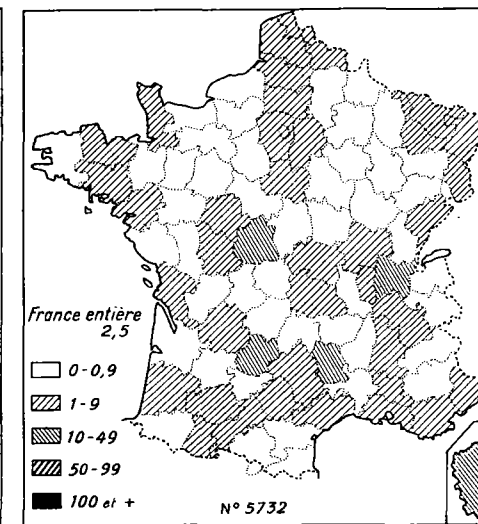
Décembre 1963.

**Poliomyélite.**

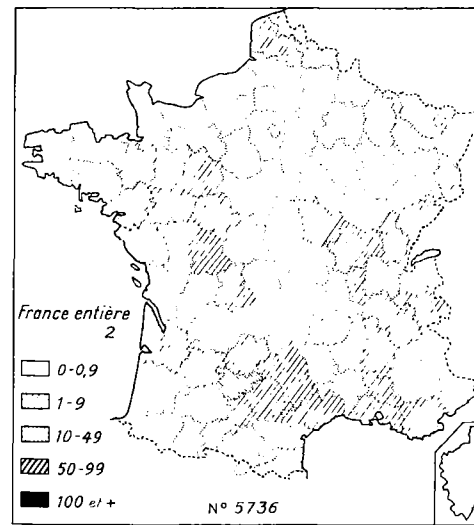
INDICE DE MORBIDITÉ CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS  
ET RAPPORTÉ A LA BASE ANNUELLE



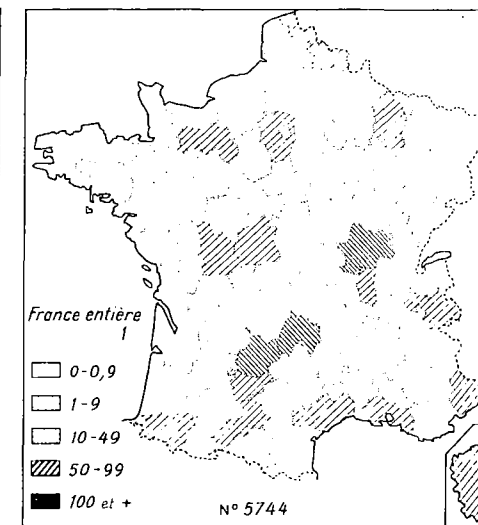
Septembre 1963.



Octobre 1963.



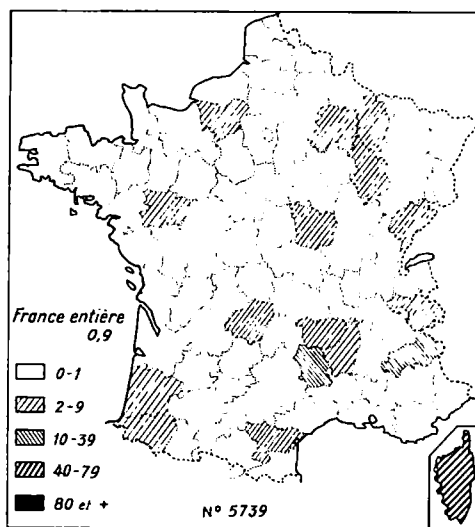
Novembre 1963.



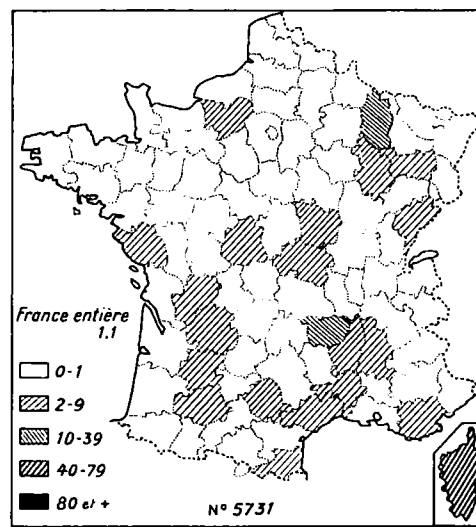
Décembre 1963.

## Brucellose.

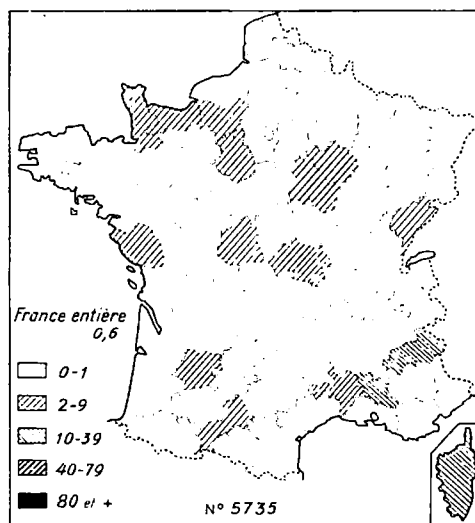
INDICE DE MORBIDITÉ CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS  
ET RAPPORTÉ À LA BASE ANNUELLE



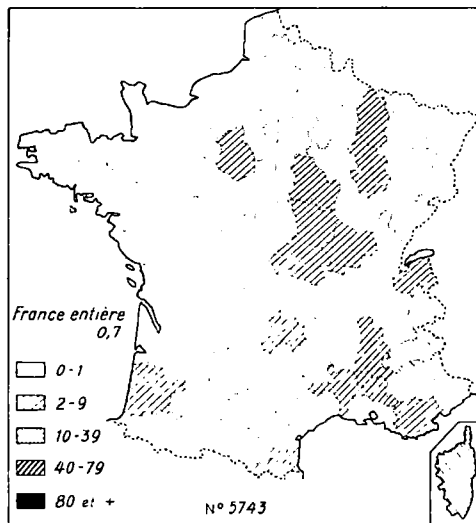
Septembre 1963.



Octobre 1963.



Novembre 1963.



Décembre 1963.

## ÉVOLUTION GÉNÉRALE DE LA MORBIDITÉ

## I. — INFECTIONS TYPHOÏDIQUES

L'indice, qui s'était maintenu pendant les deux premiers mois à un chiffre inférieur à celui de 1962, s'est relevé en mars et avril. Toutefois, dès le mois de février, huit cas d'infection à *B. d'Eberth* avaient été signalés dans la Gironde. En mars et avril, quelques cas ont été observés, dont certains, en particulier en Haute-Savoie et dans l'Orne, en relation avec l'épidémie suisse de Zermatt. Par la suite, l'évolution de l'épidémie a d'abord été favorable et on ne relevait comme cas groupés que ceux dus à *S. paratyphi B* survenus dans une collectivité d'enfants à Caen. A partir du 1<sup>er</sup> juillet une augmentation a été notée et à partir du 20 juillet un certain nombre de cas groupés était signalé dans une commune de la Haute-Vienne. Un nombre anormal de cas était également signalé dans l'Ille-et-Vilaine et l'Isère. Puis, une épidémie en Moselle concernant des militaires est apparue. A partir du 10 août la poussée épidémique était en régression. On observait cependant encore dans la Nièvre un foyer familial d'origine extra-métropolitaine. Des cas isolés étaient encore signalés en septembre et, dans certains départements à forte population, on enregistrait plusieurs cas hebdomadaires. La fin du mois d'octobre était marquée par l'apparition d'une douzaine de cas de paratyphoïdes B répartis dans plusieurs localités de l'Aisne. Cette épidémie qui s'est poursuivie jusqu'aux environs du 20 novembre a justifié la mise en œuvre d'une campagne vaccinale intéressant les sujets de 10 à 30 ans et qui a rapidement arrêté le développement de l'épidémie. Celle-ci a compté 35 cas environ.

## II. — POLIOMYÉLITE

L'évolution de la morbidité caractérisée d'abord par une stabilisation du nombre de cas à un chiffre extrêmement faible s'est modifiée au cours de la deuxième quinzaine de mai du fait de l'apparition d'un certain nombre de cas groupés dans la région de Saint-Brieuc. L'épidémie qui a groupé 27 cas était terminée le 7 juillet. Un certain nombre d'entre eux ont été graves et quelques-uns mortels. Une campagne de vaccination, comprenant en plus de la vaccination usuelle, un essai de vaccination par voie orale, a été entreprise. Aucun enfant préalablement vacciné n'a été atteint. Parallèlement, des cas sporadiques peu nombreux étaient signalés dans divers départements. A partir du 15 août les déclarations sont devenues peu nombreuses.

Par la suite, la poliomyélite s'est seulement manifestée sous forme de cas isolés dispersés dans divers départements et dont la totalité ne dépassait pas 15 à 25 par semaine. Le nombre des cas déclarés en novembre, particulièrement faible, représente la moitié environ de ceux observés pendant le même mois en 1962. La courbe de morbidité est restée jusqu'à la fin de l'année très inférieure à celle des mois correspondants de 1962.

## III. — MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE

Une poussée endémo-épidémique assez importante s'est manifestée à partir de février, et en mars et avril, le nombre de cas déclarés est environ le quadruple et le triple de celui des mois correspondants de 1962. Cette poussée a été particulièrement nette dans la région parisienne et la Moselle. Un certain nombre de cas groupés ont été observés en milieu militaire dans la Meuse. D'autres départements ont été également atteints : Gironde, Meurthe-et-Moselle, Basses-Pyrénées, Isère, Loire-Atlantique, Rhône. Enfin certains départements qui n'avaient pas été atteints au cours des trois premiers mois ont signalé un ou plusieurs cas en avril : Aisne, Hautes-Alpes, Ardennes, Aveyron, Corse, Eure-et-Loir, Puy-de-Dôme. Les indices d'avril et de mai sont de 7,6 et 6,2 contre 1,8 et 2 en 1962.

Cette poussée épidémique s'est atténuée peu à peu mais s'est encore manifestée par la déclaration d'assez nombreux cas dans divers départements. A partir du mois d'avril, le nombre des déclarations est devenu très faible. La dernière semaine de décembre a vu les déclarations devenir plus fréquentes, faisant craindre une reprise de l'épidémie pour 1964.

## IV. — GRIPPE

Diverses épidémies ont été signalées dans les premiers mois de 1963 surtout en milieu scolaire, notamment en Haute-Loire (70 cas), en Eure-et-Loir (200 cas), à Dijon (Ecole normale d'instituteurs) et dans les départements suivants : Corrèze, Hautes-Pyrénées, Tarn, Vendée. Un autre foyer a sévi dans un service hospitalier de Lyon où il s'agissait d'un virus de type A2, et en milieu militaire en Eure-et-Loir, également dû au virus A2. Des cas de grippe à virus de type A ont été identifiés à Lyon, Grenoble, Saint-Etienne, Valence.

## V. — TOXI-INFECTIONS ALIMENTAIRES

De nombreux foyers sont signalés au cours de l'année :

- à l'hôpital-hospice de Nîmes;
- dans le Loiret (cantine);
- dans l'Oise (milieu scolaire), liés à un porteur sain de *S. typhimurium* (50 cas environ);
- dans la Haute-Loire;
- en Vendée, où un staphylocoque pathogène était en cause;
- dans les Basses-Pyrénées (*salmonelloses*) 150 cas environ dans un établissement d'enseignement;
- dans les Basses-Pyrénées encore, à la suite d'un repas consommé dans un restaurant où des porteurs de staphylocoques pathogènes ont été dépistés.

Près de 90 cas ont été observés dans un centre de formation professionnelle de la Côte-d'Or. Un staphylocoque pathogène, ayant contaminé les aliments, semble responsable. Deux autres foyers ont été dépistés : l'un de 20 cas dans un établissement scolaire de Haute-Savoie, l'autre de 9 cas survenus dans un service de médecine infantile de l'Hérault (*S. typhimurium*).

12 cas de botulisme provoqués par la consommation de jambon contaminé ont été déclarés dans les Pyrénées-Orientales. Il y a eu deux décès.

## VI. — AUTRES AFFECTIONS

- a) Quatorze cas de fièvre Q vérifiée sérologiquement ont été observés en Corse dans un camp militaire.
- b) Un cas de tularémie a été dépisté en Seine-et-Oise.
- c) Quelques cas de dysenterie bacillaire dus à la consommation de

fromage frais infecté par *S. sonnei*, ont été observés dans la Loire et la Haute-Loire.

d) Une dizaine de cas de trachome ont été dépistés dans le Lot-et-Garonne, dans un camp de réfugiés Nord-Africains.

e) Quelques cas de lèpre ont été déclarés : il s'agissait toujours de sujets ayant séjourné longtemps dans une région d'endémie : trois cas à forme lépromateuse (Bouches-du-Rhône); un cas dans le Jura (sujet ayant séjourné en Indochine); un cas dans le Puy-de-Dôme (sujet ayant séjourné au Congo).

## STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES ANNUELLES

## POUR LA FRANCE ENTIÈRE

NOMBRE DE CAS ET INDICE DE MORBIDITÉ 1962-1963

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

TYPHOÏDE				SCARLATINE			
1962		1963		1962		1963	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
1 590	3,4	1 768	3,8	5 934	12,8	6 982	15
ROUGEOLE				DIPHTÉRIE			
1962		1963		1962		1963	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
12 756	27,5	14 628	31,4	601	1,3	544	1,1
MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE				POLIOMYÉLITE			
1962		1963		1962		1963	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
582	1,2	1 523	3,2	1 074	2,3	773	1,6
BRUCELLOSE				COQUELUCHE			
1962		1963		1962		1963	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
781	1,6	782	1,6	3 324	7,1	5 234	11,2
TÉTANOS				TULARÉMIE			
1962		1963		1962		1963	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
498	1	475	1	3	0,006	3	0,006
LEPTOSPIROSE ICTÉRO-HÉMORRAGIQUE				DYSENTERIE AMIBIENNE			
1962		1963		1962		1963	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
39	0,08	35	0,07	44	0,09	13	0,02
TOXICOSE DU NOURRISSON				TOXI-INFECTIIONS ALIM. COLLECTIVES			
1962		1963		1962		1963	
N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.
122	0,2	116	0,2	436	0,9	680	1,4

Mois	TYPHOÏDE				DIPHTÉRIE				MÉNINGITE C-SPINALE			
	Nb. de cas		I. M.		Nb. de cas		I. M.		Nb. de cas		I. M.	
	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963
Janvier	147	112	3,7	2,8	103	56	2,6	1,4	54	121	1,3	3
Février	122	84	3,4	2,3	84	36	2,3	1	63	170	1,7	4,7
Mars	110	124	2,8	3,1	56	36	1,4	0,9	73	301	1,8	7,6
Avril	57	130	1,4	3,3	47	46	1,2	1,2	78	238	2	6,2
Mai	96	120	2,4	3	24	57	0,6	1,4	58	164	1,4	4,1
Juin	124	128	3,2	3,3	39	41	1	1,1	51	132	1,3	3,4
Juillet	130	210	3,3	5,3	25	24	0,6	0,6	34	92	0,8	2,3
Août	129	173	3,2	4,3	25	32	0,6	0,8	18	34	0,4	0,8
Septembre	189	234	4,9	6,1	22	48	0,5	1,2	25	41	0,6	1
Octobre	196	220	4,9	5,5	70	54	1,7	1,3	36	58	0,9	1,4
Novembre	164	134	4,3	3,5	61	63	1,6	1,6	35	72	0,9	1,8
Décembre	126	99	3,2	2,5	45	51	1,1	1,2	57	100	1,4	2,5

