

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

BULLETIN
DE
L'INSTITUT NATIONAL
D'HYGIÈNE

TOME 16

N° 5. — SEPTEMBRE-OCTOBRE 1961

PUBLICATION PÉRIODIQUE BIMESTRIELLE

*VIRTUTE DVCE CO-
MITE FORITVDINE*



COLLEGIUM CIVILE
AD SANITATEM

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

SOMMAIRE

MALADIES SOCIALES

CANCER	853
Activité administrative des centres anticancéreux en 1960 ..	853
VÉNÉRÉOLOGIE	867
Statistiques épidémiologiques et activité des dispensaires antivénéériens (premier trimestre 1961) en France métropo- litaine	867

NUTRITION

L'alimentation dans les cantines de Centres d'apprentissage (Marseille, 1960)	881
Enquête sur l'alimentation familiale rurale dans les départements de l'Eure et du Calvados (février-mars 1960)	899

PÉDIATRIE

La mortalité fœto-infantile en 1960	935
Mortalité fœto-infantile (population domiciliée) dans le départe- ment de la Seine en 1959	949

ÉPIDÉMIOLOGIE

Caractères épidémiologiques de la poliomyélite en France pendant les années 1959-1960	961
Enquête sur la maladie de Bouillaud et son traitement. Résultats de la thérapeutique trois à cinq ans après la première crise ...	991

HYGIÈNE GÉNÉRALE

Enquête sanitaire rurale. Département des Basses-Alpes	1001
--	------

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Mortalité générale dans un certain nombre de villes de France ..	1023
--	------

*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.*

MASSON & C^{ie}, ÉDITEURS - PARIS

MALADIES SOCIALES

CANCER

ACTIVITÉ ADMINISTRATIVE
DES CENTRES ANTICANCÉREUX EN 1960

Comme les années précédentes, nous présentons ci-après les tableaux récapitulatifs résumant l'activité administrative des Centres anticancéreux. Ces tableaux permettent, en outre, de comparer l'activité médico-sociale et géographique des différents Centres ainsi que leurs tarifs.

A ce propos, il semble utile de rappeler que certaines différences de tarif, en apparence très importantes, le sont beaucoup moins en réalité. C'est ainsi que pour certains Centres de province, le prix de la journée n'inclut pas le montant des actes chirurgicaux qui sont facturés en supplément. Ce mode de règlement séparé n'est habituellement pas appliqué dans les grands Centres de la région parisienne, où le prix de journée représente un forfait global.

La présentation de ces tableaux n'appelle guère de commentaires; il convient seulement de remarquer la proportion extrêmement variable des lésions bénignes et malignes dans les différents Centres anticancéreux (graphique). Pour les uns (Curie, Montpellier, Salpêtrière), les relevés sont pratiquement superposables pour les deux catégories de lésions; pour les autres, on note une disparité considérable soit en faveur des malins (Lyon, Lille), soit en faveur des bénins (Necker, Strasbourg). Il est évident que le mode de recrutement des malades est extrêmement variable suivant les Centres et les régions. Il varie d'ailleurs notablement à l'intérieur d'un même centre d'une année sur l'autre.

A part le Centre René-Huguenin, à Saint-Cloud, qui est actuellement en plein essor et dont la capacité est passée en un an de 45 lits à 131 lits, la capacité de l'ensemble des Centres a peu varié au cours de l'année 1960.

Dans l'ensemble, on peut considérer que les trois quarts des malades — qu'ils soient hospitalisés ou consultants externes — bénéficient d'un régime quelconque d'assurances sociales (Sécurité Sociale, régime général et régimes particuliers). Les malades payants hospitalisés représentent moins de 10 % de l'ensemble; la proportion est nettement plus élevée pour les « externes », ce qui est d'ailleurs normal.

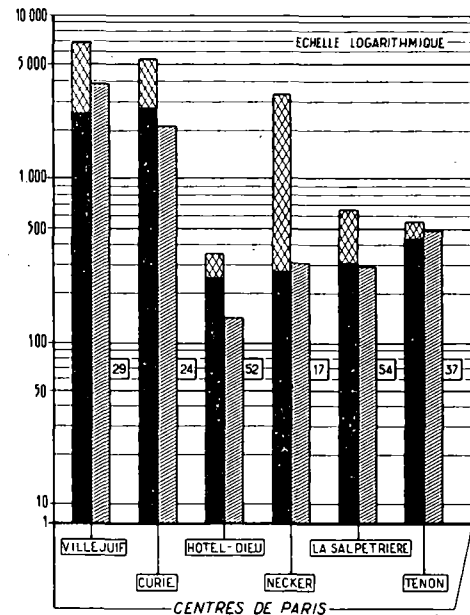
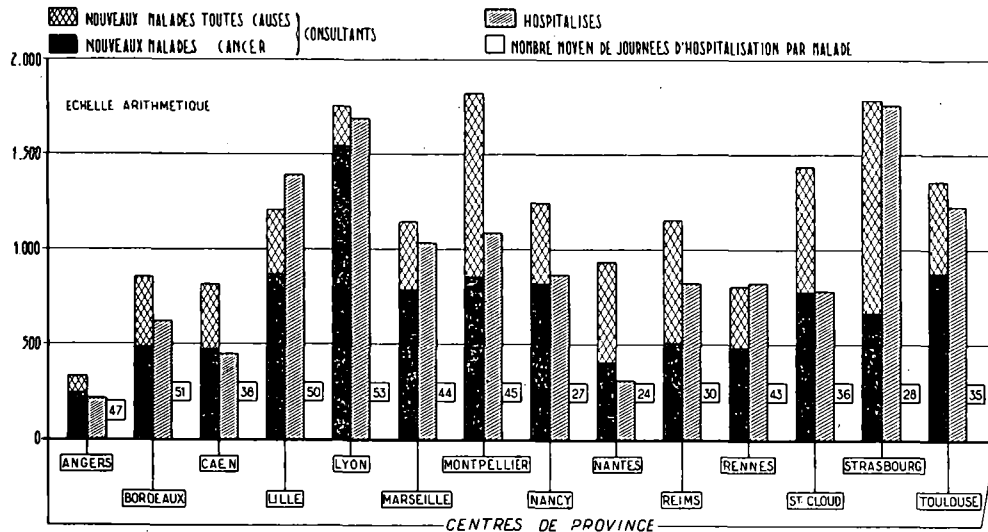
La répartition selon le département d'origine des malades fait ressortir qu'à quelques exceptions près (Vaucluse et Moselle surtout), les malades sont habituellement orientés vers le Centre anticancéreux régional auquel leur département est officiellement rattaché. On sait par ailleurs que les deux grands Centres parisiens — INSTITUT GUSTAVE-ROUSSY et FONDATION CURIE — reçoivent des malades de toute la France et fonctionnent en quelque sorte comme Centres nationaux.

Travail de la Section Cancer, présenté par

J. LEGUÉRINAIS,

avec la collaboration de L. BOUCHER.

CANCER. Activité des Centres anticancéreux ANNEE 1960



N° 23 493

GRAPHIQUE. — L'échelle normale arithmétique a été utilisée pour les Centres de province, qui ne présentent pas entre eux des différences considérables. Cette échelle permet l'établissement de graphiques plus lisibles et elle a surtout l'avantage de rendre les comparaisons plus faciles.

Nous avons dû utiliser l'échelle logarithmique pour les Centres de la région parisienne qui présentent de très importantes différences de recrutement.

TABLEAU I. — *Activité proprement dite des centres anticancéreux*
(année 1960).

Centres	Nombre de nouveaux malades (1) atteints de lésion maligne 1	Nombre de nouveaux malades (1) ne présentant pas de lésion maligne 2	Total des nouveaux malades (colonnes 1+2) 3	Nombre total de malades hospitalisés (anciens et nouveaux) 4	Nombre de journées d'hospitalisation 5	Moyenne en jours (colonnes 5 : 4) 6
Angers	246	90	336	216	10 286	47
Bordeaux	482	378	860	622	31 388	51
Caen	471	346	817	454	17 417	38
Lille	878	330	1 208	1 391	69 118	50
Lyon	1 547	213	1 760	1 697	90 927	53
Marseille	794	351	1 145	1 028	46 109	44
Montpellier	860	954	1 814	1 090	48 986	45
Nancy	813	433	1 246	866	22 933	27
Nantes	408	529	937	309	7 665	24
Reims	506	662	1 168	832	24 857	30
Rennes	492	317	809	816	35 176	43
St-Cloud	782	651	1 433	789	28 487	36
Strasbourg	677	1 116	1 793	1 763	49 069	28
Toulouse	887	481	1 368	1 220	42 654	35
Villejuif	2 546	4 435	6 981	3 936	114 510	29
Curie	2 701	2 736	5 437	2 170	51 944	24
Hôtel-Dieu	255	104	359	148	7 703	52
Necker	276	2 989	3 265	306	5 224	17
La Salpêtrière	306	362	668	294	15 894	54
Tenon	420	141	561	491	17 860	37
	(+240 chir.)		(+240 chir.)			

(1) On a compris sous le titre « nouveau malade » tout malade vu pour la première fois au cours de l'année, qu'il ait été hospitalisé ou non, et qu'il ait été traité antérieurement ou non.

TABLEAU II. — *Variation de la capacité en lits des centres anticancéreux*
(année 1960).

Centres	Nombre de lits au 1 ^{er} janvier	Nombre de lits au 31 décembre	Variation en pourcentage
Angers	30	30	0
Bordeaux	92	92	0
Caen	57	57	0
Lille	228	228	0
Lyon	288	293	+2
Marseille	135	135	0
Montpellier	160	160	0
Nancy	69	72	+4
Nantes	26	26	0
Reims	66	66	0
Rennes	127	127	0
Saint-Cloud	45	131	+192
Strasbourg	155	155	0
Toulouse	136	136	0
Villejuif	360	360	0
Curie	152	152	0
Hôtel-Dieu	34	34	0
Necker	19	19	0
La Salpêtrière	87	87	0
Tenon	58	58	0

TABLEAU III

Catégories auxquelles appartiennent les malades traités dans les Centres anticancéreux.
Malades hospitalisés (année 1960).

Centres	A. M. G.		Sécurité Sociale et régimes analogues		A. M. G. + Sécurité Sociale		Payants		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nb.	%	
Angers :									
Avec lésion maligne	47	22	152	71	15	7	—	—	214
Autres causes	—	—	1	50	1	50	—	—	2
Toutes causes	47	21,8	153	70,8	16	7,4	—	—	216
Bordeaux :									
Avec lésion maligne	130	22,8	408	71,7	2	0,4	29	5,1	569
Autres causes	6	11,3	41	77,4	—	—	6	11,3	53
Toutes causes	136	21,9	449	72,2	2	0,3	35	5,6	622
Caen :									
Avec lésion maligne	84	19,7	277	65	1	0,2	64	15,1	426
Autres causes	4	14,3	20	71,4	—	—	4	14,3	28
Toutes causes	88	19,4	297	65,5	1	0,2	68	14,9	454
Lille :									
Avec lésion maligne	150	12	1 036	83,2	—	—	60	4,8	1 246
Autres causes	12	8,3	129	89	—	—	4	2,7	145
Toutes causes	162	11,7	1 165	83,7	—	—	64	4,6	1 391
Lyon : (1)									
Avec lésion maligne	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres causes	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toutes causes	15 736	17,3	69 717	76,6	1 497	1,7	3 977	4,4	90 927
Marseille :									
Avec lésion maligne	306	32,2	629	66,3	8	0,8	7	0,7	950
Autres causes	18	23,1	37	47,4	9	11,6	14	17,9	78
Toutes causes	324	31,5	666	64,8	17	1,7	21	2	1 028
Montpellier :									
Avec lésion maligne	284	29,6	419	43,6	198	20,7	59	6,1	960
Autres causes	24	18,4	84	64,7	12	9,2	10	7,7	130
Toutes causes	308	28,2	503	46,2	210	19,3	69	6,3	1 090
Nancy :									
Avec lésion maligne	53	6,2	707	83,4	—	—	88	10,4	848
Autres causes	—	—	16	88,9	—	—	2	11,1	18
Toutes causes	53	6,1	723	83,5	—	—	90	10,4	866
Nantes :									
Avec lésion maligne	87	28,2	204	66	3	1	15	4,8	309
Autres causes	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toutes causes	87	28,2	204	66	3	1	15	4,8	309
Reims :									
Avec lésion maligne	57	7,9	581	80,9	4	0,6	76	10,6	718
Autres causes	68	59,7	39	34,2	—	—	7	6,1	114
Toutes causes	125	15	620	74,5	4	0,5	83	10	832

TABLEAU III (suite).

Centres	A. M. G.		Sécurité Sociale et régimes analogues		A. M. G. + Sécurité Sociale		Payants		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nb.	%	
Rennes :									
Avec lésion maligne.	191	25,6	499	66,9	—	—	56	7,5	746
Autres causes	15	21,4	50	71,4	—	—	5	7,2	70
Toutes causes	206	25,2	549	67,3	—	—	61	7,5	816
Saint-Cloud :									
Avec lésion maligne.	39	5,2	666	88	1	0,1	51	6,7	757
Autres causes	—	—	32	100	—	—	—	—	32
Toutes causes	39	4,9	698	88,5	1	0,1	51	6,5	789
Strasbourg :									
Avec lésion maligne.	20	2,4	748	90,9	—	—	55	6,7	823
Autres causes	3	0,3	873	92,9	—	—	64	6,8	940
Toutes causes	23	1,3	1 621	91,9	—	—	119	6,8	1 763
Toulouse :									
Avec lésion maligne.	397	38,1	603	57,9	5	0,5	36	3,5	1 041
Autres causes	47	26,3	114	63,6	3	1,7	15	8,4	179
Toutes causes	444	36,4	717	58,8	8	0,6	51	4,2	1 220
Villejuif : (1)									
Avec lésion maligne.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres causes	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toutes causes	12 892	11,3	94 020	82,1	—	—	7 598	6,6	114 510
Curie :									
Avec lésion maligne.	160	9,6	1 293	78	—	—	205	12,4	1 658
Autres causes	—	—	459	89,7	9	1,7	44	8,6	512
Toutes causes	160	7,4	1 752	80,7	9	0,4	249	11,5	2 170
Hôtel-Dieu :									
Avec lésion maligne.	9	6,5	125	90,7	2	1,4	2	1,4	138
Autres causes	1	10	6	60	1	10	2	20	10
Toutes causes	10	6,8	131	88,5	3	2	4	2,7	148
Necker :									
Avec lésion maligne.	8	3,4	218	91,2	3	1,2	10	4,2	239
Autres causes	3	4,5	62	92,5	—	—	2	3	67
Toutes causes	11	3,6	280	91,5	3	1	12	3,9	306
La Salpêtrière :									
Avec lésion maligne.	76	25,8	216	73,5	—	—	2	0,7	294
Autres causes	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toutes causes	76	25,8	216	73,5	—	—	2	0,7	294
Tenon :									
Avec lésion maligne.	—	—	—	—	—	—	—	—	—491
Autres causes	—	—	—	—	—	—	—	—	(+ 240 chir.)
Toutes causes	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(1) Il ne s'agit pas du nombre de malades mais du nombre de journées correspondant à chaque catégorie de malades.

TABLEAU IV

Catégories auxquelles appartiennent les malades traités dans les Centres anticancéreux.

Malades externes (année 1960).