Mois	BRUCELLOSE				ROUGEOLE				SCARLATINE			
	Nb. de cas		I. M.		Nb. de cas		I. M.		Nb. de cas		I. M.	
	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963
Janvier	36	43	0,9	1	1 272	1 156	32,3	29,2	700	818	17,8	20,6
Février	65	51	1,8	1,4	1 547	1 265	43,6	35,4	635	926	17,9	25,9
Mars	86	67	2,1	1,6	1 891	1 867	48,1	47,2	837	967	21,3	24,4
Avril	79	107	2	2,7	1 574	1 877	41,4	49	514	574	13,5	15
Mai	114	134	2,9	3,3	1 456	2 390	37	60,4	450	821	11,4	20,7
Juin	133	105	3,4	2,7	1 779	2 390	46,8	62,4	419	593	11	15,5
Juillet	99	87	2,5	2,2	1 188	1 255	30,2	31,7	211	279	5,3	7
Août	55	51	1,4	1,2	307	303	7,8	7,6	113	197	2,8	4,9
Septembre	29	38	0,7	0,9	99	188	2,6	4,9	139	235	3,6	6,1
Octobre	31	45	0,7	1,1	328	679	8,3	17,1	448	481	11,4	12,1
Novembre	23	26	0,6	0,6	572	571	15	14,9	764	558	20,1	14,5
Décembre	31	28	0,7	0,7	743	688	18,9	17,4	704	533	17,9	13,4

Mois	POLIOMYÉLITE				COQUELUCHE				TÉTANOS			
	Nb. de cas		I. M.		Nb. de cas		I. M.		Nb. de cas		I. M.	
	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963
Janvier	54	72	1,3	1,8	397	487	10,1	12,3	28	28	0,7	0,7
Février	55	35	1,5	0,9	219	646	6,1	18	24	28	0,6	0,7
Mars	33	26	0,8	0,6	270	494	6,8	12,4	27	30	0,6	0,7
Avril	28	20	0,7	0,5	91	430	2,3	11,2	25	38	0,6	0,9
Mai	46	39	1,1	0,9	281	553	7,1	13,9	55	39	1,4	0,9
Juin	78	81	2	2,1	203	485	5,3	12,6	45	42	1,1	1
Juillet	98	103	2,4	2,6	205	445	5,2	11,2	68	68	1,7	1,7
Août	127	91	3,2	2,3	282	403	7,1	10,1	55	47	1,4	1,1
Septembre	164	85	4,3	2,2	265	387	6,9	10,1	56	52	1,4	1,3
Octobre	165	100	4,2	2,5	316	287	8	7,2	41	42	1	1
Novembre	146	78	3,8	2	389	296	10,2	7,7	39	28	1	0,7
Décembre	80	43	2	1	406	321	10,3	8,1	35	33	0,8	0,8



# STATISTIQUES ANNUELLES DÉPARTEMENTALES

NOMBRE DE CAS ET INDICE DE MORBIDITÉ 1962-1963.

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

Départements	TYPHOÏDE					DIPHTÉRIE				
	1962		1963		Médian (1)	1962		1963		Médian (1)
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.		N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	
Ain	18	5,6	14	4,2	18					
Aisne	6	1,1	44	8,5	6	2	0,6	6	1,8	3
Allier	70	18,5	8	2,1	14	3	0,5	0	0	5
Alpes (Basses-)	3	3,5	1	1	4	5	1,3	3	0,7	7
Alpes (Hautes-)	3	3,3	3	3,4	6	0	0	0	0	1
Alpes-Maritimes	11	1,9	21	3,3	19	0	0	0	0	0
Ardèche	21	8,4	19	7,6	21	6	1	22	3,5	9
Ardennes	1	0,3	5	1,6	2	6	2,4	12	4,8	6
Ariège	32	22,6	6	4,3	4	3	0,9	2	0,6	3
Aube	7	2,7	7	2,7	7	2	1,4	1	0,7	4
Aude	10	3,6	10	3,7	7	7	2,7	9	3,5	7
Aveyron	7	2,4	6	2	6	0	0	1	0,3	3
Bouches-du-Rhône	73	6,2	81	6,4	73	1	0,3	0	0	2
Calvados	21	4,3	28	5,8	28	55	4,7	53	4,2	81
Cantal	3	1,6	0	0	3	2	0,4	12	2,4	2
Charente	11	3,3	7	2,1	6	1	0,5	3	1,7	2
Charente-Maritime	20	4,1	16	3,3	26	4	1,2	3	0,9	1
Cher	7	2,4	9	3	8	10	2	4	0,8	7
Corrèze	8	3,3	3	1,2	6	5	1,7	7	2,3	10
Corse	31	18,6	16	5,8	31	2	0,8	0	0	2
Côte-d'Or	5	1,2	6	1,5	5	4	2,4	12	4,3	6
Côtes-du-Nord	19	3,8	37	7,3	31	8	2	4	1	4
Creuse	3	1,8	3	1,8	3	2	0,4	1	0,1	2
Dordogne	7	1,8	8	2,1	6	0	0	0	0	0
Doubs	32	8,6	13	3,3	23	0	0	0	0	2
						94	25,5	3	0,7	17
Drôme	13	4,3	13	4,2	13	1	0,3	4	1,3	6
Eure	3	0,8	6	1,6	5	0	0	3	0,8	2
Eure-et-Loir	10	3,6	4	1,4	12	8	2,9	1	0,3	2
Finistère	39	5,2	21	2,8	35	5	0,6	1	0,1	7
Gard	11	2,6	16	3,6	25	5	1,1	2	0,4	6
Garonne (Haute-)	17	2,9	10	1,6	17	5	0,8	2	0,3	5
Gers	3	1,5	4	2,2	2	0	0	2	1,1	1
Gironde	24	2,5	40	4,2	16	1	0,1	6	0,6	6
Hérault	14	2,8	23	4,4	29	4	0,8	0	0	4
Ille-et-Vilaine	42	6,9	48	7,8	51	6	0,9	4	0,6	21
Indre	19	7,6	14	5,5	5	2	0,8	0	0	9
Indre-et-Loire	2	0,5	9	2,2	10	0	0	1	0,2	0
Isère	32	4,6	39	5,3	41	6	0,8	24	3,2	10
Jura	19	8,3	10	4,4	19	6	2,6	3	1,3	7
Landes	5	1,9	5	1,9	2	3	1,1	2	0,7	4
Loir-et-Cher	3	1,2	2	0,7	6	3	1,2	7	2,7	7
Loire	27	3,9	45	6,4	53	11	1,5	9	1,2	12
Loire (Haute-)	5	2,3	23	10,9	5	0	0	0	0	2
Loire-Atlantique	11	1,3	26	3,2	27	7	0,8	4	0,4	5
Loiret	3	0,7	8	2	9	0	0	2	0,5	3
Lot	3	2	3	2	2	1	0,6	3	2	1
Lot-et-Garonne	3	1	5	1,8	4	3	1	2	0,7	0
Lozère	1	1,2	3	3,6	2	0	0	0	0	0
Maine-et-Loire	38	6,8	18	3,2	25	5	0,9	0	0	5
Manche	19	4	25	5,5	19	2	0,4	0	0	2
Marne	3	0,6	11	2,4	8	3	0,6	3	0,6	3
Marne (Haute-)	4	1,8	9	4,3	7	3	1,4	2	0,9	6
Mayenne	2	0,7	10	4	7	3	1,1	1	0,4	3
Meurthe-et-Moselle	9	1,3	11	1,6	24	9	1,3	6	0,8	9
Meuse	4	1,7	13	6	13	3	1,3	0	0	3
Morbihan	14	2,6	30	5,6	36	2	0,3	18	3,3	4
Moselle	24	2,6	67	7,2	58	16	1,7	4	0,4	21
Nièvre	6	2,4	13	5,2	11	3	1,2	4	1,6	3
Nord	13	0,5	45	1,9	44	15	0,6	15	0,6	31
Oise	17	3,4	11	2,2	12	3	0,6	22	4,5	4
Orne	5	1,7	10	3,5	8	1	0,3	0	0	3
Pas-de-Calais	20	1,4	16	1,1	16	3	0,2	5	0,3	9
Puy-de-Dôme	10	2	16	3,1	12	3	0,6	6	1,1	6
Pyrénées (Basses-)	5	1,1	9	1,9	6	5	1,1	11	2,3	5
Pyrénées (Hautes-)	4	1,8	3	1,4	5	1	0,4	1	0,4	1
Pyrénées-Orientales	13	5,3	12	4,7	11	6	2,4	4	1,5	2
Rhin (Bas-)	27	3,5	38	4,9	37	3	0,3	2	0,2	4
Rhin (Haut-)	15	2,7	27	4,9	32	16	2,9	2	0,3	22
Rhône	42	3,9	61	5,4	60	7	0,6	4	0,3	19
Saône (Haute-)	4	1,8	2	0,9	6	4	1,8	0	0	1
Saône-et-Loire	26	4,8	9	1,6	16	2	0,3	1	0,1	2
Sarthe	15	3,3	15	3,3	14	0	0	0	0	1

## STATISTIQUES ANNUELLES DÉPARTEMENTALES (suite).

Départements	TYPHOÏDE					DIPHTÉRIE				
	1962		1963		Médian (1)	1962		1963		Médian (1)
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.		N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	
Savoie .....	13	4,7	12	4,4	13	2	0,7	3	1,1	7
Savoie (Haute-) .....	15	4,7	32	9,7	18	4	1,2	17	5,1	8
Seine .....	228	3,9	231	4	280	112	1,9	107	1,8	112
Seine-Maritime .....	17	1,6	35	3,3	24	7	0,6	4	0,3	15
Seine-et-Marne .....	17	3,2	10	1,9	7	2	0,3	2	0,3	3
Seine-et-Oise .....	65	3,1	91	3,9	91	25	1,1	21	0,9	36
Sèvres (Deux-) .....	36	11	10	3,1	9	1	0,3	0	0	2
Somme .....	9	1,8	5	1	18	3	0,6	8	1,6	9
Tarn .....	10	3,1	15	4,6	12	3	0,9	0	0	1
Tarn-et-Garonne .....	3	1,6	4	2,2	4	2	1,1	1	0,5	3
Var .....	23	5	25	5,3	34	1	0,2	11	2,3	5
Vaucluse .....	18	6	15	4,9	11	5	1,6	2	0,6	5
Vendée .....	22	5,4	18	4,4	29	7	1,7	1	0,2	7
Vienne .....	5	1,4	4	1,2	6	2	0,5	2	0,6	4
Vienne (Haute-) .....	4	1,2	19	5,7	4	4	1,2	6	1,8	3
Vosges .....	12	3	5	1,3	15	2	0,5	4	1	2
Yonne .....	4	1,4	5	1,8	8	0	0	1	0,3	3
Terr. de Belfort .....	2	1,7	3	2,7	2	2	1,7	3	2,7	2

(1) N. B. — La moyenne arithmétique du nombre des cas déclarés au cours des cinq dernières années risquant de donner un chiffre trop influencé par les chiffres élevés des années épidémiques, nous publions, comme élément comparatif, un chiffre dit « médian », qui correspond à celui situé à égale distance du plus élevé et du plus bas dans la série statistique considérée.

## STATISTIQUES ANNUELLES DÉPARTEMENTALES

NOMBRE DE CAS ET INDICE DE MORBIDITÉ 1962-1963.

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

Départements	ROUGEOLE					SCARLATINE				
	1962		1963		Médian (1)	1962		1963		Médian (1)
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.		N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	
Ain .....	119	37	377	115	119	89	27,7	93	28,4	114
Aisne .....	69	13,2	56	10,9	207	56	10,7	25	4,8	56
Allier .....	84	22,2	36	9,4	61	39	10,3	28	7,3	41
Alpes (Basses-) .....	85	100	189	205	108	18	21,1	6	6,5	18
Alpes (Hautes-) .....	39	43,3	51	58,6	39	19	21,1	10	11,4	19
Alpes-Maritimes .....	37	6,4	121	19,5	124	84	14,6	94	15,2	75
Ardèche .....	17	6,8	9	3,6	21	18	7,2	40	16	18
Ardennes .....	114	36,6	81	27	114	39	12,5	109	36,3	39
Ariège .....	14	9,9	0	0	2	7	4,9	5	3,6	5
Aube .....	5	1,9	109	42,7	79	58	23	50	19,6	88
Aude .....	120	44,1	15	5,5	49	14	5,1	6	2,2	14
Aveyron .....	66	22,6	22	7,5	66	2	0,6	7	2,4	9
Bouches-du-Rhône .....	86	7,3	131	10,4	155	108	9,2	129	10,3	165
Calvados .....	43	8,8	117	24,3	49	104	21,3	111	23	104

Départements	ROUGEOLE					SCARLATINE				
	1962		1963		Médian (1)	1962		1963		Médian (1)
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.		N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	
Cantal	51	28,6	15	8,6	16	0	0	11	6,3	8
Charente	0	0	22	6,7	59	14	4,2	12	3,6	14
Charente-Maritime	32	6,6	39	8,2	115	34	7	9	1,9	26
Cher	82	28,5	41	13,9	24	26	9	37	12,5	53
Corrèze	49	20,5	12	5	49	40	16,8	13	5,4	10
Corse	1	0,6	32	11,6	6	2	1,2	3	1	4
Côte-d'Or	124	32,1	71	18,2	83	100	25,9	33	8,5	76
Côtes-du-Nord	19	3,8	29	5,7	28	24	4,8	32	6,3	41
Creuse	26	16,2	5	3	57	15	9,3	26	15,8	38
Dordogne	263	69,2	39	10,4	200	18	4,7	35	9,3	18
Doubs	83	22,5	205	53,2	104	25	6,7	23	5,9	32
Drôme	50	16,8	14	4,6	24	39	13,1	28	9,2	28
Eure	40	11,2	81	22,3	54	28	7,8	19	5,2	21
Eure-et-Loir	89	32,8	216	77,6	159	42	15,4	53	20,5	79
Finistère	14	1,8	38	5	25	33	4,4	11	1,4	33
Gard	133	31,7	48	11	141	52	12,4	15	3,4	39
Garonne (Haute-)	501	87,8	17	2,8	118	90	15,7	114	19,1	72
Gers	100	53,4	45	24,8	72	9	4,8	3	1,6	4
Gironde	106	11,1	92	9,8	44	15	1,5	33	3,5	26
Hérault	45	9,1	39	7,5	45	11	2,2	12	2,3	26
Ille-et-Vilaine	137	22,7	41	6,6	97	56	9,2	40	6,5	56
Indre	90	36,1	66	26,2	90	10	4	30	11,9	13
Indre-et-Loire	55	14,1	2	0,5	27	13	3,3	9	2,2	16
Isère	174	25,2	232	31,7	174	159	23	236	32,3	156
Jura	46	20,1	67	29,6	24	12	5,2	56	24,7	25
Landes	225	87,2	55	21	129	6	2,3	3	1,1	7
Loir-et-Cher	110	45,6	61	24,3	110	10	4,1	31	12,3	21
Loire	58	8,4	111	15,9	58	221	32	320	45,9	164
Loire (Haute-)	76	36,1	11	5,2	32	22	10,4	19	9	22
Loire-Atlantique	52	6,4	67	8,3	71	60	7,4	48	5,9	78
Loiret	677	175	471	121	213	71	18,3	128	32,8	104
Lot	104	71,7	28	18,6	104	19	13,1	4	2,6	4
Lot-et-Garonne	50	18,2	43	15,6	18	8	2,9	25	9	8
Lozère	7	8,7	1	1,2	9	3	3,7	4	4,8	3
Maine-et-Loire	150	27	59	10,6	150	43	7,7	68	12,2	70
Manche	90	18,9	140	31,3	169	37	7,7	45	10	37
Marne	205	46,3	138	31,2	205	106	23,9	107	24,2	119
Marne (Haute-)	6	2,8	62	29,8	96	17	8	25	12	17
Mayenne	32	12,6	77	30,7	96	15	5,9	8	3,2	27
Meurthe-et-Moselle	239	34,9	184	27,1	239	116	16,9	122	17,9	115
Meuse	62	27,7	165	76,3	62	21	9,4	49	22,6	29
Morbihan	41	7,6	37	6,9	29	12	2,2	15	2,8	12
Moselle	206	22,5	755	82,1	360	53	5,8	193	21	61
Nièvre	84	34,7	117	47,5	236	25	10,3	17	6,9	31
Nord	582	25,7	292	12,7	769	153	6,7	272	11,8	304
Oise	78	15,7	129	26,8	78	62	12,5	44	9,1	78
Orne	27	9,3	46	16,3	33	4	1,3	8	2,8	27
Pas-de-Calais	80	5,7	232	16,9	166	30	2,1	39	2,8	34
Puy-de-Dôme	156	31,3	46	9	83	40	8	43	8,4	40
Pyrénées (Basses-)	61	13,6	54	11,5	61	11	2,4	14	3	31
Pyrénées (Hautes-)	8	3,7	11	5,1	20	3	1,4	3	1,4	4
Pyrénées-Orientales	23	9,5	13	5,1	23	1	0,4	2	0,7	3
Rhin (Bas-)	80	10,6	204	26,4	123	155	20,6	308	40	104
Rhin (Haut-)	485	88,5	293	53,4	215	79	14,4	221	40,3	107
Rhône	391	37	367	32,7	271	504	47,7	516	46,1	565
Saône (Haute-)	29	13,3	49	23,5	47	9	4,1	7	3,3	13
Saône-et-Loire	224	42	141	26,3	86	76	14,2	61	11,3	69
Sarthe	45	10	108	24,3	91	35	7,7	58	13	85
Savoie	43	15,6	49	18,3	43	26	9,4	35	13,1	28
Savoie (Haute-)	72	22,6	132	40,1	101	84	26,4	133	40,4	97
Seine	3 454	60,1	5 381	95,3	4 138	1 481	25,7	1 448	25,6	1 558
Seine-Maritime	85	8	126	12,1	100	67	6,3	78	7,5	80
Seine-et-Marne	90	17,2	273	52	79	41	7,8	31	5,9	41
Seine-et-Oise	253	12	581	25,2	487	462	22	539	23,4	492
Sèvres (Deux-)	6	1,8	12	3,7	68	4	1,2	14	4,3	10
Somme	32	6,5	48	9,8	34	24	4,8	14	2,8	23
Tarn	125	39,4	30	9,3	119	20	6,3	5	1,5	20
Tarn-et-Garonne	25	13,9	1	0,5	8	3	1,6	3	1,7	10
Var	206	44,9	120	25,5	159	34	7,4	67	14,2	56
Vaucluse	117	39,2	33	10,8	66	13	4,3	20	6,5	21
Vendée	50	12,3	185	45,2	89	15	3,7	10	2,4	21
Vienne	1	0,2	2	0,6	16	3	0,8	10	3	9
Vienne (Haute-)	63	19,8	25	7,5	63	42	13,2	12	3,6	29
Vosges	29	7,2	9	2,3	53	19	4,7	61	16	34
Yonne	113	41,6	159	58,8	72	35	12,9	59	21,8	35
Belfort (Terr. de)	41	36,6	73	66,9	47	12	10,7	6	5,5	10