Centres	A. M. G.		Sécurité Sociale et régimes analogues		A. M. G. + Sécurité Sociale		Payants		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nb.	%	
Angers :									
Avec lésion maligne.	33	7,6	298	68,5	1	0,2	103	23,7	435
Autres causes	6	4,6	102	77,9	—	—	23	17,5	131
Toutes causes	39	6,9	400	70,6	1	0,2	126	22,3	566
Bordeaux :									
Avec lésion maligne.	77	4,8	1 106	69,2	—	—	417	26	1 600
Autres causes	18	4,2	359	84,5	—	—	48	11,3	425
Toutes causes	95	4,7	1 465	72,3	—	—	465	23	2 025
Caen :									
Avec lésion maligne.	45	9,8	272	59,4	4	0,9	137	29,9	458
Autres causes	10	3,4	218	73,7	3	1	65	21,9	296
Toutes causes	55	7,3	490	65	7	0,9	202	26,8	754
Lille :									
Avec lésion maligne.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres causes	3	1,6	153	80,2	—	—	35	18,2	191
Toutes causes	3	1,6	153	80,2	—	—	35	18,2	191
Lyon :									
Avec lésion maligne.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres causes	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toutes causes	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Marseille :									
Avec lésion maligne.	263	10,7	2 056	83,5	3	0,1	141	5,7	2 463
Autres causes	66	9	612	83,3	9	1,2	48	6,5	735
Toutes causes	329	10,3	2 668	83,4	12	0,4	189	5,9	3 198
Montpellier :									
Avec lésion maligne.	306	20,8	686	46,7	359	24,4	120	8,1	1 471
Autres causes	137	11,1	892	72,7	80	6,5	119	9,7	1 228
Toutes causes	443	16,4	1 578	58,5	439	16,2	239	8,9	2 699
Nancy :									
Avec lésion maligne.	17	5,1	282	84,7	—	—	34	10,2	333
Autres causes	—	—	174	92,6	—	—	14	7,4	188
Toutes causes	17	3,3	456	87,5	—	—	48	9,2	521
Nantes :									
Avec lésion maligne.	75	18,2	312	76	3	0,7	21	5,1	411
Autres causes	136	18,1	572	76	6	0,8	38	5,1	752
Toutes causes	211	18,1	884	76	9	0,8	59	5,1	1 163
Reims :									
Avec lésion maligne.	39	18,6	161	76,7	3	1,4	7	3,3	210
Autres causes	25	19,8	91	72,2	6	4,8	4	3,2	126
Toutes causes	64	19	252	75	9	2,7	11	3,3	336

TABLEAU IV (suite).

Centres	A. M. G.		Sécurité Sociale et régimes analogues		A. M. G. + Sécurité Sociale		Payants		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nb.	%	
Rennes :									
Avec lésion maligne.	155	22,4	418	60,4	—	—	119	17,2	692
Autres causes	30	10,6	197	69,6	—	—	56	19,8	283
Toutes causes	185	19	615	63,1	—	—	175	17,9	975
Saint-Cloud :									
Avec lésion maligne.	12	7,1	145	85,8	—	—	12	7,1	169
Autres causes	—	—	858	91,7	—	—	78	8,3	936
Toutes causes	12	1,1	1 003	90,8	—	—	90	8,1	1 105
Strasbourg :									
Avec lésion maligne.	40	2	1 717	88,1	—	—	193	9,9	1 950
Autres causes	12	0,6	1 926	93,1	—	—	130	6,3	2 068
Toutes causes	52	1,3	3 643	90,7	—	—	323	8	4 018
Toulouse :									
Avec lésion maligne.	812	35,7	1 312	57,8	10	0,4	138	6,1	2 272
Autres causes	136	13,9	760	77,3	6	0,6	80	8,2	982
Toutes causes	948	29,1	2 072	63,7	16	0,5	218	6,7	3 254
Villejuif :									
Avec lésion maligne.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Autres causes	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Toutes causes	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Curie :									
Avec lésion maligne.	70	4,1	1 358	80,1	—	—	267	15,8	1 695
Autres causes	—	—	480	90,9	—	—	48	9,1	528
Toutes causes	70	3,1	1 838	82,7	—	—	315	14,2	2 223
Hôtel-Dieu :									
Avec lésion maligne.	44	5,2	750	89,4	25	3	20	2,4	839
Autres causes	4	2,8	125	87,4	10	7	4	2,8	143
Toutes causes	48	4,9	875	89,1	35	3,6	24	2,4	982
Necker :									
Avec lésion maligne.	15	5,4	239	86,7	4	1,4	18	6,5	276
Autres causes	63	2,1	2 767	92,5	8	0,3	151	5,1	2 989
Toutes causes	78	2,4	3 006	92	12	0,4	169	5,2	3 265
La Salpêtrière :									
Avec lésion maligne.	2	16,7	6	50	—	—	4	33,3	12
Autres causes	82	22,7	252	69,6	—	—	28	7,7	362
Toutes causes	84	22,4	258	69	—	—	32	8,6	374
Tenon :									
Avec lésion maligne.	37	8,8	361	86,2	—	—	21	5	419
Autres causes	3	2,1	123	87,3	—	—	15	10,6	141
Toutes causes	40	7,1	484	86,5	—	—	36	6,4	560

TABLEAU V

Tarifs en vigueur dans les Centres anticancéreux pendant l'année 1960.

Centres	Prix de journée				Honoraires médicaux. Hospitalisés. Valeur de K		Actes thérapeutiques. Valeur de K		Consultation
	A. M. G.	S. S.	Payants		Chir.	R X	Chir.	R X	
			Salle	Chambre					
Angers :									
Au 1 ^{er} janvier	—	—	—	—	0,80	0,40	—	1,60	2,88
Au 31 décembre	—	—	—	—	0,80	0,40	—	1,60	2,88
Bordeaux :									
Au 1 ^{er} janvier	47,15	47,15	—	—	1,44	0,82	2,88	1,60	4,80
Au 31 décembre	47,15	47,15	—	—	1,44	0,65	2,88	2,60	4,80
Caen :									
Au 1 ^{er} janvier	38,40	38,40	—	—	1,40	1,75	3,15	3,15	5,40
Au 31 décembre	38,40	38,40	—	—	1,40	1,30	3,15	2,34	6,30
Lille :									
Au 1 ^{er} janvier	39	39	—	39	1,44	—	3,60	—	6
Au 31 décembre	39	39	—	39	1,44	—	3,60	—	6
Lyon :									
Au 1 ^{er} janvier	49	49	—	—	0,80	0,50	2	2	Gratuite.
Au 31 décembre	49	49	—	—	0,94	0,58	2	2	Gratuite.
Marseille :									
Au 1 ^{er} janvier	49,72	49,72	49,72	49,72	0,80	0,50	2	2	7
Au 31 décembre	49,72	49,72	49,72	49,72	0,80	0,50	2	2	7
Montpellier :									
Au 1 ^{er} janvier	52,45	52,45	52,45	57,65	1,12	0,70	2,52	2,52	Gratuite.
Au 31 décembre	52,45	52,45	52,45	57,65	1,12	0,70	2,52	2,52	Gratuite.
Nancy :									
Au 1 ^{er} janvier	43	43	43	—	1,26	0,90	3,24	3,24	5,40
Au 31 décembre	43	43	43	—	1,26	0,65	3,24	3,24	5,40
Nantes :									
Au 1 ^{er} janvier	40	40	40	—	1,44	0,90	3,24	3,24	6,30
Au 31 décembre	40	40	40	—	1,44	0,65	3,24	3,24	6,30
Reims :									
Au 1 ^{er} janvier	37,40	37,40	37,40	37,40	1,08	0,90	3,24	3,24	5,40
Au 31 décembre	37,40	37,40	37,40	37,40	1,08	0,65	3,24	3,24	5,40
Rennes :									
Au 1 ^{er} janvier	41	41	—	41	1,40	0,87	3,15	3,15	5,40
Au 31 décembre	41	41	—	41	1,40	0,65	3,15	2,34	5,40

TABLEAU V (suite).

Centres	Prix de journée				Honoraires médicaux. Hospitalisés. Valeur de K		Actes thérapeutiques. Valeur de K		Consultation
	A. M. G.	S. S.	Payants		Chir.	R X	Chir.	R X	
			Salle	Chambre					
<i>Saint-Cloud :</i>									
Au 1 ^{er} janvier	83,50	83,50	83,50	83,50	1	0,62	2,25	2,25	4,50
Au 31 décembre ..	83,50	83,50	83,50	83,50	1	0,62	3,60	3,60	6
<i>Strasbourg :</i>									
Au 1 ^{er} janvier	49,40	49,40	49,40	61,75	Echelle forfaitaire de 0,40 à 8 NF		3,50	1,60	6,00
Au 31 décembre ..	49,40	49,40	49,40	61,75			3,50	2,60	8,00
<i>Toulouse :</i>									
Au 1 ^{er} janvier	40	40	40	48	1,44	0,72	3,24	3,24	5,40
Au 31 décembre ..	40	40	40	48	1,80	0,65	3,24	3,24	7,20
<i>Villejuif :</i>									
Au 1 ^{er} janvier	83,80	83,80	83,80	88,50	1 (°)	1 (°)	1,80	1,80	3,60
Au 31 décembre ..	83,80	83,80	83,80	88,50	1	1	1,80	1,80	3,60
<i>Curie :</i>									
Au 1 ^{er} janvier	75,75	75,75	75,75	94,70	0,80	0,50	3,60	3,60	6 et 12
Au 31 décembre ..	75,75	75,75	75,75	94,70	0,80	0,50	3,60	3,60	6 et 12
<i>Hôtel-Dieu :</i>									
Au 1 ^{er} janvier	58,20	58,20	58,20	—	0,80	0,80	1,60	1,60	3,60
Au 31 décembre ..	61,20	61,20	61,20	—	0,80	0,40	1,80	1,80	3,60
<i>Necker :</i>									
Au 1 ^{er} janvier	—	12,24	61,20	—	0,80	0,50	1,80	1,80	3,60
Au 31 décembre ..	—	12,24	61,20	—	0,80	0,50	1,80	1,80	3,60
<i>La Salpêtrière :</i>									
Au 1 ^{er} janvier	58,20	58,20	58,20	—	—	—	1,80	1,80	3,60
Au 31 décembre ..	61,20	61,20	61,20	—	—	—	1,80	1,80	3,60
<i>Tenon :</i>									
Au 1 ^{er} janvier	—	61,20	61,20	—	1,36	1,36	—	—	3,60
Au 31 décembre ..	—	61,20	61,20	—	1,36	1,36	—	—	3,60

(*) La masse commune d'honoraires médicaux comprend 2 parties : une masse générale correspondant à K=80, répartie entre l'ensemble des médecins, et une masse complémentaire correspondant à la différence entre 80 et 100, soit 20, répartie uniquement parmi les médecins à temps complet.

TABLEAU VI
Les 20 centres anticancéreux
et les départements qui s'y rattachent.

Centres	Départements	Centres	Départements
Angers	Indre-et-Loire. Maine-et-Loire. Sarthe.	Nancy	Marne (Haute-). Meurthe-et-Moselle. Meuse.
Bordeaux ...	Charente. Charente-Maritime. Dordogne. Gironde. Landes. Lot-et-Garonne. Pyrénées (Basses-). Vienne. Vienne (Haute-).	Nantes	Saône (Haute-). Vosges. Loire-Atlantique. Sèvres (Deux-). Vendée.
Caen	Calvados. Eure. Manche. Orne.	Reims	Aisne. Ardennes. Marne.
Lille	Nord. Pas-de-Calais. Somme.	Rennes	Côtes-du-Nord. Finistère. Ille-et-Vilaine. Mayenne. Morbihan.
Lyon	Ain. Allier. Ardèche. Côte-d'Or. Doubs. Drôme. Isère. Jura. Loire. Loire (Haute-). Puy-de-Dôme. Rhône. Saône-et-Loire. Savoie. Savoie (Haute-).	Saint-Cloud ..	Seine-et-Oise.
Marseille ...	Alpes (Basses-). Alpes (Hautes-). Alpes-Maritimes. Bouches-du-Rhône. Corse. Var. Vaucluse.	Strasbourg ..	Belfort (Terr. de). Moselle. Rhin (Bas-). Rhin (Haut-).
Montpellier ..	Aude. Aveyron. Gard. Hérault. Lozère. Pyrénées-Orientales.	Toulouse	Ariège. Cantal. Corrèze. Creuse. Garonne (Haute-). Gers. Lot. Pyrénées (Hautes-). Tarn. Tarn-et-Garonne.
		Villejuif (*) ..	Aube. Cher. Eure-et-Loire. Indre. Loiret. Loir-et-Cher. Nièvre. Oise. Seine. Seine-Maritime. Seine-et-Marne. Seine-et-Oise. Yonne.
		Curie (*) ...	
		Hôtel-Dieu ..	Ces 4 Centres sont rattachés à l'Administration Générale de l'Assistance Publique à Paris.
		Necker	
		La Salpêtrière ..	
		Tenon	

(*) Ces 2 Centres ont un recrutement en quelque sorte national et reçoivent des malades de tous les départements.

TABLEAU VII

DÉPARTEMENT D'ORIGINE DES MALADES DE L'ENSEMBLE DES CENTRES ANTICANCÉREUX

Les chiffres en italique concernent les malades originaires des départements officiellement rattachés au Centre anticancéreux régional.

Départements d'origine des malades	Centres anticancéreux																	Total par département	Taux pour 100 000 habitants			
	Angers	Bordeaux	Caen	Lille	Lyon	Marseille	Montpellier	Nancy	Nantes	Reims	Rennes	Saint-Cloud	Strasbourg	Toulouse	Villejuif	Curie	Hôtel-Dieu			Necker	La Salpêtrière	(1) Tenon
Ain				13	140	1															141	44
Aisne															55	57	1				295	58
Allier				21						167				44	14					3	82	22
Alpes (Basses-)						23									1	2					24	28
Alpes (Hautes-)						32									1	2					35	39
Alpes-Maritimes		2				12		2						1	30	18	1				66	12
Ardeche					66	3															69	28
Ardennes								9		141					15	10	1				176	58
Ariège														92	1						93	66
Aube								1		11				55	16						83	33
Aude														70	2						189	70
Aveyron														52	2	3					179	62
Bouches-du-Rh.						800									8	5					813	70
Calvados			532												21	19	1				573	120
Cantal		1												3	10	10					24	14
Charente		34				1									7	16					58	18
Charente-Marit.		98							2						12	6	1				119	25
Cher		1													27	36					66	23
Corrèze		21												14	19	10				2	66	28
Corse						110									7	5	1				123	75
Côte-d'Or					27										20	5					52	14
Côtes-du-Nord									2		87				12	10					111	22
Creuse															13	13				1	27	17
Dordogne		54													6	4					66	17
Doubs					19			7							8	6					40	11
Drôme					82	2									1						85	29
Eure			44												68	43	1				156	44
Eure-et-Loir															47	23					70	26
Finistère						1			9		113				22	10					155	21
Gard						2	387														389	93
Garonne (Hte-)														527	5						532	94
Gers		5												124	1						130	69
Gironde		419													1	2	5				427	45
Hérault						1	763								3	2	5				774	158
Ille-et-Vilaine									2		363				7	7				1	380	64
Indre															47	12					62	25
Indre-et-Loire		2													35	12					47	12
Isère					185	1									3	3					192	28
Jura						38									7	6					51	23
Landes		52													2	1					58	23
Loir-et-Cher															24	12					37	15
Loire					138										2	1					141	21
Loire (Haute-)					27										2	2					31	15
Loire-Atlant.		1						685							11	9					706	89
Loiret															63	28	3			1	95	25
Lot		1						1						72	7	2					83	57
Lot-et-Garonne		59												20	2	3					84	31
Lozère							90														90	113
Maine-et-Loire	320							24							12	16					372	68
Manche			107								19				18	16				1	160	34
Marne								8		826					19	19	2				875	201
Marne (Haute-)								37							13	2					52	25
Mayenne									2		55				1	3					64	26
Meurthe-et-Mos.		3						641							3	6					651	97
Meuse								147							2	4					153	70
Morbihan									61		118				14	11	1				205	39
Moselle								124				278			7	5					414	47
Nièvre								1							34	14					49	20
Nord								1							27	18					763	34
Oise				717											114	143	3				267	55
Orne			115												11	17				1	144	51
Pas-de-Calais				444											17	14	1				476	35
Puy-de-Dôme															18	10					28	6
Pyrénées (Basses-)		46				1									4	6	6				63	14
Pyrénées (Hautes-)		8													113	3					124	59
Pyrénées-Orient.						1	109								5	3	1				119	50
Rhin (Bas-)								1				1 182			1	6				1	191	161
Rhin (Haut-)												222			5	5					232	43
Rhône					661										2	2					665	64
Saône (Haute-)							37								11	13	1				62	29
Saône-et-Loire					146										12	6					164	31
Sarthe	10														20	31					61	14
Savoie					57										1	2					60	22
Savoie (Haute-)					46										4	1					51	16
Seine	1	8				4		1	2			566		4 261	2 486	280	1 961	563	362	10 495	185	
Seine-Maritime															111	75				3	189	18
Seine-et-Marne															164	128	26		31		355	69
Seine-et-Oise									1			729			925	1 609	32		64	23	3 384	164
Sèvres (Deux-)	1	6						31							7	7					52	16
Somme				26											40	46					112	23
Tarn									1						129	2	2				134	43
Tarn-et-Garonne		1													112	2	4				119	67
Var		1													1	5	6				118	26
Vaucluse						105	226									3	5				253	86
Vendée		1								115						7	4				127	32
Vienne		1	19												11	7					38	11
Vienne (Haute-)			9												6	19	4			2	40	13
Vosges								278								1	4				223	57
Yonne															70	50	1				121	45
Belfort (Ter. de)								6				23			2						31	28
Divers		9	19	8	107	26		4		23	54	138	88	14	239	177	2	1 304	10	2 222	—	
France entière	336	860	817	1 208	1 760	1 145	1 814	1 246	937	1 168	809	1 433	1 793	1 368	6 981	5 437	359	3 265	668	420	33 824	74