(1) N. B. — La moyenne arithmétique du nombre des cas déclarés au cours des cinq dernières années risquant de donner un chiffre trop influencé par les chiffres élevés des années épidémiques, nous publions, comme élément comparatif, un chiffre dit « médian », qui correspond à celui situé à égale distance du plus élevé et du plus bas dans la série statistique considérée.

## STATISTIQUES ANNUELLES DÉPARTEMENTALES

NOMBRE DE CAS ET INDICE DE MORBIDITÉ 1962-1963.

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

Départements	POLIOMYÉLITE					MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE					BRUCELLOSE				
	1962		1963		Médian (1)	1962		1963		Médian (1)	1962		1963		Médian (1)
	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	9	2,8	16	4,8	10	2	0,6	7	2,1	5	5	1,5	6	1,8	3
Aisne	4	0,7	3	0,5	19	1	0,1	8	1,5	2	5	0,9	5	0,9	4
Allier	3	0,7	3	0,7	12	10	2,6	10	2,6	5	6	1,5	11	2,8	6
Alpes (Basses-)	6	7	2	2,1	6	0	0	1	1	1	28	32,9	11	11,9	15
Alpes (Hautes-)	12	13,3	6	6,8	4	0	0	0	0	0	22	24,4	21	24,1	18
Alpes-Maritimes	19	3,3	9	1,4	19	13	2,2	14	2,2	3	12	2	13	2,1	8
Ardèche	12	4,8	7	2,8	6	2	0,8	5	2	3	6	2,4	12	4,8	7
Ardennes	65	20,9	1	0,3	13	5	1,6	9	3	3	4	1,2	4	1,3	3
Ariège	2	1,4	4	2,9	3	1	0,7	2	1,4	1	5	3,5	5	3,6	2
Aube	1	0,3	0	0	16	0	0	22	8,6	1	0	0	2	0,7	1
Aude	0	0	19	7	10	0	0	2	0,7	2	5	1,8	22	8,1	5
Aveyron	1	0,3	7	2,4	3	4	1,3	1	0,3	0	0	0	1	0,3	1
Bouches-du-Rhône	89	7,6	49	3,9	62	9	0,7	22	1,7	17	23	1,9	10	0,8	22
Calvados	43	8,8	5	1	24	3	0,6	9	1,8	7	4	0,8	6	1,2	5
Cantal	6	3,3	3	1,7	10	0	0	3	1,7	3	6	3,3	4	2,3	0
Charente	3	0,9	2	0,6	11	5	1,5	13	3,9	6	4	1,2	2	0,6	1
Charente-Maritime	6	1,2	3	0,6	15	10	2	5	1	6	4	0,8	1	0,2	4
Cher	8	2,7	5	1,7	8	0	0	2	0,6	4	2	0,6	3	1	2
Corrèze	8	3,3	0	0	8	6	2,5	4	1,6	5	2	0,8	6	2,5	1
Corse	6	3,6	5	1,8	4	2	1,2	8	2,9	2	247	149	256	93	247
Côte-d'Or	21	5,4	5	1,2	5	0	0	20	5,1	1	2	0,5	1	0,2	2
Côtes-du-Nord	7	1,4	32	6,3	14	13	2,6	14	2,7	12	0	0	0	0	0
Creuse	6	3,7	1	0,6	6	1	0,6	0	0	1	2	1,2	0	0	1
Dordogne	5	1,3	13	3,4	10	6	1,5	20	5,3	6	5	1,3	5	1,3	2
Doubs	10	2,7	5	1,2	10	0	0	22	5,7	3	10	2,7	13	3,3	5
Drôme	6	2	9	2,9	6	9	3	5	1,6	3	23	7,7	23	7,5	20
Eure	16	4,4	1	0,2	16	6	1,6	17	4,6	6	6	1,6	5	1,3	2
Eure-et-Loir	5	1,8	3	1	11	1	0,3	5	1,8	2	0	0	4	1,4	2
Finistère	5	0,6	6	0,8	9	8	1	7	0,9	3	0	0	1	0,1	0
Gard	4	0,9	5	1,1	6	2	0,4	3	0,6	6	25	5,9	29	6,6	33
Garonne (Haute-)	5	0,8	8	1,3	9	0	0	8	1,3	3	6	1	2	0,3	3
Gers	3	1,6	8	4,4	4	6	3,2	4	2,2	1	6	3,2	2	1,1	6
Gironde	14	1,4	2	0,2	18	5	0,5	39	4,1	9	1	0,1	2	0,2	3
Hérault	14	2,8	19	3,6	22	6	1,2	12	2,3	11	34	6,8	18	3,5	21
Ille-et-Vilaine	11	1,8	23	3,7	31	3	0,4	7	1,1	3	0	0	0	0	0
Indre	1	0,4	5	1,9	6	0	0	4	1,5	1	2	0,8	3	1,1	3
Indre-et-Loire	4	1	15	3,7	14	4	1	9	2,2	3	0	0	2	0,5	0
Isère	33	4,7	11	1,5	28	13	1,8	46	6,3	24	7	1	8	1	5
Jura	3	1,3	1	0,4	5	2	0,8	10	4,4	1	16	7	6	2,6	7
Landes	2	0,7	6	2,3	12	0	0	8	3	1	0	0	3	1,1	0
Loir-et-Cher	4	1,6	1	0,3	10	12	4,9	3	1,1	3	1	0,4	1	0,3	1
Loire	17	2,4	5	0,7	29	16	2,3	27	3,8	10	7	1	6	0,8	7
Loire (Haute-)	2	0,9	4	1,8	12	2	0,9	5	2,3	2	11	5,2	16	7,5	3
Loire-Atlantique	5	0,6	6	0,7	25	9	1,1	47	5,8	2	2	0,2	4	0,4	2
Loiret	9	2,3	2	0,5	10	2	0,5	10	2,5	3	5	1,2	5	1,2	5
Lot	2	1,3	9	6	2	2	1,3	3	2	2	3	2	0	0	2
Lot-et-Garonne	7	2,5	4	1,4	7	5	1,8	7	2,5	5	0	0	2	0,7	1
Lozère	0	0	4	4,8	1	3	3,7	2	2,4	1	3	3,7	10	12,1	3
Maine-et-Loire	9	1,6	4	0,7	29	9	1,6	20	3,5	9	2	0,3	8	1,4	4
Manche	16	3,3	13	2,9	15	6	1,2	10	2,2	7	0	0	2	0,4	4
Marne	6	1,3	0	0	11	5	1,1	37	8,3	5	2	0,4	3	0,6	5
Marne (Haute-)	2	0,9	1	0,4	4	2	0,9	28	13,4	2	3	1,4	9	4,3	3
Mayenne	7	2,7	4	1,6	13	5	1,9	5	2	2	1	0,3	2	0,8	1
Meurthe-et-Moselle	10	1,4	8	1,1	25	16	2,3	61	8,9	10	11	1,6	21	3	11
Meuse	5	2,2	2	0,9	8	15	6,7	59	27,3	6	25	11,2	13	6	14
Morbihan	15	2,7	4	0,7	21	2	0,3	10	1,8	3	1	0,1	0	0	1
Moselle	26	2,8	24	2,6	36	20	2,1	83	9	13	4	0,4	3	0,3	9
Nièvre	7	2,8	11	4,4	7	1	0,4	10	4	1	3	1,2	5	2	2
Nord	34	1,5	24	1	64	25	1,1	39	1,7	39	2	0,08	4	0,1	2
Oise	5	1	3	0,6	13	8	1,6	18	3,7	6	5	1	1	0,2	3
Orne	20	6,8	9	3,2	29	1	0,3	2	0,7	1	2	0,6	1	0,3	3
Pas-de-Calais	23	1,6	15	1	36	16	1,1	33	2,4	16	0	0	3	0,2	1
Puy-de-Dôme	17	3,4	7	1,3	18	1	0,2	4	0,7	2	2	0,4	0	0	2
Pyrénées (Basses-)	7	1,5	1	0,2	8	8	1,7	9	1,9	5	2	0,4	4	0,8	3
Pyrénées (Hautes-)	2	0,9	5	2,3	4	4	1,8	4	1,8	2	0	0	0	0	3
Pyrénées-Orientales	1	0,4	2	0,7	5	1	0,4	1	0,3	1	14	5,7	9	3,5	5
Rhin (Bas-)	18	2,3	14	1,8	13	1	0,1	17	2,2	1	3	0,3	4	0,5	9
Rhin (Haut-)	4	0,7	23	4,1	5	1	0,1	6	1	1	3	0,5	4	0,7	5
Rhône	29	2,7	26	2,3	50	13	1,2	30	2,6	13	11	1	8	0,7	7
Saône (Haute-)	0	0	0	0	3	0	0	1	0,4	1	3	1,3	3	1,4	5
Saône-et-Loire	20	3,7	20	3,7	20	3	0,5	10	1,8	3	6	1,1	8	1,4	5
Sarthe	9	2	5	1,1	19	6	1,3	14	3,1	8	0	0	1	0,2	1

## STATISTIQUES ANNUELLES DÉPARTEMENTALES (suite).

Départements	POLIOMYÉLITE					MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE					BRUCELLOSE				
	1962		1963		Médian (1)	1962		1963		Médian (1)	1962		1963		Médian (1)
	N. cas	I. M.	N. cas	I. M.		N. cas	I. M.	N. cas	I. M.		N. cas	I. M.	N. cas	I. M.	
Savoie .....	3	1	6	2,2	11	3	1	4	1,4	5	10	3,6	5	1,8	10
Savoie (Haute-) .....	8	2,5	7	2,1	8	11	3,4	18	5,4	8	6	1,8	9	2,7	7
Seine .....	68	1,1	60	1	199	106	1,8	223	3,9	145	17	0,2	8	0,1	10
Seine-Maritime .....	54	5,1	5	0,4	46	9	0,8	12	1,1	9	5	0,4	1	0,09	1
Seine-et-Marne .....	6	1,1	6	1,1	14	4	0,7	20	3,8	10	3	0,5	0	0	2
Seine-et-Oise .....	52	2,4	29	1,2	75	37	1,7	98	4,2	30	3	0,1	4	0,1	3
Sèvres (Deux-) .....	5	1,5	1	0,3	8	0	0	4	1,2	2	2	0,6	3	0,9	3
Somme .....	22	4,4	8	1,6	16	5	1	14	2,8	3	0	0	0	0	2
Tarn .....	1	0,3	14	4,3	12	1	0,3	5	1,5	5	4	1,2	4	1,2	4
Tarn-et-Garonne .....	1	0,5	10	5,6	3	0	0	5	2,8	2	1	0,5	1	0,5	3
Var .....	14	3	14	2,9	14	11	2,4	33	7	11	12	2,6	21	4,4	18
Vaucluse .....	12	4	9	2,9	12	2	0,6	7	2,3	5	20	6,7	17	5,5	11
Vendée .....	4	0,9	1	0,2	19	3	0,7	7	1,7	6	11	2,7	10	2,4	7
Vienne .....	1	0,2	4	1,2	6	1	0,2	5	1,5	1	5	1,4	1	0,3	5
Vienne (Haute-) .....	0	0	5	1,5	10	4	1,2	4	1,2	4	2	0,6	0	0	2
Vosges .....	5	1,2	4	1	10	6	1,5	28	7,3	3	4	1	6	1,5	4
Yonne .....	2	0,7	3	1,1	10	1	0,3	10	3,7	2	2	0,7	4	1,4	1
Belfort (Terr. de) .....	0	0	0	0	3	0	0	4	3,6	0	0	0	0	0	0

(1) N. B. — La moyenne arithmétique du nombre des cas déclarés au cours des cinq dernières années risquant de donner un chiffre trop influencé par les chiffres élevés des années épidémiques, nous publions, comme élément comparatif, un chiffre dit « médian », qui correspond à celui situé à égale distance du plus élevé et du plus bas dans la série statistique considérée.

Année 1963.