(1) Ce relevé ne concerne que les malades du service de curiethérapie.

VÉNÉRÉOLOGIE

STATISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES
et
ACTIVITÉ DES DISPENSAIRES ANTIVÉNÉRIENS
(Premier trimestre 1961)
EN FRANCE MÉTROPOLITAINE

Les renseignements publiés dans ce bulletin concernent les cas de maladies vénériennes déclarés au cours du 1^{er} trimestre 1961 et le fonctionnement des dispensaires antivénériens au cours de ce même trimestre, dans les 90 départements métropolitains.

1° Déclaration obligatoire des maladies vénériennes.

Le nombre des cas de maladies vénériennes déclarés au cours du 1^{er} trimestre 1961 a été de 4 197.

Il se décompose ainsi :

Blennorragie	3 364
Syphilis primo-secondaire	784
Chancre mou	45
Maladie de Nicolas-Favre.....	4

La comparaison de ces chiffres avec ceux du 1^{er} trimestre 1960 donne les résultats suivants :

	1 ^{er} trimestre 1961	1 ^{er} trimestre 1960	Différence
Blennorragie	3 364	3 599	- 235
Syphilis	784	555	+ 229
Chancre mou	45	30	+ 15
Maladie de Nicolas-Favre....	4	1	+ 3

Une augmentation du nombre de cas de syphilis est à constater. Le tableau ci-après indique les départements où cette augmentation est sensible.

Syphilis.

Départements	1 ^{er} trimestre 1961	1 ^{er} trimestre 1960	Augmentation
Charente	13	5	8
Rhin (Bas-)	31	14	17
Rhône	71	42	29
Seine	407	298	109
Seine-Maritime	16	7	9
Var	18	1	17
Vaucluse	11	1	10

On remarque également une augmentation du nombre des cas de chancre mou, particulièrement dans le département des Bouches-du-Rhône.

2° Activité des dispensaires antivénéériens.

Les chiffres des dispensaires se rapportent aux 90 départements.

Ces statistiques montrent que 14 641 séances de consultations ont été données et que 277 532 consultations ou actes thérapeutiques ont été effectués.

Le nombre des examens de laboratoire a été de 106 970, comprenant :
84 923 examens sérologiques, dont 9 190 positifs.

22 047 examens microbiologiques, dont 3 158 positifs.

3 537 malades ont été traités pour syphilis par la pénicilline et ses dérivés à la dose moyenne de 10 millions d'unités par malade.

600 malades ont été traités pour blennorragie par la pénicilline et ses dérivés à la dose moyenne de 3 millions d'unités environ par malade.

865 malades ont reçu en moyenne 10 grammes de sulfamides.

Travail de la Section de Vénérologie présenté par

S. ROULE et S. GOURLIAU.

I. — Maladies vénériennes déclarées, en application de la loi du 31 Décembre 1942.
 au cours du premier trimestre 1961.

1° BLENNORRAGIE

Départements	Janv.	Fév.	Mars	Tot.	Départements	Janv.	Fév.	Mars	Tot.	Départements	Janv.	Fév.	Mars	Tot.
Ain	0	0	1	1	Gers	0	0	0	0	Puy-de-Dôme	3	1	7	11
Aisne	0	0	1	1	Gironde	46	29	37	112	Pyrénées (Basses-)	20	10	21	51
Allier	1	1	0	2	Hérault	4	5	5	14	Pyrénées (Hautes-)	3	1	0	4
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	Ille-et-Vilaine	2	1	4	7	Pyrénées-Orientales	1	2	0	3
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	Indre	4	2	5	11	Rhin (Bas-)	6	9	5	20
Alpes-Maritimes	15	11	28	54	Indre-et-Loire	8	1	0	9	Rhin (Haut-)	2	5	11	18
Ardèche	0	0	0	0	Isère	10	6	8	24	Rhône	39	53	39	137
Ardennes	0	0	0	0	Jura	0	0	0	0	Saône (Haute-)	2	1	1	4
Ariège	0	0	0	0	Landes	1	0	0	1	Saône-et-Loire	2	1	2	5
Aube	4	4	0	8	Loir-et-Cher	0	0	0	0	Sarthe	0	0	0	0
Aude	0	1	0	1	Loire	6	0	5	11	Savoie	2	0	1	3
Aveyron	0	0	0	0	Loire-Atlantique	3	4	4	11	Savoie (Haute-)	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône	59	58	59	176	Loire (Haute-)	0	0	0	0	Seine	694	690	741	2 125
Calvados	15	5	6	26	Loiret	1	2	2	5	Seine-Maritime	41	42	64	147
Cantal	0	0	0	0	Lot	0	0	0	0	Seine-et-Marne	0	0	0	0
Charente	0	0	0	0	Lot-et-Garonne	0	1	2	3	Seine-et-Oise	9	8	16	33
Charente-Maritime	1	4	5	10	Lozère	0	0	0	0	Sèvres (Deux-)	0	0	0	0
Cher	0	0	0	0	Maine-et-Loire	0	1	0	1	Somme	0	1	1	2
Corrèze	0	0	0	0	Manche	0	2	1	3	Tarn	0	0	0	0
Corse	1	2	1	4	Marne	0	0	0	0	Tarn-et-Garonne	0	0	0	0
Côte-d'Or	3	1	3	7	Marne (Haute-)	0	0	0	0	Var	37	38	28	103
Côtes-du-Nord	0	0	0	0	Mayenne	0	2	0	2	Vaucluse	3	7	2	12
Creuse	0	0	0	0	Meurthe-et-Moselle	10	15	7	32	Vendée	0	0	0	0
Dordogne	0	0	0	0	Meuse	0	0	2	2	Vienne	0	0	0	0
Doubs	2	0	2	4	Morbihan	0	0	1	1	Vienne (Haute-)	2	0	7	9
Drôme	0	1	0	1	Moselle	3	12	9	24	Vosges	1	2	0	3
Eure	0	0	1	1	Nièvre	0	0	0	0	Yonne	0	0	0	0
Eure-et-Loir	0	4	0	4	Nord	29	17	13	59	Belfort (Ter. de)	7	7	0	14
Finistère	2	0	0	2	Oise	0	3	1	4					
Gard	3	0	3	6	Orne	0	0	0	0					
Garonne (Haute-)	13	5	1	19	Pas-de-Calais	3	0	0	3					
										<i>France entière</i>	<i>1 123</i>	<i>1 078</i>	<i>1 163</i>	<i>3 364</i>