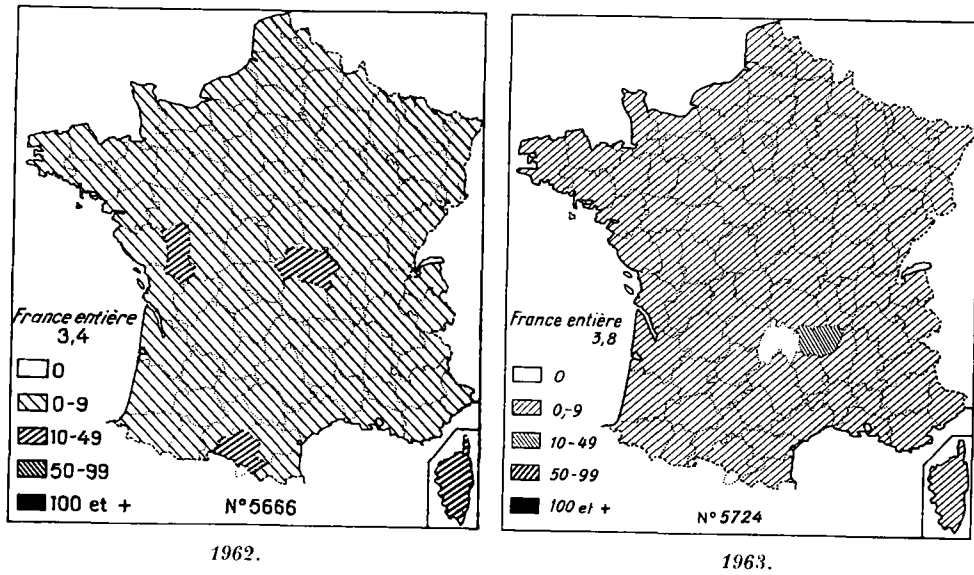
TABLEAU RÉCAPITULATIF

Maladies	1962	1963	Médian
Typhoïde .....	1 590	1 768	2 102
Diptérie .....	601	544	913
Rougeole .....	12 756	14 628	13 255
Scarlatine .....	5 934	6 982	5 934
Méningite cérébro-spinale .....	582	1 523	610
Poliomyélite .....	1 074	773	1 647
Brucellose .....	781	782	720
Coqueluche .....	3 324	5 234	4 514
Tétanos .....	498	475	463
Tularémie .....	3	3	10
Leptospirose .....	39	35	32
Toxicose du nourrisson .....	122	116	216
Toxi-infections alimentaires .....	436	680	436
Dysenterie amibienne .....	44	13	80

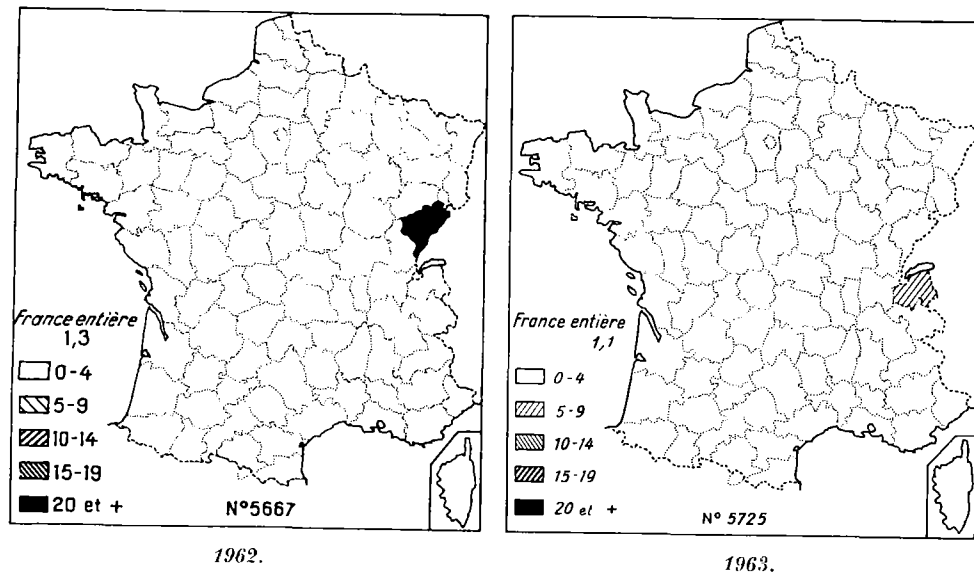
ANNÉES 1962-1963

INDICE ANNUEL DE MORBIDITÉ CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS

**Typhoïde.**



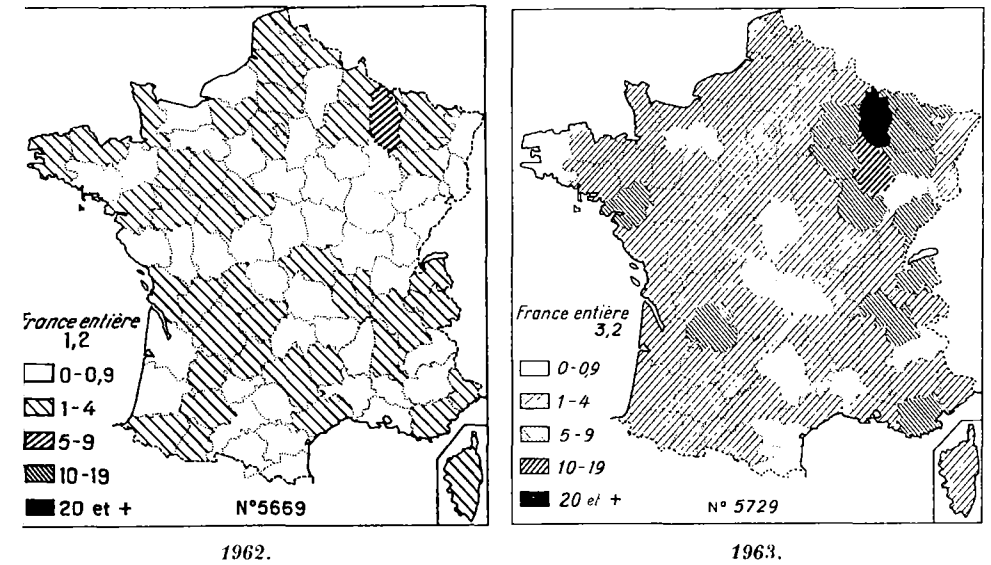
**Diptérie.**



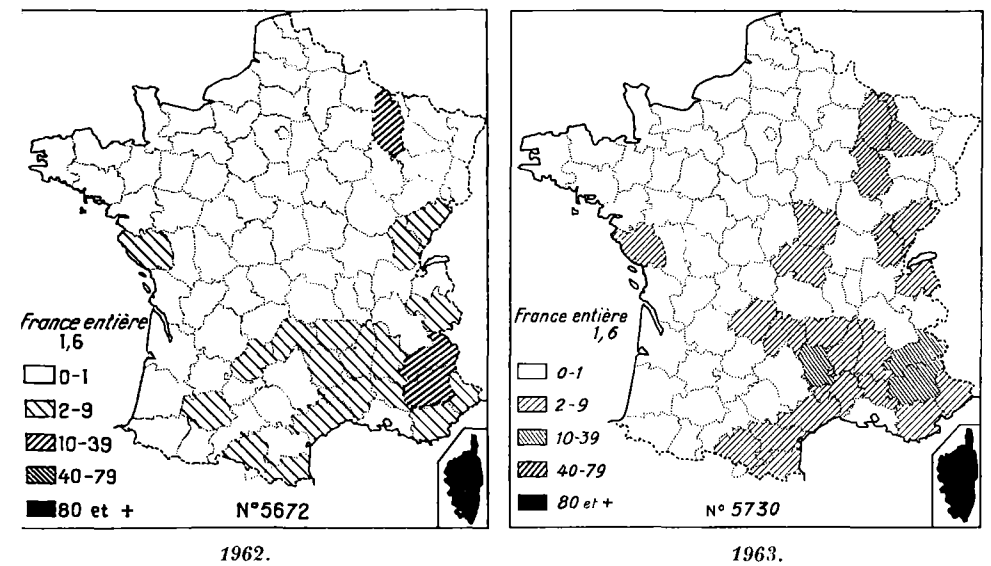
ANNÉES 1962-1963

INDICE ANNUEL DE MORBIDITÉ CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS

**Méningite cérébro-spinale.**



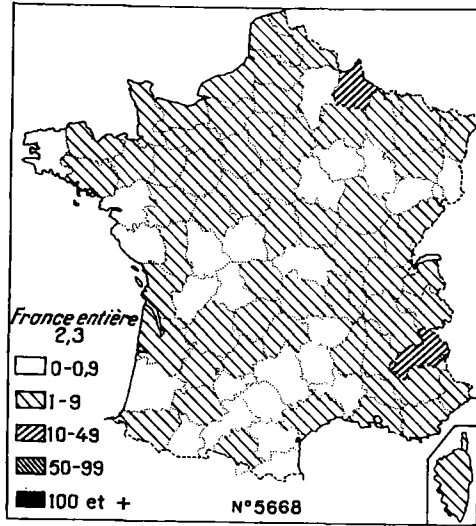
**Brucellose.**



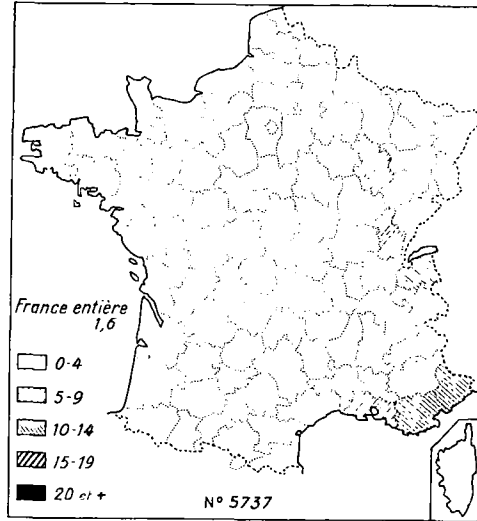
ANNÉES 1962-1963

INDICE ANNUEL DE MORBIDITÉ CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS

Poliomyélite.

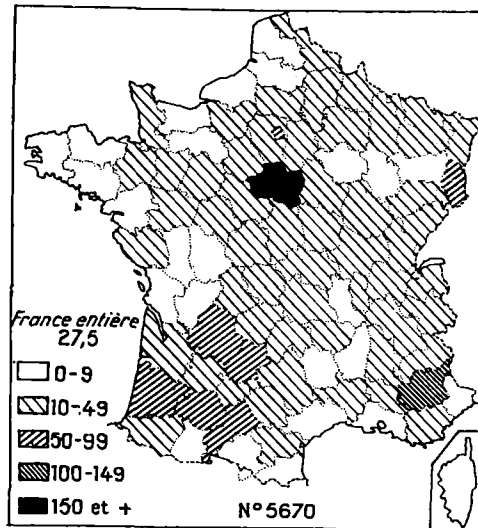


1962.

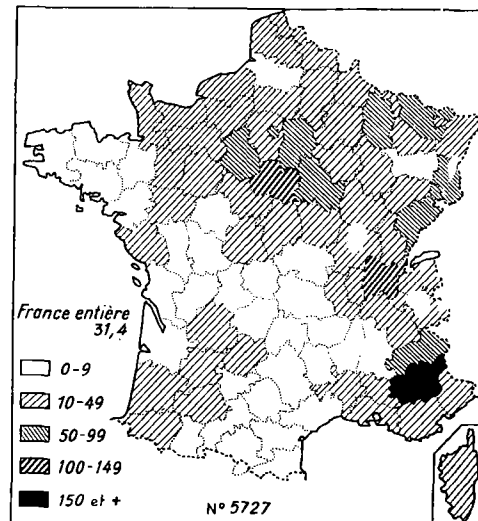


1963.

Rougeole.



1962.

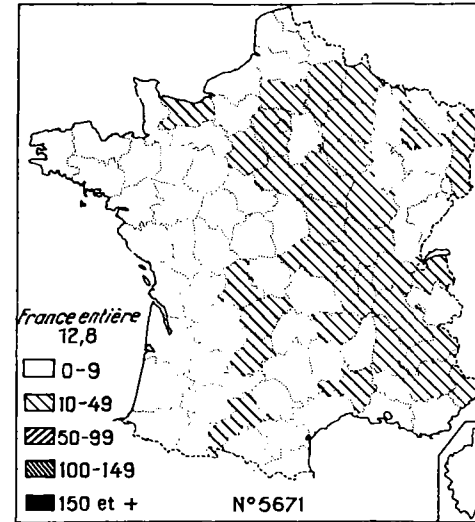


1963.

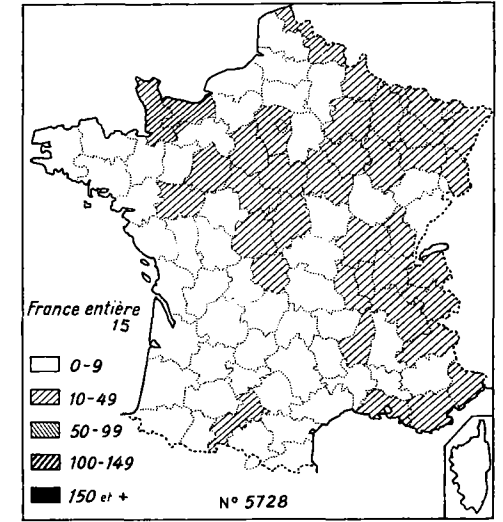
ANNÉES 1962-1963

INDICE ANNUEL DE MORBIDITÉ CALCULÉ POUR 100 000 HABITANTS

Scarlatine.



1962.

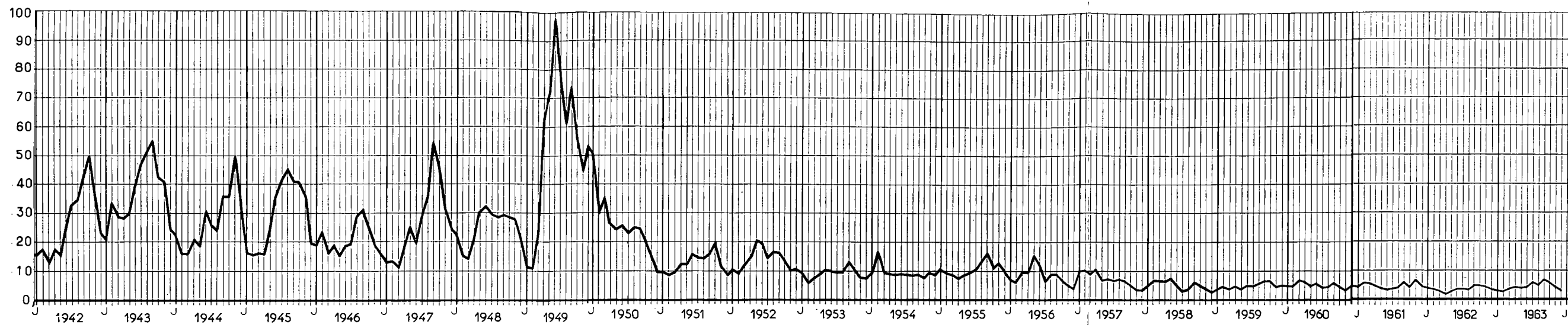


1963.

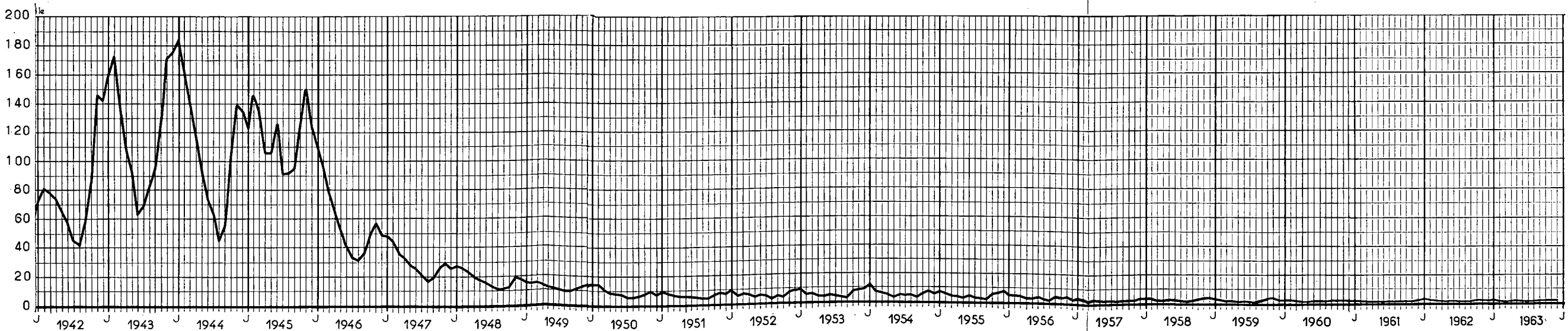


INDICE DE MORBIDITÉ POUR 100 000 HABITANTS CALCULÉ SUR LA BASE ANNUELLE.

### Typhoïde.

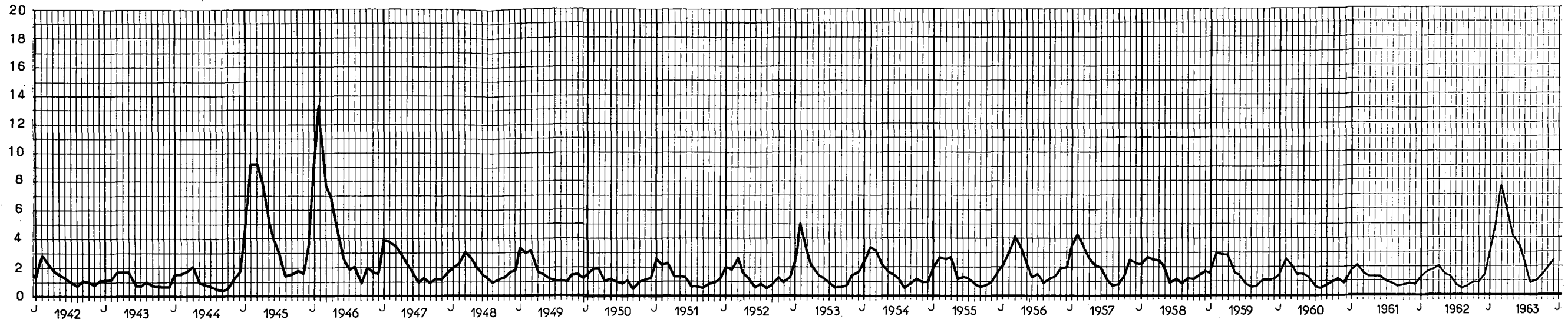


### Diphtérie.

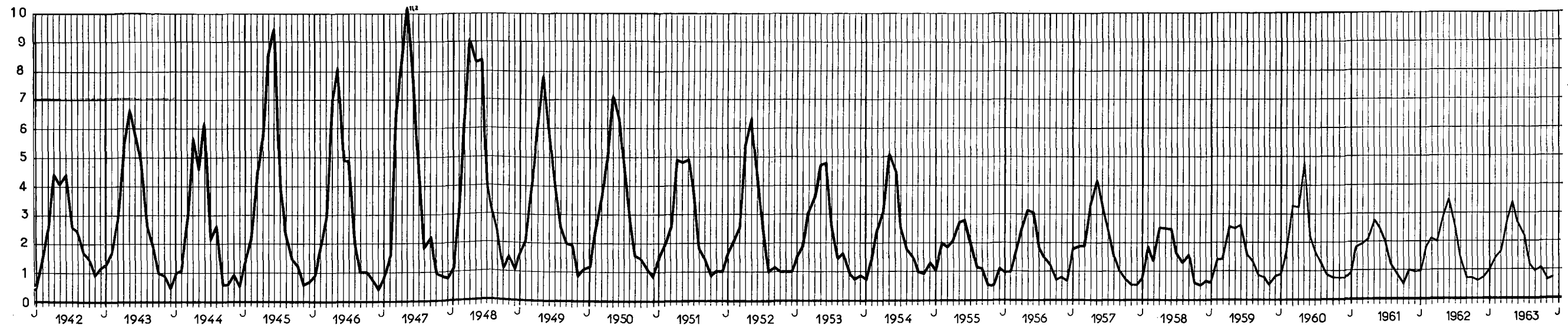


INDICE DE MORBIDITÉ POUR 100 000 HABITANTS CALCULÉ SUR LA BASE ANNUELLE.

**Méningite cérébro-spinale.**

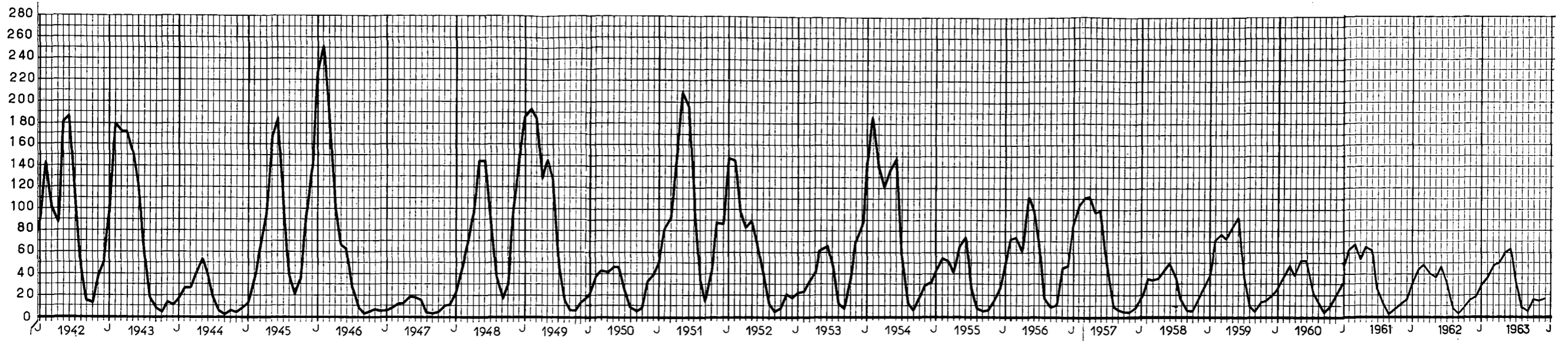


**Brucellose.**

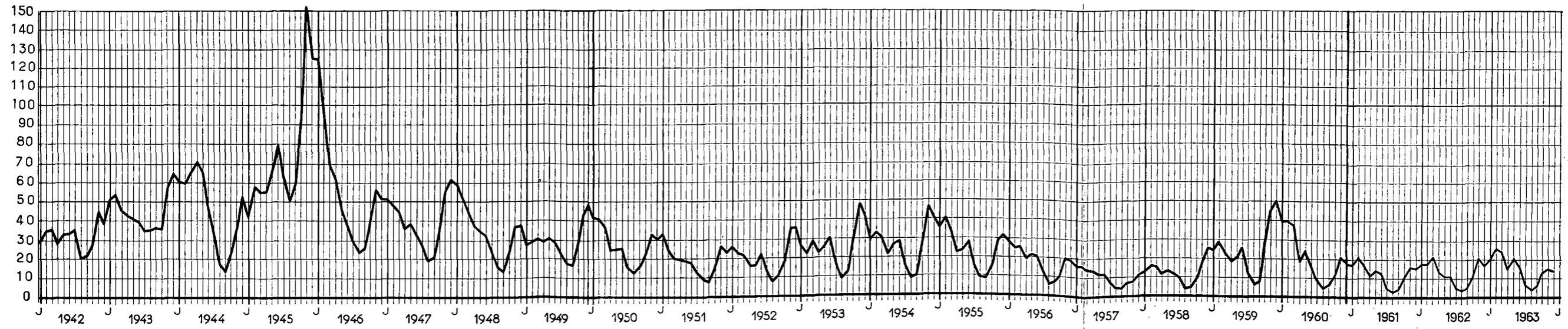


INDICE DE MORBIDITÉ POUR 100 000 HABITANTS CALCULÉ SUR LA BASE ANNUELLE.

**Rougeole.**

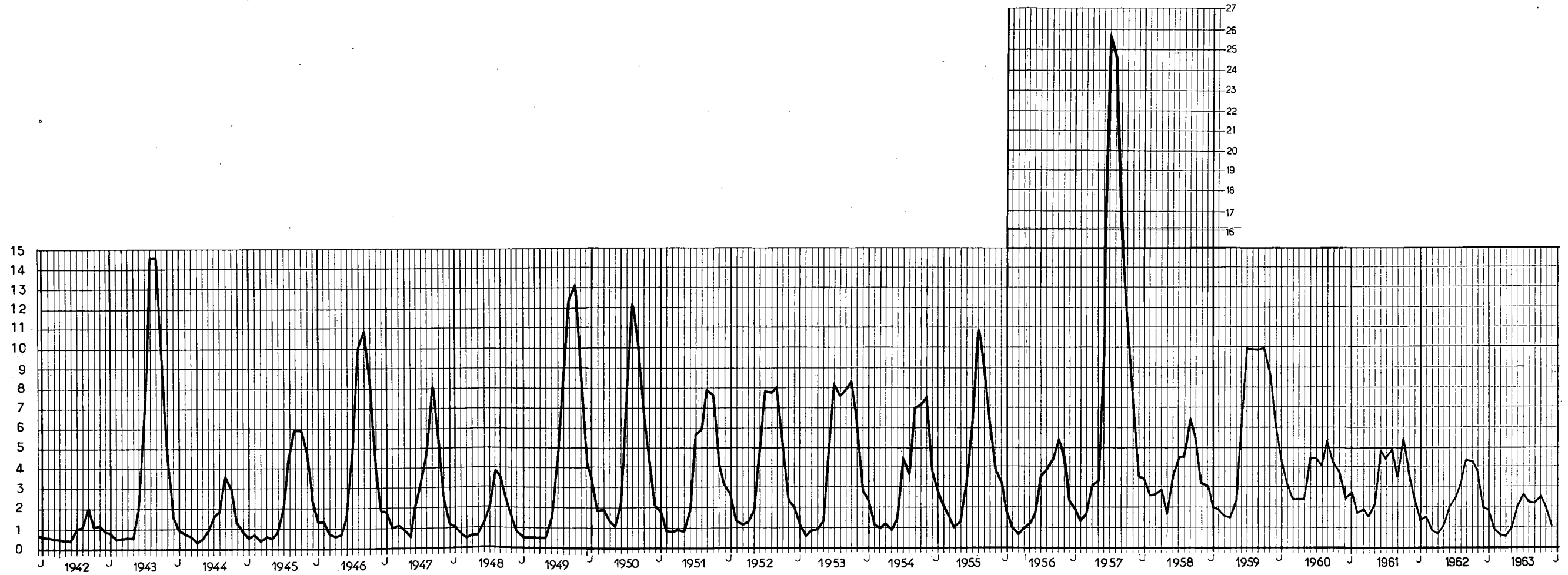


**Scarlatine.**



INDICE DE MORBIDITÉ POUR 100 000 HABITANTS CALCULÉ SUR LA BASE ANNUELLE.

**Poliomyélite.**



## HYGIÈNE GÉNÉRALE

### ENQUÊTE SANITAIRE RURALE

---

#### Département de la Lozère.

---

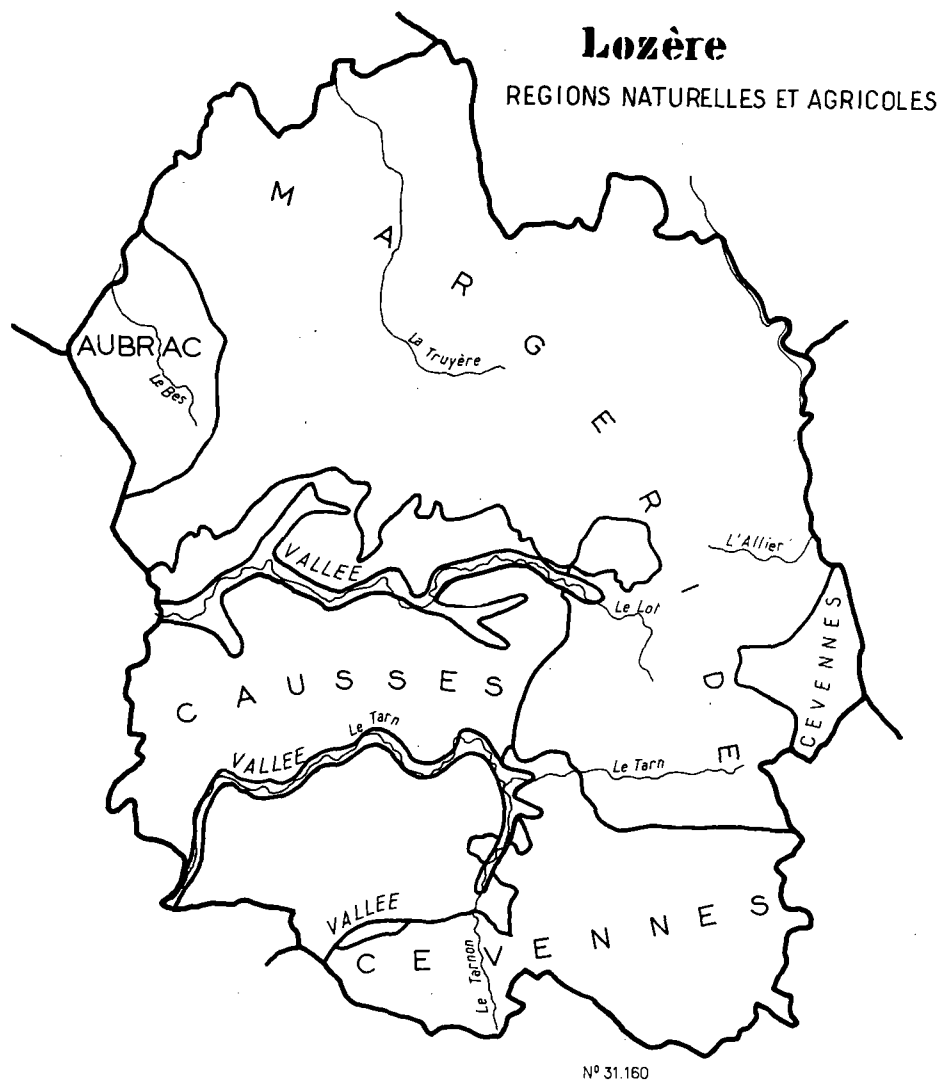
Le département de la Lozère est un département de montagne. Il doit son nom à la principale de ses chaînes, qui culmine à 1 700 m; l'altitude oscille entre 200 et 1 700 m.

C'est un petit département. Avec une superficie de 517 982 hectares, il se situe en effet au 75<sup>e</sup> rang des départements français.

Cette superficie comporte 100 000 hectares non exploitables (terrains bâtis, routes, rivières, lacs, étangs, roches et sommets de montagnes), 100 000 hectares de forêts, 100 000 hectares exploités à peu près normalement, et 218 000 hectares mal exploités ou non exploités et susceptibles d'être récupérés en partie pour l'agriculture ou la forêt.

Avec une population de 80 891 habitants, il se situe au 90<sup>e</sup> et dernier rang des départements français. La densité de sa population est de 15,6 au km<sup>2</sup>, alors que la densité moyenne de la France est de 84,6.

Ces conditions géographiques difficiles donnent à l'enquête sanitaire que nous avons menée dans ce département un intérêt tout particulier.



Carte des régions naturelles et agricoles de la Lozère.

### GÉOLOGIE ET RELIEF

La Lozère appartient à la partie sud-est du Massif Central. C'est un des départements les plus montagneux du centre de la France. On y distingue quatre régions naturelles, caractérisées par leur sol, leur climat et leur structure géologique.

1° Au nord-ouest, à la limite de l'Aveyron, les monts d'Aubrac, plateau volcanique, semé de hauteurs monotones, faites de basaltes pliocènes : ce sont des terres riches en chaux et en acide phosphorique, sur lesquelles domine la prairie naturelle.

2° Au nord et au nord-est, la montagne de la Margeride, avec ses hautes croupes disloquées et ses coulées de pierrailles. Le sol est fait de granites et de gneiss de l'ère primaire.

3° Au sud-ouest, le grand plateau des Causses (Causses de Sauveterre, du Masegros, Causse Méjean, Causse Noir).

Le sol est ici de l'ère secondaire : calcaires jurassiques, plaqués sur le socle ancien, secs, pierreux, minés d'avens et de grottes, avec quelques plaques d'argile rougeâtre dans les dépressions et quelques rares vallées profondément encaissées.