2° SYPHILIS PRIMAIRE ET SECONDAIRE

Départements	Janv.	Fév.	Mars	Tot.	Départements	Janv.	Fév.	Mars	Tot.	Départements	Janvier	Février	Mars	Tot.
Ain	0	4	0	4	Gers	0	0	0	0	Puy-de-Dôme	0	0	1	1
Aisne	2	1	0	3	Gironde	12	11	11	34	Pyrénées (Basses-)	2	5	7	14
Allier	1	0	1	2	Hérault	0	2	1	3	Pyrénées (Hautes-)	0	0	0	0
Alpes (Basses-)	0	0	0	0	Ille-et-Vilaine	3	0	2	5	Pyrénées-Orientales	0	0	0	0
Alpes (Hautes-)	0	0	0	0	Indre	0	2	3	5	Rhin (Bas-)	10	11	10	31
Alpes-Maritimes	3	7	2	12	Indre-et-Loire	2	1	0	3	Rhin (Haut-)	1	0	2	3
Ardèche	0	1	0	1	Isère	0	5	2	7	Rhône	20	25	26	71
Ardennes	0	0	0	0	Jura	0	0	0	0	Saône (Haute-)	0	0	0	0
Ariège	0	0	0	0	Landes	0	0	0	0	Saône-et-Loire	1	0	0	1
Aube	0	0	2	2	Loir-et-Cher	0	0	0	0	Sarthe	0	0	1	1
Aude	0	1	0	1	Loire	4	0	6	10	Savoie	0	0	0	0
Aveyron	0	0	0	0	Loire-Atlantique	1	0	2	3	Savoie (Haute-)	0	0	0	0
Bouches-du-Rhône	11	3	11	25	Loire (Haute-)	0	0	0	0	Seine	139	109	159	407
Calvados	0	0	0	0	Loiret	0	0	0	0	Seine-Maritime	10	3	3	16
Cantal	0	1	0	1	Lot	0	0	0	0	Seine-et-Marne	0	1	1	2
Charente	1	11	1	13	Lot-et-Garonne	0	0	0	0	Seine-et-Oise	4	9	7	20
Charente-Maritime	0	1	1	2	Lozère	0	0	0	0	Sèvres (Deux-)	0	0	0	0
Cher	0	0	0	0	Maine-et-Loire	0	0	0	0	Somme	1	0	0	1
Corrèze	0	0	0	0	Manche	1	3	1	5	Tarn	0	0	0	0
Corse	1	0	0	1	Marne	2	0	0	2	Tarn-et-Garonne	0	0	0	0
Côte-d'Or	1	0	0	1	Marne (Haute-)	0	0	0	0	Var	8	2	8	18
Côtes-du-Nord	0	0	0	0	Mayenne	0	0	0	0	Vaucluse	5	5	1	11
Creuse	0	0	0	0	Meurthe-et-Moselle	2	0	3	5	Vendée	0	0	0	0
Dordogne	1	0	2	3	Meuse	0	0	1	1	Vienne	0	0	0	0
Doubs	0	0	1	1	Morbihan	0	0	0	0	Vienne (Haute-)	0	0	0	0
Drôme	0	0	1	1	Moselle	2	0	1	3	Vosges	0	1	0	1
Eure	1	0	1	2	Nièvre	0	0	0	0	Yonne	2	0	0	2
Eure-et-Loir	0	0	0	0	Nord	3	5	3	11	Belfort (Ter. de)	0	1	0	1
Finistère	0	0	0	0	Oise	0	1	2	3					
Gard	0	0	0	0	Orne	1	0	1	2					
Garonne (Haute-)	2	1	2	5	Pas-de-Calais	0	0	1	1					
										<i>France entière.</i>	260	233	291	784

3° CHANCRE MOU

Départements	Janvier	Février	Mars	Total
Bouches-du-Rhône	6	14	1	21
Garonne (Haute-)	0	1	0	1
Hérault	0	0	1	1
Nord	1	0	0	1
Pyrénées (Basses-)	0	0	1	1
Seine	1	0	0	1
Seine-Maritime	6	8	4	18
Var	1	0	0	1
<i>Total</i>	<i>15</i>	<i>23</i>	<i>7</i>	<i>45</i>

4° MALADIE DE NICOLAS-FAVRE

Départements	Janvier	Février	Mars	Total
Pyrénées (Basses-)	1	0	1	2
Seine	0	1	0	1
Seine-Maritime	0	0	1	1
<i>Total</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>4</i>

5° INDICE DE MORBIDITÉ DE LA BLENNORRAGIE ET DE LA SYPHILIS
AU COURS DU PREMIER TRIMESTRE 1961

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

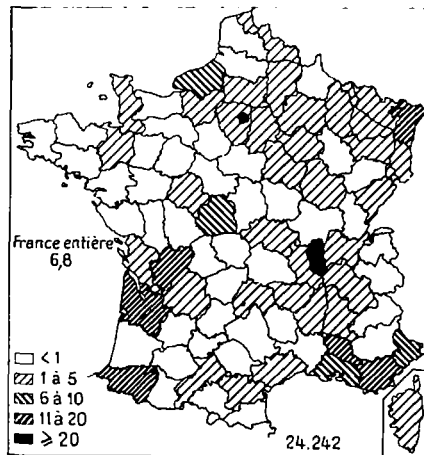
Départements	Blennorragie	Syphilis	Départements	Blennorragie	Syphilis	Départements	Blennorragie	Syphilis
Ain	1,2	5	Gers	0	0	Puy-de-Dôme	8,1	0,9
Aisne	1,2	3,7	Gironde	47,4	14,4	Pyrénées (Basses-)	45,7	12,5
Allier	2,1	2,1	Hérault	11,4	2,4	Pyrénées (Hautes-)	7,5	0
Alpes (Basses-)	0	0	Ille-et-Vilaine	4,7	3,3	Pyrénées-Orientales	4,9	0
Alpes (Hautes-)	0	0	Indre	17,7	8	Rhin (Bas-)	10,7	16,6
Alpes-Maritimes	37,7	8,4	Indre-et-Loire	9,3	3,1	Rhin (Haut-)	13,2	2,2
Ardèche	0	1,6	Isère	14	4,1	Rhône	50,1	27,1
Ardennes	0	0	Jura	0	0	Saône (Haute-)	7,4	0
Ariège	0	0	Landes	1,5	0	Saône-et-Loire	3,7	0,8
Aube	12,8	3,2	Loir-et-Cher	0	0	Sarthe	0	0,9
Aude	1,4	1,4	Loire	6,4	5,8	Savoie	4,4	0
Aveyron	0	0	Loire-Atlantique	20,9	5,7	Savoie (Haute-)	0	0
Bouches-du-Rhône	60,7	8,6	Loire (Haute-)	0	0	Seine	149	28,5
Calvados	21,6	0	Loiret	5,3	0	Seine-Maritime	56,2	6,1
Cantal	0	2,2	Lot	0	0	Seine-et-Marne	0	1,5
Charente	0	15,8	Lot-et-Garonne	4,4	0	Seine-et-Oise	6,3	3,8
Charente-Maritime	8,4	1,7	Lozère	0	0	Sèvres (Deux-)	0	0
Cher	0	0	Maine-et-Loire	0,7	0	Somme	1,6	0,8
Corrèze	0	0	Manche	2,5	4,3	Tarn	0	0
Corse	9,6	2,4	Marne	0	1,8	Tarn-et-Garonne	0	0
Côte-d'Or	7,3	1	Marne (Haute-)	0	0	Var	90,4	15,8
Côtes-du-Nord	0	0	Mayenne	3,2	0	Vaucluse	16,2	14,9
Creuse	0	0	Meurthe-et-Moselle	18,9	2,9	Vendée	0	0
Dordogne	0	3,2	Meuse	3,6	1,8	Vienne	0	0
Doubs	4,4	1,1	Morbihan	0,8	0	Vienne (Haute-)	11,3	0
Drôme	1,3	1,3	Moselle	10,7	1,3	Vosges	3	1
Eure	1,1	2,3	Nièvre	0	0	Yonne	0	2,9
Eure-et-Loir	5,9	0	Nord	10,5	1,9	Belfort (Ter. de)	50,9	3,6
Finistère	1,1	0	Oise	3,3	2,4			
Gard	5,8	0	Orne	0	0,3			
Garonne (Haute-)	13,4	3,5	Pas-de-Calais	0,8	0,3			
						France entière.	29,4	6,8

Le recensement officiel de la population en 1961 n'étant pas encore parvenu, les calculs sont faits sur une évaluation basée sur le recensement de l'I. N. S. E. E. au 1^{er} janvier 1960, en fonction du mouvement naturel de la population, à l'exclusion des mouvements migratoires.