4° Au sud-est, entre le mont Aigoual et le mont Lozère, les Cévennes, où l'on retrouve des formations primaires, schistes et micaschistes.

Ces terrains primaires, comme ceux de la Margeride, sont pauvres en chaux et en acide phosphorique. Ils couvrent à peu près 60 % de la surface du département.

### CLIMAT

La Lozère connaît un climat rude et contrasté. Il fait froid dans la haute montagne, même en été. Dans les Causses, aux étés chauds succèdent des hivers souvent rudes. Dans les Cévennes, le climat varie considérablement avec l'exposition et l'altitude : il fait chaud dans les bas-fonds des vallées où l'on rencontre des plantations de mûriers et d'oliviers, mais il fait froid dans les hautes régions de pâturages.

Des vents violents, venus de l'ouest et du sud-ouest, mais aussi du sud et du sud-est, provoquent de fortes précipitations. Il pleut beaucoup en Lozère, en particulier dans les massifs de l'Aigoual et du Mont Lozère. La moyenne annuelle des pluies est pour le département de 1,20 m. Le printemps, et surtout l'automne, connaissent une forte pluviosité par averses. La chaleur sèche de l'été est parfois coupée de violents orages. La Lozère connaît aussi les longs enneigements d'hiver et plus de 100 jours de gelée par an.

## COURS D'EAU

La Lozère est, du point de vue de l'hydrographie, le « plateau de Pamir » français, un centre important de dispersion des eaux vers la Loire, le Rhône et la Garonne. Son territoire est sillonné par plus de 400 cours d'eau représentant une longueur totale de 2 750 km environ. Les principaux cours d'eau sont le Lot, le Tarn, l'Allier, le Gard et le Chassezac. En raison de la raideur et de l'irrégularité des pentes, en raison également de l'alimentation pluvio-nivale que nous venons d'évoquer, ce sont des torrents au débit irrégulier, aux crues énormes et brusques qui peuvent parfois prendre un caractère catastrophique.

## VIE ÉCONOMIQUE

Le climat rude, la médiocre fertilité des terres font de la Lozère un département pauvre du point de vue agricole; ce n'est guère que dans les vallées, les cuvettes du sol, ou sur quelque endroit plat bien exposé que l'agriculture rencontre des conditions favorables.

Dans les dépressions des Causses, la terre argileuse rouge permet la culture des céréales, blé, orge et avoine. Le seigle s'accommode des terres acides de la montagne. Les pommes de terre sont avec les châtaignes (60 000 quintaux) les principales ressources des Cévennes.

Il faut encore citer le mûrier, les fruits de la vallée du Tarn et de la région de Villefort, et quelques vignobles.

Mais la ressource essentielle est l'élevage : élevage du mouton d'abord, sur les pacages des Causses et de la montagne cévenole. La production laitière de ce cheptel ovin de 139 000 têtes alimente les fromageries de Roquefort (Aveyron). L'élevage bovin fait la richesse des pâturages des monts Lozère, de la Margeride et de l'Aubrac. La race bovine de l'Aubrac est à la fois très apte au travail de la terre et bonne laitière.

Le département comprend environ 10 000 exploitations agricoles. En 1959, son parc de matériel agricole était de 1 400 tracteurs, 2 600 motofaucheuses et 30 moissonneuses batteuses. La petite exploitation agricole domine (10 à 15 hectares de terres cultivables). C'est le plus souvent une propriété familiale exploitée directement par le propriétaire agriculteur. On enregistre une nette tendance à l'abandon des exploitations.

L'activité industrielle du département est très limitée.

Le sous-sol est localement exploité : carrières de feldspath, exploitations de baryte, de blende, de galène, de plomb argentifère, d'argent (plus de 100 tonnes par an), de cuivre, d'antimoine, d'uranium.

Cette exploitation du sous-sol alimente une petite industrie de matériaux de construction : chaux, ciment, poteries. L'industrie textile est représentée par les filatures de laines peignées, de laines cardées, de coton et de soie.

La forêt fournit une importante industrie du bois : sapins pour poteaux de mines, traverses de chemin de fer, charpentes, mais aussi menuiserie mécanique, ébénisterie, parquets et moulures, jouets.

Signalons enfin quelques tanneries : mégisseries et fabrication de maroquinerie, manufactures de gants de peau.

## DÉMOGRAPHIE

La population de la Lozère comptait 80 891 habitants au recensement de 1962 (densité 15,6 habitants au km<sup>2</sup>; densité moyenne pour la France entière : 84,6). Il s'agit donc d'un département très peu peuplé, et qui continue à se dépeupler lentement depuis plus d'un siècle.

Depuis 1851, où il comptait 144 705 habitants, le département a perdu 44 % de sa population.

Depuis la dernière guerre, alors que l'ensemble du pays connaît une considérable remontée démographique, le dépeuplement de la Lozère s'accroît. De 1946 à 1954, la perte de population a été de 9 %. De 1954 à 1962, elle est encore de 1,8 %. La Lozère appartient au groupe des 15 départements dont la population a diminué entre les deux derniers recensements.

Les deux communes urbaines du département, Mende et Saint-Chély-d'Apcher, avaient à elles deux 9 376 habitants en 1936. Elles en ont aujourd'hui 14 700, soit un gain de 5 344 habitants. Pendant le même temps, l'ensemble des communes rurales perdaient 22 913 habitants. L'exode rural est, en Lozère, un phénomène d'une très grande ampleur.

Par contre, en juillet et août, une population saisonnière importante séjourne dans le département. De nombreux estivants de la région parisienne ou du Languedoc viennent se reposer dans les petits villages des Cévennes ou du nord de la Lozère. On estime à 25 000 personnes, soit plus du quart de la population sédentaire, cet afflux d'estivants qui se répartissent dans les diverses régions du département, mais plus spécialement dans les Cévennes, la Margeride, les monts Lozère et l'Aubrac.

De nombreux touristes de passage visitent les sites remarquables du département comme les gorges du Chassezac et du Tarn, l'aven Armand, la grotte de Dargilan, etc. On estime leur nombre à 5 ou 600 000. Pendant l'été 1959, la Lozère a reçu 15 582 enfants groupés en camps et colonies de vacances. Le département enfin attire, chaque année, de nombreux campeurs.

Aussi, un problème aigu se pose-t-il parfois pour l'alimentation en eau potable de certains villages, l'afflux de population coïncidant généralement avec la période la plus sèche de l'année. Mais dans l'ensemble, le tourisme constitue, pour l'équipement collectif, un puissant stimulant. Les estivants exigent de plus en plus un certain confort. Une trentaine de communes à vocation touristique certaine ont déjà réalisé, ou sont sur le point de réaliser en même temps que l'alimentation en eau potable, d'importants travaux d'assainissement.

### LE PROBLÈME DE L'EAU

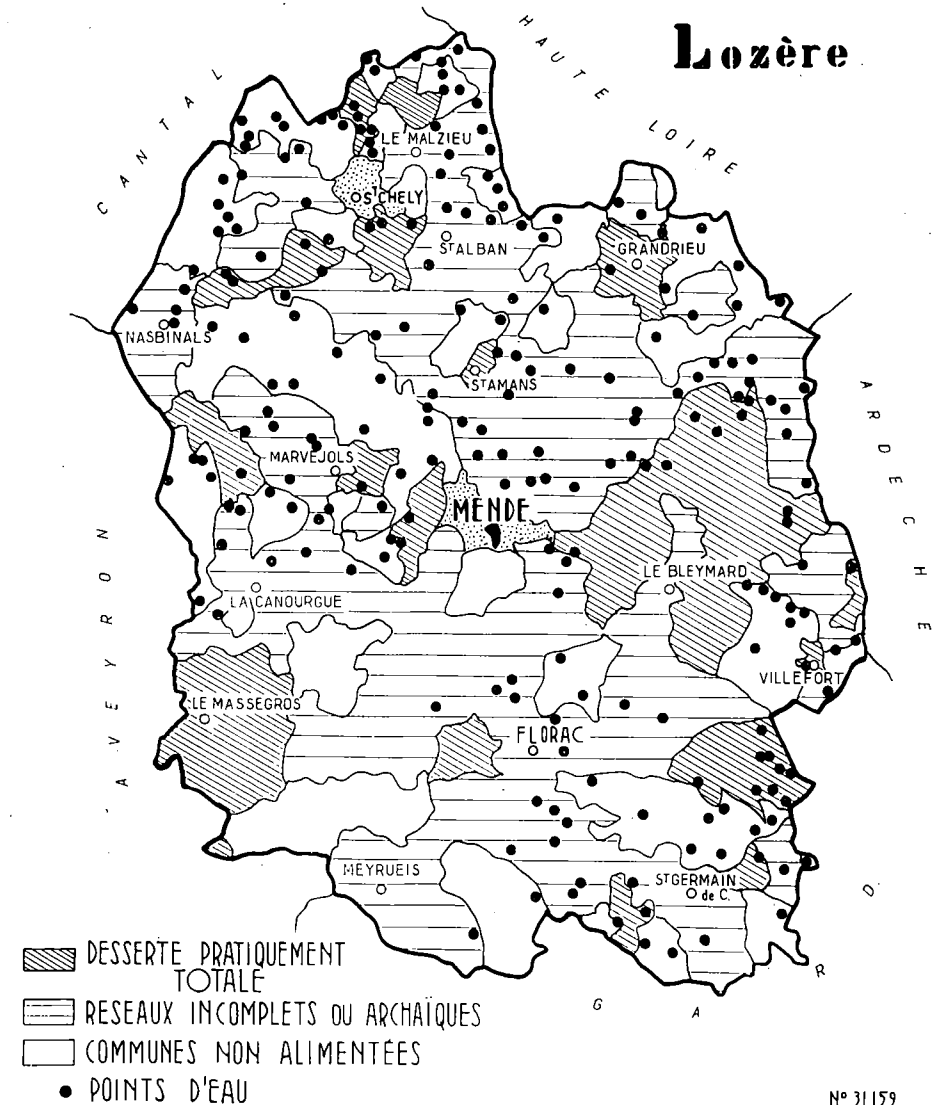
Lors du découpage de la France en départements, la Lozère a failli s'appeler le « département des sources ». Cette région possède en effet de riches ressources aquifères.

Les sources sont abondantes dans les zones primaires qui constituent plus de la moitié de la superficie du département.

La Haute-Lozère (Margeride et Aubrac) est riche en points d'eau abondants d'origine granitique, qui permettent le plus souvent une alimentation gravitaire des nombreux villages ou hameaux accrochés aux flancs des montagnes. Dans cette région, le rocher est généralement recouvert d'une couche d'arène provenant de la décomposition du granite et qui atteint parfois plusieurs mètres d'épaisseur. Cette arène constitue une roche-magasin idéale, car elle restitue lentement l'eau des précipitations atmosphériques. Au contact du substratum granitique imperméable, l'eau sort sous forme de sources au creux des thalwegs et dans les prairies situées dans les parties basses. Il s'agit d'une eau de bonne qualité — l'arène jouant le rôle de filtre — et généralement acide. Malheureusement, ces sources d'origine granitique voient souvent leur débit diminuer très fortement dans le temps. L'alimentation gravitaire des villages est cependant relativement facile. La dispersion de l'habitat, le relief tourmenté de la région et la multitude des points d'eau imposent, techniquement et économiquement, une alimentation collective séparée de ces petites agglomérations.

Dans les terrains cristallophylliens des Cévennes, les sources sont très nombreuses, mais généralement peu abondantes. Elles sont du type granitique, issues d'arènes de décomposition, comme en Haute-Lozère, ou naissent de fissures et de failles. L'eau s'infiltré lentement à la faveur des dislocations de la roche et d'une relative perméabilité des mica-schistes.

Ainsi prennent naissance les nombreuses petites sources cévenoles qui ne tarissent que très rarement, même durant les longs étés secs. Cette abondance des sources est certainement une des causes essentielles



Carte hydrologique de la Lozère.



de l'extrême dispersion de l'habitat. Il n'existe pas de gros villages : une partie importante de la population vit dans des « mas » isolés. On ne peut envisager ici, pour chacune de ces petites exploitations agricoles, qu'une alimentation autonome, dans le cadre de la législation sur l'habitat rural.

Dans la région des Causses, au sud-ouest du département, la situation est tout à fait différente. Les formations infraliasiques et liasiques sont très perméables. Les sources prennent naissance au flanc des vallées qui séparent les plateaux caussenards. La roche-magasin est constituée ici par le calcaire souvent très fissuré. Les fissures se gorgent d'eau qu'elles restituent ensuite. Ces terrains donnent des sources moins régulières que celles du granite. Leur débit est susceptible d'importantes variations suivant les saisons.

Les eaux d'origine karstique sont de qualité douteuse. Il est souvent nécessaire de les traiter pour les rendre potables. Celles qui sourdent des calcaires capucins sont chargées de magnésium et chimiquement mauvaises à la consommation.

Les fermes isolées et les petites agglomérations situées au cœur même des grands Causses ne disposent d'aucun point d'eau pour leur alimentation; elles utilisent des citernes individuelles pour les besoins ménagers. Le bétail s'abreuve directement dans des mares naturelles ou artificielles qui drainent les eaux de ruissellement.

Seul le Causse du Masségros dispose à l'heure actuelle d'une distribution collective d'eau potable sous pression. Les cinq communes du canton de Masségros et celle de Séverac-le-Château (Aveyron) se sont groupées en syndicat. Elles utilisent les très abondantes sources de l'Aveyron. Pour desservir l'ensemble des Causses lozériens, couvrant le cinquième de la superficie du département, le génie rural prévoit la création de trois grands syndicats intercommunaux utilisant soit les sources abondantes de la rivière Aveyron, soit les ruisseaux du Mont Aigoual, soit encore les nappes phréatiques des alluvions du Tarn.

Le département est, nous l'avons vu, riche en rivières et ruisseaux qui le sillonnent de vallées étroites et escarpées. De nombreuses agglomérations, situées dans les vallées du Tarn, du Lot et des Gardons, sont alimentées en eau potable à partir de puits creusés dans les alluvions de ces rivières. Certains de ces points ont des débits atteignant 100 m<sup>3</sup>/heure et servent en même temps à l'irrigation des vergers et des prairies.

Les travaux d'alimentation en eau potable sont très onéreux en Lozère, en raison de la rigueur du climat, des difficultés d'accès aux chantiers et de la nature du sol.

L'adduction d'eau y est pourtant réalisée à 53 %; elle est à peine inférieure à la moyenne de l'ensemble de la France, ce qui classe la Lozère au 44<sup>e</sup> rang. Les travaux restant à réaliser pour l'équipement de 33 000 habitants s'élèvent à 56.662.000 F.

## DÉPARTEMENT DE LA LOZÈRE

Population : 80 891 habitants.

Chefs-lieux	Communes	Nombre d'habitants
<i>Arrondissement de Florac</i> 7 cantons, 52 communes.		
Barre-des-Cèvennes .....	8	1 220
Florac .....	9	3 427
Masségros (Le) .....	5	1 001
Meyrueis .....	7	1 767
Pont-de-Montvert (Le) .....	6	1 430
Sainte-Enimie .....	6	1 350
Saint-Germain de Calberte .....	11	3 310
<i>Arrondissement de Mende</i> 17 cantons, 146 communes.		
Aumont-Aubrac .....	6	2 799
Bleymard (Le) .....	12	2 524
Canorgue (La) .....	9	2 710
Chanac .....	6	1 947
Châteauneuf-de-Randon .....	8	2 251
Fournels .....	10	1 947
Grandrieu .....	8	3 069
Langogne .....	9	6 720
Malzieu-Ville (Le) .....	9	2 749
Marvejols .....	11	6 699
Mende .....	10	12 401
Nasbinals .....	6	1 785
Saint-Alban-sur-Limagnole .....	5	3 293
Saint-Amans .....	10	3 001
Saint-Chély-d'Apcher .....	9	7 018
Saint-Germain-du-Teil .....	8	2 711
Villefort .....	10	3 762

## L'ENQUÊTE SANITAIRE RURALE

Le département, divisé en 2 arrondissements et 24 cantons, compte 198 communes.

Notre enquête a porté sur les 196 communes rurales du département. Seules ont été écartées les deux communes urbaines de Mende et Saint-Chély-d'Apcher.

En fonction de leur nombre d'habitants, les 196 communes se répartissent ainsi :

Nombre de communes qui ont :

de 1 à 99 habitants .....	15
100 à 299 habitants .....	108
300 à 499 habitants .....	45
500 à 799 habitants .....	20
1 000 à 1 999 habitants .....	5
2 000 à 4 999 habitants .....	3

La population moyenne des communes rurales est de 337 habitants. La superficie moyenne atteint, par contre, le chiffre considérable de 2 616 hectares.

En fonction de leur superficie, les communes se répartissent ainsi :

Nombre de communes dont la superficie		
est inférieure à	500 ha	9
est comprise entre	501 ha et 1 000 ha	27
	1 001 ha et 1 500 ha	24
	1 501 ha et 2 000 ha	28
	2 001 ha et 2 500 ha	24
	2 501 ha et 3 000 ha	26
	3 001 ha et 3 500 ha	18
	3 501 ha et 4 000 ha	11
	4 001 ha et plus	29

#### Superficie bâtie (ha).

Nombre de communes dont la superficie bâtie		
est inférieure à	1 ha	2
est comprise entre	1 ha et 5 ha	110
	6 ha et 10 ha	58
	11 ha et 15 ha	11
	16 ha et 20 ha	7
	21 ha et 25 ha	1
	26 ha et 30 ha	1
	36 ha et plus	2
	Aucun renseignement	4

#### Altitude des communes.

Aucune commune n'est située à une altitude inférieure à 250 m.

Nombre de communes dont l'altitude		
est comprise entre	251 et 500 m	14
	501 et 750 m	41
	751 et 1 000 m	81
	1 001 et plus	56
	Aucun renseignement	4

#### Cours d'eau.

182 communes sont traversées par au moins un cours d'eau; parmi elles, 149 sont arrosées par plusieurs cours d'eau, 15 par une rivière et 18 par un ruisseau.

14 communes seulement n'ont aucun cours d'eau sur leur territoire. Ces chiffres traduisent la grande densité du réseau hydrographique lozérien.

#### Sources.

Les sources sont extrêmement nombreuses : 183 communes sur 196 en signalent sur leur territoire.

Nombre de communes qui ont des sources		183
de	1 à 5 sources	46
	6 à 10 sources	56
	11 à 15 sources	22
	16 à 20 sources	21
	21 à 25 sources	4
	26 à 30 sources	8
	31 à 35 sources	1
	36 à 40 sources	8
	41 sources et plus	17

#### Puits.

122 communes signalent cependant des puits.

Nombre de communes qui ont des puits		122
de	1 à 5 puits	52
	6 à 10 puits	31
	11 à 15 puits	8
	16 à 20 puits	11
	21 à 25 puits	6
	26 à 30 puits	5
	31 à 35 puits	1
	36 à 40 puits	2
	41 puits et plus	6

#### Citernes.

Nombre de communes qui ont des citernes		81
de	1 à 5 citernes	38
	6 à 10 citernes	14
	11 à 15 citernes	7
	16 à 20 citernes	5
	21 à 25 citernes	4
	26 à 30 citernes	5
	31 à 35 citernes	1
	36 à 40 citernes	2
	41 citernes et plus	5

#### Lavoirs.

Nombre de communes qui ont des lavoirs		70
	1 lavoir	37
	2 lavoirs	22
	3 lavoirs	3
	4 lavoirs	3
	5 lavoirs	4
	6 lavoirs	1

La statistique des eaux stagnantes : étangs, marécages, mares, est extrêmement pauvre.

*Etangs.*

Nombre de communes qui ont des étangs .....	8
1 étang .....	5
de 2 à 5 étangs .....	3

*Mares.*

Nombre de communes qui ont des mares .....	28
de 1 à 5 mares .....	25
6 à 10 mares .....	3

*Marécages.*

5 communes seulement signalent des marécages, dont la superficie est d'ailleurs toujours inférieure à 1 ha.

*Adduction d'eau.*

L'adduction d'eau est réalisée en Lozère pour 53 % des populations rurales.

73 communes ne sont pas du tout alimentées. 123 communes sont alimentées dans des proportions variables. Pour 92 d'entre elles, le réseau ne comporte que des branchements particuliers; pour les autres, soit 31, l'alimentation est mixte, par branchements particuliers et par bornes-fontaines.

Pourcentage des habitants desservis :

Nombre de communes dont le pourcentage des habitants desservis par A. E. P. sous pression est de :

10 à 19 % .....	8
20 à 29 % .....	4
30 à 39 % .....	11
40 à 49 % .....	8
50 à 59 % .....	12
60 à 69 % .....	8
70 à 79 % .....	6
80 à 89 % .....	8
90 % et plus .....	58

Les différents régimes d'exploitation sont les suivants :

La régie syndicale n'intéresse que 13 communes. Dans les 110 autres communes, les réseaux sont exploités par régie municipale.

Les réponses à la question relative à la qualité des eaux émanent de l'ensemble des communes, alimentées ou non par A. E. P. Elles sont les suivantes :

Bonne .....	120
Médiocre .....	21
Sans réponse .....	56

## EQUIPEMENT COMMUNAL

Toutes les communes possèdent une distribution d'électricité, mais, par contre, aucune ne possède de distribution de gaz. 27 possèdent une défense efficace contre l'incendie.

Des foires et marchés existent dans 54 communes, parmi lesquelles 4 disposent, à cet usage, de halles et emplacements couverts.

8 communes rurales possèdent des abattoirs municipaux. Des tueries particulières autorisées existent dans 36 communes.

2 communes seulement sont équipées d'établissements de bains-douches, et on ne trouve de terrains de jeux que dans 17 communes.

## ACTIVITÉS COMMUNALES

*Nombre de commerçants.*

Nombre de communes qui ont des commerçants :

1 et 2 commerçants .....	69
3 et 4 commerçants .....	34
5 et 6 commerçants .....	18
7 et 8 commerçants .....	10
9 et 10 commerçants .....	11
11 et 12 commerçants .....	4
13 et 14 commerçants .....	4
15 et 16 commerçants .....	4
17 commerçants et plus .....	18

*Total* ..... 172

*Nombre d'artisans.*

Nombre de communes qui ont des artisans :

1 et 2 artisans .....	74
3 et 4 artisans .....	29
5 et 6 artisans .....	15
7 et 8 artisans .....	10
9 et 10 artisans .....	3
11 et 12 artisans .....	2
13 et 14 artisans .....	2
15 et 16 artisans .....	2
17 artisans et plus .....	8

*Total* ..... 145

*Débits de boissons.*

Nombre de communes qui ont des débits de boissons .....	176
de 1 à 10 .....	164
11 à 20 .....	9
21 à 30 .....	1
31 à 40 .....	1
41 à 50 débits de boissons .....	1

## INSALUBRITÉ

Le facteur essentiel d'insalubrité des communes rurales de la Lozère est constitué par les innombrables dépôts permanents de fumier. Ils sont signalés dans 180 communes.

Les eaux stagnantes ne sont signalées que dans 45 communes et les dépôts permanents d'ordures dans 36 communes. 32 communes ont signalé à la fois des eaux stagnantes et des dépôts de fumier, 18 à la fois des dépôts d'ordures et des dépôts de fumier. 10 enfin cumulent les trois facteurs d'insalubrité.

## ÉVACUATION DES NUISANCES

72 communes, soit 36,7 % des communes rurales du département, sont équipées d'un réseau d'assainissement. 62 % des habitants des communes équipées d'un réseau sont effectivement desservis. Au total, le pourcentage d'habitants ruraux desservis par les réseaux d'assainissement est de 34,7 %, ce qui classe la Lozère au 8<sup>e</sup> rang des départements français (la proportion pour l'ensemble de la France est de 17,5 %).

Suivant leur « caractère », les réseaux se répartissent ainsi :

Réseau unitaire à caractère sommaire .....	1
Réseaux séparatifs .....	70
Réseau combiné .....	1

Suivant leur état, ils se classent en :

Réseaux utilisables, mais insuffisants .....	49
Réseaux efficaces .....	23

Il existe, en Lozère, 10 stations d'épuration. 8 d'entre elles opèrent un premier stade « physique » d'épuration, basé sur la décantation et parfois la digestion des boues.

Les 2 autres complètent ces opérations par une épuration biologique (filtres bactériens, boues activées, etc.).

Ces 10 stations sont toutes classées dans la catégorie des stations « efficaces ».

Les déversements des effluents des 72 réseaux ont lieu, pour 54 d'entre eux, dans des cours d'eau, pour les 17 autres dans des terrains absorbants, sans utilisation agricole. Aucun de ces 72 déversements ne donne lieu à une pollution apparente.

Notons encore que 29 communes ont organisé un ramassage périodique des ordures ménagères.

*Habitations malsaines.*

Les habitations malsaines sont très nombreuses. 178 communes signalent ce facteur d'insalubrité; il existe le plus souvent beaucoup d'habitations malsaines dans chaque commune. La situation est, à ce point de vue, beaucoup plus grave que dans l'Ardèche voisine.

Nombre de communes ayant des habitations malsaines .....	178
1 habitation malsaine .....	1
2 habitations malsaines .....	6
3 habitations malsaines .....	7
4 habitations malsaines .....	6
5 habitations malsaines .....	8
6 habitations malsaines .....	1
7 habitations malsaines .....	1
8 habitations malsaines .....	2
9 habitations malsaines .....	146

*Cimetières.*

186 communes possèdent des cimetières (150 en ont un seul, 34 en ont deux, 2 communes en ont trois).

Le plus souvent (125 communes) le cimetière est situé autour de l'église, à l'intérieur de l'agglomération.

En outre, 49 communes ont un cimetière à moins de 400 m de l'agglomération.

Il ne reste, en définitive, que 22 communes qui échappent à ce danger de contamination des eaux : 10 qui n'ont pas de cimetière, et 12 qui l'ont situé à plus de 400 m de l'agglomération.

## L'ÉVACUATION DES EXCRETA

Le mode privilégié d'évacuation des excréta est le puits perdu. Il fait toujours courir aux nappes d'eau un risque de contamination.

Notons que le procédé archaïque et antihygiénique de la tinette mobile, si répandu encore dans certains départements de l'Ouest, a ici pratiquement disparu.

Fosses septiques et W.-C. à chasse d'eau sont en progrès très net.

Le tableau suivant donne, pour chacun des modes d'évacuation des excréta, le nombre de communes où il est utilisé et analyse selon quelle proportion il est utilisé :

	Puits perdus	Fosses fixes	Fosses septiques	W.-C. à chasse d'eau	Tinettes mobiles
10 % .....		68	21	9	
20 % .....	3	18	4	3	
30 % .....	3	3	2	1	1
40 % .....		4		1	
50 % .....	13	3	1	6	
60 % .....	7	1			
70 % .....	8	1			
80 % .....	22			3	
90 % .....	137				
<b>Total</b> .....	<b>193</b>	<b>98</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>1</b>

#### Etablissements classés.

Les établissements classés dangereux, incommodes ou insalubres, sont relativement nombreux, notamment en ce qui concerne la première classe, dont le chiffre dépasse celui de beaucoup de départements hautement industrialisés.

Le tableau suivant donne le nombre de communes qui comptent, sur leur territoire, des établissements classés.

Nombre d'établissements	1 <sup>re</sup> classe	2 <sup>e</sup> classe	3 <sup>e</sup> classe
1 .....	35	22	2
2 .....	11	11	
3 .....	4	4	2
4 .....	4	3	
5 .....	1	4	
6 .....			
7 .....		1	
8 .....	1		
9 .....	1	2	
<b>Total</b> .....	<b>57</b>	<b>47</b>	<b>4</b>

#### L'ÉQUIPEMENT SANITAIRE ET SOCIAL

53 médecins sont inscrits à l'ordre des médecins de la Lozère. Avec un médecin pour 1 526 habitants, la Lozère se situe, pour la densité médicale, au 80<sup>e</sup> rang des départements français. On compte parmi eux

12 spécialistes, soit 22,6 %, ce qui constitue une proportion faible, habituelle dans les départements essentiellement ruraux.

Ces spécialistes se répartissent ainsi :

Pneumo-phtisiologie .....	3	Electro-radiologie .....	1
Chirurgie .....	3	Neuro-psychiatrie .....	1
Gynécologie-obstétrique .....	2	Oto-rhino-laryngologie .....	1
Cardiologie .....	1		

Le département compte 27 pharmaciens, soit 1 pharmacien pour 2 995 habitants.

Il compte 19 dentistes, soit 1 dentiste pour 4 256 habitants.

Le nombre des sages-femmes est de 10 et celui des assistantes sociales de 34, dont 5 dépendent de la mutualité sociale agricole.

Les taux, pour 100 000 habitants, sont les suivants :

Médecins .....	65,5
Pharmaciens .....	33,3
Dentistes .....	23,4
Assistants sociaux .....	42
Sages-femmes .....	12,3

Les services vétérinaires, enfin, comptent 3 vétérinaires fonctionnaires, dont un directeur d'abattoir public, et 6 vétérinaires de clientèle, pour un cheptel de 83 000 bovins et 180 000 moutons.

Le plan d'équipement en abattoirs du département de la Lozère a retenu la construction et l'aménagement de 5 abattoirs publics et d'un abattoir industriel.

A l'heure actuelle, 3 abattoirs ont été construits ou modernisés. L'évacuation des issues se fait par un égout qui se déverse, après passage dans une station d'épuration, dans un cours d'eau.

#### CLASSEMENT DES HÔPITAUX ET HOSPICES PUBLICS

##### CIRCONSCRIPTION D'ACTION RÉGIONALE DU LANGUEDOC

(arrêté du 5 juin 1961 complété par les arrêtés du 25 septembre 1962 et 8 juillet 1963).

Département de la Lozère.

#### Hôpital :

Hôpital-hospice de Mende.

#### Hôpitaux ruraux :

Hôpital rural de Florac.  
Hôpital rural de Langogne.  
Hôpital rural de Marvejols.  
Hôpital rural de Saint-Chély-d'Apcher.  
Hôpital rural de Malzieu-Ville.

*Hospices et maisons de retraite :*

Hospice d'Auroux.  
Hospice de Saint-Luc.  
Hospice de Nasbinals.  
Hospice de Villefort.

Hôpital psychiatrique départemental de Saint-Alban.

*Lutte antituberculeuse.*

Préventorium d'Antrenas (garçons).  
Préventorium de Lanuejols (filles).

*Instituts médico-pédagogiques.*

Chirac (filles inadaptées).  
Grezez (garçons).  
Saint-Germain-du-Teil (filles).

*Dispensaires départementaux d'hygiène sociale.*

Mende, Florac, Langogne, Marvejols, Saint-Chély-d'Apcher. Œuvre Gran-cher. — Mende à la Préfecture.

## CONCLUSION

Malgré des conditions géographiques défavorables : rigueur de son climat, caractère montagneux de son sol, pauvreté de son économie, dispersion et exode de sa population, la Lozère n'accuse pas de retard sur le plan de son équipement collectif. L'adduction d'eau y est réalisée selon une proportion qui est celle de la moyenne de la France. Les collectivités lozériennes ont entrepris de gros efforts pour améliorer les conditions de vie des populations. Malgré les charges considérables qui leur incombent, de nombreuses communes n'hésitent pas, dans le cadre de leur programme d'équipement rural, à entreprendre et à réaliser en même temps des travaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement. La Lozère est, à ce dernier point de vue, très en avance sur la moyenne française. En améliorant le confort et l'hygiène des habitants, ces collectivités créent aussi les conditions d'une meilleure exploitation des richesses touristiques qui peuvent être, dans l'avenir, la principale source de vie du département.