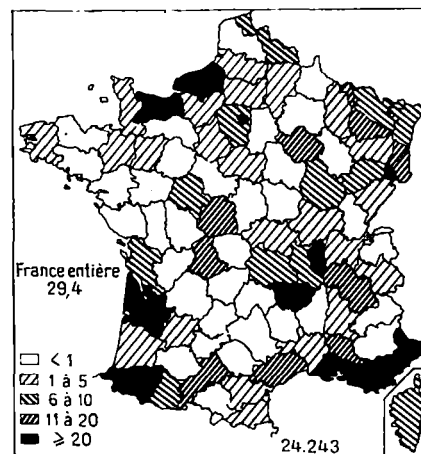
6° VARIATIONS DÉPARTEMENTALES DES INDICES DE MORBIDITÉ DES MALADIES VÉNÉRIENNES
(AU COURS DU PREMIER TRIMESTRE 1961)

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

SYPHILIS



BLENNORRAGIE



**II. — Renseignements statistiques concernant le fonctionnement des Dispensaires antivénéériens
au cours du premier trimestre 1961.**

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	122	5	0	127	31	Dordogne	36	15	5	51	29
Aisne	374	258	0	632	153	Doubs	1 458	820	29	2 307	183
Allier	573	628	17	1 218	77	Drôme	702	605	52	1 359	42
Alpes (Basses-)	51	81	5	137	26	Eure	312	276	32	620	115
Alpes (Hautes-)	57	95	0	152	51	Eure-et-Loir	259	99	9	367	65
Alpes-Maritimes	2 859	3 405	53	6 317	356	Finistère	189	16	0	205	36
Ardèche	75	124	10	209	31	Gard	1 244	2 769	64	4 077	140
Ardennes	98	197	0	295	77	Garonne (Haute-)	2 030	2 490	134	4 654	418
Ariège	57	61	1	119	12	Gers	117	297	0	414	65
Aube	660	725	7	1 392	65	Gironde	1 413	2 490	239	4 142	385
Aude	389	449	4	842	62	Hérault	1 463	987	139	2 589	168
Aveyron	207	600	0	807	38	Ille-et-Vilaine	529	338	46	913	148
Bouches-du-Rhône	7 356	5 749	149	13 254	357	Indre	112	193	23	328	26
Calvados	963	1 717	87	2 767	139	Indre-et-Loire	1 349	1 854	142	3 345	152
Cantal	50	110	0	160	42	Isère	2 401	1 733	146	4 280	207
Charente	262	391	53	706	78	Jura	172	347	2	521	38
Charente-Maritime	890	1 531	115	2 536	169	Landes	138	284	0	422	77
Cher	12	10	2	24	66	Loir-et-Cher	102	96	33	231	110
Corrèze	99	238	0	337	61	Loire	1 404	853	38	2 295	245
Corse	174	355	0	529	97	Loire-Atlantique	881	1 242	160	2 283	233
Côte-d'Or	1 382	1 418	281	3 081	140	Loire (Haute-)	127	153	0	280	37
Côtes-du-Nord	188	173	150	511	60	Loiret	388	437	18	843	64
Creuse	4	2	0	6	6	Lot	132	325	0	457	63

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	687	636	13	1 336	157	Saône (Haute-)	99	82	133	314	56
Lozère	22	7	0	29	21	Saône-et-Loire	515	300	13	828	63
Maine-et-Loire	619	618	745	1 982	100	Sarthe	88	5	0	93	32
Manche	137	226	10	373	88	Savoie	322	598	31	951	163
Marne	483	982	803	2 268	184	Savoie (Haute-)	412	345	29	786	60
Marne (Haute-)	204	433	0	637	50	Seine	66 289	43 082	720	110 091	3 510
Mayenne	84	24	0	108	38	Seine-Maritime	5 398	2 704	214	8 316	311
Meurthe-et-Moselle	3 093	2 206	417	5 716	405	Seine-et-Marne	872	1 233	45	2 150	198
Meuse	16	113	0	129	50	Seine-et-Oise	6 094	3 893	547	10 534	257
Morbihan	220	82	2	304	69	Sèvres (Deux-)	111	82	0	193	65
Moselle	1 663	2 225	169	4 057	194	Somme	1 828	1 176	50	3 054	172
Nièvre	64	34	0	98	45	Tarn	526	974	0	1 500	121
Nord	5 982	4 913	1 747	12 642	684	Tarn-et-Garonne	247	446	13	706	51
Oise	600	608	67	1 275	84	Var	1 368	3 148	98	4 614	379
Orne	87	189	8	284	24	Vaucluse	501	891	325	1 717	197
Pas-de-Calais	1 097	1 201	48	2 346	237	Vendée	0	0	0	0	0
Puy-de-Dôme	1 272	1 084	47	2 403	154	Vienne	62	60	2	124	32
Pyrénées (Basses-)	1 209	820	155	2 184	86	Vienne (Haute-)	198	126	15	339	35
Pyrénées (Hautes-)	451	624	0	1 075	45	Vosges	330	339	1	670	90
Pyrénées-Orientales	413	1 120	0	1 533	77	Yonne	178	164	19	361	35
Rhin (Bas-)	1 277	1 476	45	2 798	243	Belfort (Ter. de)	368	651	15	1 034	44
Rhin (Haut-)	1 226	1 028	68	2 322	148						
Rhône	6 580	3 396	141	10 117	347						
						France entière.	147 152	121 385	8 995	277 532	14 641

2° FONCTIONNEMENT DU SERVICE SOCIAL ANTIVÉNÉRIEN

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Nombre de personnes visitées à domicile.....	3 083	4 817	1 072	8 972
Nombre de personnes ramenées au traitement par le Service social.....	2 981	2 394	211	5 586
Nombre de personnes amenées aux consultations pour la première fois pour examen ou traitement (enquêtes épidémiologiques, etc.).....	1 224	1 362	254	2 840

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

Résultats des examens cliniques et sérologiques	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Personnes reconnues indemnes	6 603	4 590	540	11 733
Syphilis :				
congénitale	22	14	38	74
primaire	213	59	1	273
secondaire	148	171	0	319
ancienne avec manifestations cliniques	119	80	1	200
sérologique cliniquement latente	728	368	2	1 098
Blennorrhagie	1 871	881	16	2 768
Chancre mou	25	2	0	27
Maladie de Nicolas-Favre	3	0	0	3
Dermatoses non syphilitiques	9 730	9 610	2 477	21 817
<i>Totaux</i>	<i>19 462</i>	<i>15 775</i>	<i>3 075</i>	<i>38 312</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				
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Nourrissons	Enfants de + de 2 ans
Personnes reconnues indemnes	7 600	8 069	15 669	1 121	18 089	19 210	1 872	256
Syphilis :								
congénitale	0	2	2	0	4	4	13	0
primaire	1	0	1	0	1	1	0	0
secondaire	1	4	5	1	4	5	0	0
ancienne avec manifestations cliniques	2	1	3	3	9	12	0	0
sérologique cliniquement latente	31	19	50	1	61	62	2	1
Blennorrhagie	0	0	0	0	2	2	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	20	20	7	1
<i>Totaux</i>	<i>7 635</i>	<i>8 095</i>	<i>15 730</i>	<i>1 126</i>	<i>18 190</i>	<i>19 316</i>	<i>1 894</i>	<i>258</i>

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	567	594	168	1 329
Syphilis :				
congénitale	0	0	0	0
primaire	0	0	0	0
secondaire	0	0	0	0
ancienne avec manifestations cliniques	3	1	0	4
sérologique cliniquement latente	45	12	0	57
Blennorrhagie	1	3	0	4
Chancre mou	0	0	0	0
Maladie de Nicolas-Favre	0	0	0	0
Dermatoses non syphilitiques	10	4	4	18
<i>Totaux</i>	<i>626</i>	<i>614</i>	<i>172</i>	<i>1 412</i>