*Travail de la section d'hygiène générale présenté par*

R. LEPEZ et B. SIRE,  
avec la collaboration de L. MAUJOL.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## MORTALITÉ GÉNÉRALE

## DANS UN CERTAIN NOMBRE DE VILLES DE FRANCE

(QUATRIÈME TRIMESTRE ET ANNÉE 1963)

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

TABLEAU I

QUATRIÈME TRIMESTRE 1963.

N. = Nombre de décès de personnes domiciliées dans la ville.  
T. = Taux pour 100 000 habitants calculés sur la base annuelle.

Villes	Population	Nb. de décès	Taux
Paris .....	2 811 171	6 566	93,2
Marseille .....	783 738	2 237	114
Lyon .....	535 784	1 331	99
Toulouse .....	330 570	854	104
Nice .....	294 976	878	120
Bordeaux .....	254 122	724	114
Nantes .....	246 227	581	94,5
Strasbourg .....	233 549	608	104
Saint-Etienne .....	203 633	507	99,6
Lille .....	199 033	585	117
Le Havre .....	184 133	491	106
Toulon .....	172 586		
Grenoble .....	162 764		
Rennes .....	157 692	318	80,8
Brest .....	142 901	326	91,3
Dijon .....	141 104		
Reims .....	138 576	335	96,8
Le Mans .....	136 083	276	81,4
Clermont-Ferrand .....	134 263	290	86,7
Nancy .....	133 532	316	95
Rouen .....	123 474	348	113
Montpellier .....	123 367	281	91,3

TABLEAU I (suite).

Villes	Population	Nb. de décès	Taux
Angers	122 269	307	101
Limoges	120 596	335	111
Roubaix	113 163	407	144
Mulhouse	110 735	262	94,6
Amiens	109 869	286	104
Metz	109 678	220	80,8
Nîmes	105 199	303	115
Besançon	101 729	209	82,5
Versailles	95 149	164	69
Orléans	88 105	173	78,7
Perpignan	86 156	224	104
Argenteuil	82 458	151	73,2
Aix-en-Provence	72 696		
Troyes	68 898	182	106
La Rochelle	68 445	149	87
Poitiers	66 222	147	88,9
Lorient	63 924	160	100
Bourges	63 479	161	102
Saint-Quentin	62 576	157	100
Pau	61 448	163	106
Rueil-Malmaison	56 024	66	47,2
Valence	55 023	133	96,9
Colmar	54 264	161	119
Belfort	51 280	105	82,3
Tarbes	50 715	117	92,3
Chambéry	47 447	84	70,9
Saint-Brieuc	47 307		
Chalon-sur-Saône	45 993	102	89,7
Annecy	45 715	77	67,4
Châlons-sur-Marne	45 348	76	67,3
Brive-la-Gaillarde	43 683	109	100
Montauban	43 401	125	115
Lens	42 733	76	71,2
Albi	41 268	109	106
Bayonne	41 149	103	100
Evreux	40 158	41	41
Cherbourg	40 018	85	85
Niort	39 165	98	101
Saint-Germain	37 391	63	67,5
Narbonne	35 899	119	133
Bourg-en-Bresse	35 640	62	69,7
Agen	35 150	123	140
Vannes	34 107	82	96,1
Chartres	33 992	101	119
Auxerre	32 961	76	92,4
Laon	27 268	37	54,3
Alençon	27 024	54	80
Moulins	25 671	67	105
La Roche-sur-Yon	25 456	44	69,2
Lunéville	24 463	55	90
Chaumont	23 314	33	56,7
Gap	21 935	42	76,8
Auch	20 834	71	137
Bar-le-Duc	20 168	40	79,7
Lons-le-Saunier	18 757	59	126
Vesoul	15 376	23	59,9
Privas	9 207	20	86,9
Foix	8 943	16	71,9

TABLEAU II

Année 1963.

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

Villes	Population	Nb. de décès	Taux
Paris	2 811 171	28 952	102
Marseille	783 738	8 921	114
Lyon	535 784	5 425	102
Toulouse	330 570	3 346	101
Nice	294 976	3 780	128
Bordeaux	254 122	2 863	113
Nantes	246 227	2 428	98
Strasbourg	233 549	2 300	98,7
Saint-Etienne	203 633	2 055	101
Lille	199 033	2 355	118
Le Havre	184 133	1 969	106
Toulon	172 586		
Grenoble	162 764		
Rennes	157 692	1 304	82,4
Brest	142 901	1 239	86,6
Dijon	141 104		
Reims	138 576	1 358	98
Le Mans	136 083	1 196	88
Clermont-Ferrand	134 263	1 233	91,8
Nancy	133 532	1 238	92,7
Rouen	123 474	1 325	107
Montpellier	123 367	1 191	96,6
Angers	122 269	1 319	108
Limoges	120 596	1 379	115
Roubaix	113 163	1 611	142
Mulhouse	110 735	1 177	106
Amiens	109 869	1 224	111
Metz	109 678	969	89
Nîmes	105 199	1 241	118
Besançon	101 729	814	80
Versailles	95 149	683	71,7
Orléans	88 105	772	87,6
Perpignan	86 156	1 022	119
Argenteuil	82 458	608	73,9
Aix-en-Provence	72 696		
Troyes	68 898	733	106
La Rochelle	68 445	630	92,1
Poitiers	66 222	591	89,3
Lorient	63 924	622	97,4
Bourges	63 479	677	107
Saint-Quentin	62 576	641	102
Pau	61 448	654	106
Rueil-Malmaison	56 024	257	45,9
Valence	55 023	451	82,2
Colmar	54 264	623	115
Belfort	51 280	419	81,8
Tarbes	50 715	547	108
Chambéry	47 447	355	75
Saint-Brieuc	47 307		
Chalon-sur-Saône	45 993	436	95
Annecy	45 715	353	77,3
Châlons-sur-Marne	45 348	313	69
Brive-la-Gaillarde	43 683	422	96,1
Montauban	43 401	446	102
Lens	42 733	359	84,2
Albi	41 268	433	106
Bayonne	41 149	475	116

TABLEAU II (suite)

Villes	Population	Nb. de décès	Taux
Evreux .....	40 158	237	59,2
Cherbourg .....	40 018	358	89,6
Niort .....	39 165	343	87,7
Saint-Germain .....	37 391	277	74,4
Narbonne .....	35 899	424	118
Bourg-en-Bresse .....	35 640	244	68,5
Agen .....	35 150	506	144
Vannes .....	34 107	379	111
Chartres .....	33 992	374	110
Auxerre .....	32 961	329	100
Laon .....	27 268	172	63,2
Alençon .....	27 024	228	84,2
Moulins .....	25 671	287	112
La Roche-sur-Yon .....	25 456	182	71,6
Lunéville .....	24 463	254	104
Chaumont .....	23 314	196	84,2
Gap .....	21 935	132	60,4
Auch .....	20 834	239	115
Bar-le-Duc .....	20 168	168	83,5
Lons-le-Saunier .....	18 757	192	109
Vesoul .....	15 376	119	77,5
Privas .....	9 207	69	75
Foix .....	8 943	97	109

## ERRATUM

## LA CONSOMMATION DES BOISSONS EN FRANCE

Quatrième partie : QUELQUES DISTRICTS RURAUX

Bulletin de l'I.N.H., tome 15, n° 2, mars-avril 1960.

1° p. 255, tableau XVI, colonne « non-fumeurs », 1<sup>re</sup> ligne, lire 619, au lieu de 600.

2° p. 261, les 14 premières lignes sont à rétablir comme suit :

« Chez les *hommes*, le seuil d'intoxication (1 litre de vin par jour ou son équivalent en alcool) est dépassé par :

	En litres
80 % des hommes en Gironde, avec une moyenne de .....	1,871
58 % des hommes en Vendée, avec une moyenne de .....	1,121
83 % des hommes en Savoie, avec une moyenne de .....	1,836
36 % des hommes dans les Côtes-du-Nord, avec une moyenne de .....	0,918
31 % des hommes dans le Gard, avec une moyenne de .....	0,828

Chez les *femmes*, le seuil d'intoxication (ramené à un demi-litre de vin pur) est dépassé par :

	En litres
29 % des femmes en Savoie, avec une moyenne de .....	0,392
21 % des femmes dans le Gard, avec une moyenne de .....	0,272
35 % des femmes en Gironde, avec une moyenne de .....	0,548
4 % des femmes dans les Côtes-du-Nord, avec une moyenne de .....	0,188
4 % des femmes en Vendée, avec une moyenne de .....	0,179



MONOGRAPHIES DE L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE  
DÉJA PARUES

Le Directeur de l'Institut National d'Hygiène avise les lecteurs du Bulletin qu'il a décidé, à partir de 1952, la suppression du RECUEIL DES TRAVAUX et son remplacement par une nouvelle publication intitulée MONOGRAPHIE DE L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE.

IMPRIMERIE NATIONALE. — 64 - 2404 - 0 - 51002 - 2

- N° 1. - *Documents statistiques sur la morbidité par cancer dans le monde*, par P. F. DENOIX, Paris, 1953. Epuisé.
- N° 2. - *L'économie de l'alcoolisme*, par L. DÉROBERT, Paris, 1953. Epuisé.
- N° 3. - *Mortalité urbaine et rurale en France en 1928, 1933 et 1947*, par CH. CANDIOTTI et M. MOINE, Paris, 1953. Prix : 9 F.
- N° 4. - *Contribution à l'étude de l'anophélisme et du paludisme en Corse*, par C. TOUMANOFF, Paris, 1954. Prix : 12 F.
- N° 5. - *De la diversité de certains cancers*, par P. F. DENOIX, Paris, 1954. Epuisé.
- N° 6. - *La lutte préventive contre les maladies infectieuses de l'homme et des animaux domestiques au moyen des vaccins*, par G. RAMON, Paris, 1955. Prix : 12 F.
- N° 7. - *Etudes de socio-psychiatrie*, par H. DUCHÈNE et coll., Paris, 1955. Prix : 9 F.
- N° 8. - *Rapport sur la fréquence et la sensibilité aux insecticides de « pediculus humanus humanus K. Linnaeus », 1758 (anoplura) dans le sud-est de la France*, par R. NICOLI, Paris, 1956. Prix : 5 F.
- N° 9. - *Etude sur la maladie de Bouillaud et son traitement*, par J. CHEVALIER, Paris, 1956. Prix : 11 F.
- N° 10. - *Rapport d'enquête sur la réadaptation fonctionnelle des adultes en France*, par H. G. POULIZAC, Paris, 1956. Prix : 10 F.
- N° 11. - *Etude pour l'établissement de rations alimentaires pour le tuberculeux en sanatorium*, par F. VINIT et J. TRÉMOLIÈRES, Paris, 1957. Prix : 12,50 F.
- N° 12. - *Le cancer chez le Noir en Afrique française*, par P. F. DENOIX et J. R. SCHLUMBERGER, Paris, 1957. Prix : 15 F.
- N° 13. - *Broncho-pneumopathies à virus et à rickettsies chez l'enfant*, par R. SOHIER, M. BERNHEIM, J. CHAPTAL et M. JEUNE, Paris, 1957. Prix : 13 F.
- N° 14. - *L'assistance psychiatrique aux malades mentaux d'origine nord-africaine musulmane en métropole*, par G. DAUMEZON, Y. CHAMPION et M<sup>me</sup> J. CHAMPION-BASSET, Paris, 1957. Prix : 12 F.

**Monographies de l'Institut National d'Hygiène déjà parues**  
(suite).

- N° 15. - *Documents statistiques sur l'épidémiologie des infections typho-paratyphoïdiques, de la poliomyélite et des brucelloses en France en 1954 et 1955*, par P. CHASSAGNE et Y. GAIGNOUX, Paris, 1958. Prix : 11 F.
- N° 16. - *La pathologie régionale de la France. T. I, Régions du Sud et de l'Ouest*, par R. MAROT, Paris, 1958. Prix : 35 F.
- N° 17. - *La pathologie régionale de la France. T. II, Régions du Nord, de l'Est et du Centre*, par R. MAROT, Paris, 1958. Prix : 34 F.
- N° 18. - *De la destruction des bactéries par la chaleur. Etude de l'efficacité de la pasteurisation du lait*, par A. NEVOT, Ph. et J. LAFONT, Paris, 1958. Prix : 14 F.
- N° 19. - *Le cancer au Moyen-Orient (Israël et Iran). Données épidémiologiques*, par C. LAURENT et J. LEGUÉRINAIS, Paris, 1960. Prix : 13 F.
- N° 20. - *Problèmes posés par la définition des aliments*, par l'Unité de Recherche de Nutrition humaine de l'Institut National d'Hygiène, Paris, 1960. Prix : 15 F.
- N° 21. - *Accidents du travail et facteur humain*, par H. G. POULIZAC, Paris, 1960. Prix : 18 F.
- N° 22. - *Enquête sur les enfants et les adolescents atteints d'infirmité moitrice*, par F. ALISON, J. FABIA et J. RAYNAUD, Paris, 1961. Prix : 11 F.
- N° 23. - *L'hospitalisation des enfants, étude de pédiatrie sociale dans l'agglomération parisienne*, par P. STRAUS, Paris, 1961. Prix : 16 F.
- N° 24. - *Méthodes psychologiques, pédagogiques et sociales en psychiatrie infantile*, sous la direction de G. AMADO, Paris, 1961. Prix : 19 F.
- N° 25. - *Epidémiologie et prophylaxie de la variole : étude des incursions de la variole à Paris au cours des vingt dernières années. Déductions épidémiologiques et prophylactiques*, par J. BOYER et A. ROUSSEL, Paris, 1962. Prix : 9,50 F.
- N° 26. - *Le cancer au Moyen-Orient, II (Turquie et Liban). Données épidémiologiques*, par C. LAURENT et J. LEGUÉRINAIS, Paris, 1962. Prix : 16 F.
- N° 27. - *La recherche médicale en 1961 (rapport d'activité)*. Prix : 15 F.
- N° 28. - *Effets physio-pathologiques des graisses alimentaires (Symposium, Dijon 1962)*. Paris, 1963. Prix : 18 F.
- N° 29. - *La recherche médicale en 1962 (rapport d'activité)*. Prix : 15 F.

Vente des publications à :

L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

3, rue Léon-Bonnat, Paris (16<sup>e</sup>). Tél. : Auteuil 32-84.

(Numéro de chèque postal : Institut National d'Hygiène, 9062-38 Paris)

**BULLETIN**  
DE  
**L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE**

**CONDITIONS DE PUBLICATION**

(6 numéros par an)

**Prix de l'abonnement (1964) :**

France et zone franc (Pays acceptant le tarif d'affranchissement intérieur français pour les périodiques) .....	36 F.
Belgique et Luxembourg .....	Fr. B. 469,50
Autres pays .....	46 F.

Prix également payables dans les autres monnaies, au cours des règlements commerciaux du jour du paiement.

Les règlements venant de l'Étranger peuvent être faits par l'une des voies suivantes :

- Chèque sur Paris émis par une banque étrangère;
- Transfert par banque provenant d'un compte étranger;
- Mandat postal international.

Le Numéro : 6 F.

Changement d'adresse : 0,50 F.

**VENTE - ABONNEMENT :**

**Service d'Éditions et de Vente des Publications officielles**

39, rue de la Convention, PARIS (15<sup>e</sup>)

VAU 79-90 - poste 275

Compte courant postal : Paris 9060-06

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

3, RUE LÉON-BONNAT, PARIS (XVI<sup>e</sup>)

\*

\*\*

Le *Recueil des Travaux de l'Institut National d'Hygiène* a été remplacé, depuis 1953, par la collection *Monographie de l'Institut National d'Hygiène* (voir pages 335 et 336).

**IMPRIMERIE NATIONALE**

*Printed in France.*