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

Résultats des examens cliniques et sérologiques	Détenus		Total
	Hommes	Femmes	
Personnes reconnues indemnes	2 445	2 389	4 834
Syphilis :			
congénitale	3	2	5
primaire	0	0	0
secondaire	1	0	1
ancienne avec manifestations cliniques	2	1	3
sérologique cliniquement latente	67	14	81
Blennorrhagie	41	0	41
Chancres mou	0	0	0
Maladie de Nicolas-Favre	0	0	0
Dermatoses non syphilitiques	0	0	0
<i>Totaux</i>	2 559	2 406	4 965

D. — EXAMENS PRATIQUÉS AU TITRE D'AUTRES LÉGISLATIONS

Résultats des examens cliniques et sérologiques	Détenus		
	Hommes	Femmes	Total
Personnes reconnues indemnes	12 422	1 016	13 438
Syphilis :			
congénitale	0	0	0
primaire	8	5	13
secondaire	9	1	10
ancienne avec manifestations cliniques	22	0	22
sérologique cliniquement latente	143	25	168
Blennorrhagie	44	3	47
Chancres mou	0	0	0
Maladie de Nicolas-Favre	0	0	0
Dermatoses non syphilitiques	617	18	635
<i>Totaux</i>	13 265	1 068	14 333

**6° NATURE ET RÉSULTATS DES EXAMENS
DE LABORATOIRE PRATIQUÉS**

Nature des examens pratiqués		Résultats	
		Positifs	Négatifs
<i>Examens sérologiques.</i>	Sang	9 115	75 167
	Liquide C.-R.	75	566
	<i>Total</i>	<i>9 190</i>	<i>75 733</i>
<i>Examens microbiologiques.</i>	Tréponèmes	202	431
	Gonocoques	2 956	18 458
	<i>Total</i>	<i>3 158</i>	<i>18 889</i>

7° PRINCIPAUX MÉDICAMENTS ANTIVÉNÉRIENS UTILISÉS

A. — PRÉPARATIONS ARSENIQUES, BISMUTHIQUES ET MERCURIELLES

Nature du produit	Mode d'emploi	Nombre d'injections faites
Préparations arsenicales.	Injections intraveineuses.	459
	Injections intramusculaires.	2 013
Préparations bismuthiques.	Injections intramusculaires.	53 295
Préparations mercurielles.	Injections.	6 416
	Autres voies.	153

B. — PÉNICILLINE ET SULFAMIDES

Nature du produit	Nombre de malades traités	Doses employées (médicaments fournis par les Dispensaires)
Pénicilline :		
pour le traitement de la syphilis.	3 537	34 308 millions d'unités.
pour le traitement de la blennorrhagie	600	2 241,8 » »
Sulfamides	865	9 258 grammes.

RECTIFICATION concernant le quatrième trimestre 1960, page 554 du Tome 16, n° 3.

4° RÉSULTATS DES EXAMENS PRATIQUÉS SUR DES CONSULTANTS NOUVEAUX
ET BÉNÉVOLES

Résultats des examens cliniques et sérologiques	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Personnes reconnues indemnes.....	6 534	3 893	427	10 854
Syphilis :				
congénitale	15	22	23	60
primaire	234	54	0	288
secondaire	185	157	0	342
ancienne avec manifestations cliniques.....	123	44	0	167
sérologique cliniquement latente.....	640	294	27	961
Blennorrhagie	2 031	682	8	2 721
Chancre mou	8	0	0	0
Maladie de Nicolas-Favre.....	2	0	0	2
Dermatoses non syphilitiques.....	7 936	7 823	2 606	18 365
<i>Totaux</i>	<i>17 708</i>	<i>12 969</i>	<i>3 091</i>	<i>33 768</i>

Cette rectification qui concerne uniquement les dermatoses non syphilitiques a été nécessitée par l'envoi tardif des résultats de deux départements importants, dont les chiffres n'avaient pu, de ce fait, être compris dans le total.

NUTRITION

L'ALIMENTATION DANS LES CANTINES DE CENTRES D'APPRENTISSAGE (1)

Marseille, 1960.

L'alimentation collective prend une importance numérique rapidement croissante. Quand elle concerne les jeunes, ses répercussions sur la santé, sur la genèse des habitudes alimentaires, sur le comportement social, sont considérables. On dispose de fort peu de données objectives sur ce qu'elle est.

Le but de ces recherches consistait principalement à étudier la nature des repas servis actuellement dans les centres, la dernière enquête remontant à l'époque difficile des restrictions dues à la guerre.

On a essayé, en particulier, de mieux préciser les rations-types et l'organisation des menus de la cantine, en fonction des besoins spéciaux des consommateurs et des apports d'ordre familial.

L'enquête a porté sur tous les établissements de l'Enseignement

(1) Nous remercions vivement de leur appui, le D^r DUFOUR, Inspecteur Divisionnaire et Directeur Départemental de la Santé ainsi que le D^r DEBBASCH, Inspecteur Régional d'Hygiène Scolaire et départementale. La compréhension et la collaboration de la Direction de l'Enseignement Technique et de tous les économes nous ont constamment soutenus.

technique (16 cantines), à l'exception des collèges techniques dont le prix de repas est supérieur. Parmi les centres privés, 25 établissements avaient été prospectés; 5 seulement représentaient l'alimentation complète d'une cantine. Certains centres ne possédaient pas de cantines, d'autres recevaient leurs repas tout préparés d'une cantine voisine; quelques centres religieux accueillait des élèves plus jeunes quand une école primaire se trouvait à proximité; d'autres encore ne servent qu'un complément de repas, les élèves apportant l'aliment protidique. En outre, dans deux centres, le personnel n'avait pas le temps d'effectuer ce travail supplémentaire.

L'étude a donc porté sur 21 établissements au total.

MÉTHODE

Les sorties d'économat, les achats, le nombre de rationnaires par catégorie, les menus, ont été relevés chaque jour pendant deux périodes de quinze jours chacune, l'une en été, l'autre en hiver.

Conjointement, afin de disposer d'une estimation de la consommation alimentaire à la maison, 100 garçons et 100 filles, répartis dans 4 centres, ont été interrogés sur leur alimentation des dernières vingt-quatre heures, selon la méthode en usage à la Section de Nutrition de l'Institut National d'Hygiène et décrite pour les régimes générateurs de cirrhose.

Un questionnaire sur l'organisation des services alimentaires complétait cette étude.

RÉSULTATS

I. — L'ALIMENTATION SERVIE EN CANTINE

Le nombre des collectivités ayant participé à l'enquête s'élève à 21 — 11 centres d'adolescents (8 centres d'Etat, 3 centres privés), 9 centres féminins (7 centres d'Etat, 2 centres privés) et 1 centre mixte.

Les élèves sont âgés de 14 à 18 ans. Les centres possèdent, en général, une ou plusieurs sections; dans les uns, le travail est de type sédentaire : couture, cours commerciaux; dans les autres, il exige une certaine

dépense physique : maçonnerie, chaudronnerie. Mais dans la majorité des cas l'activité est moyenne : les garçons y apprennent le métier d'ajusteur ou d'électricien.

L'importance des cantines est proportionnelle à celle du centre, l'effectif de la cantine atteignant en moyenne 58 % à 60 % des jeunes gens inscrits au centre.

Dans les centres d'Etat :

- 6 cantines ont un effectif de moins de 100 élèves.
- 7 cantines ont un effectif de 100 à 300 élèves.
- 3 cantines ont un effectif de 300 élèves et plus.

Dans les centres privés :

- 4 cantines ont moins de 100 élèves.
- 1 cantine a un effectif de 100 à 300 élèves.

Sans entrer ici dans le détail des résultats, nous publierons les données recueillies sur l'alimentation consommée au centre et à la maison, ainsi que l'étude concernant le prix de revient des denrées et les frais généraux.

Le tableau I indique les moyennes de consommation journalière par centre, ainsi que l'apport en nutriments et le prix de revient.

Il révèle des différences de consommation assez importantes selon les collectivités liées le plus souvent à la dépense alimentaire.

Le tableau II résume les résultats d'après les moyennes de consommation pour les établissements de garçons et de filles. On observe que les aliments du 1^{er} groupe (viandes, poissons et œufs), du 6^e groupe (légumes) et principalement du 4^e groupe (pain et céréales) sont consommés en quantités moindres dans les centres de jeunes filles, de telle sorte que la ration calorique est inférieure de 25 % à celle des garçons du même âge.

L'apport en éléments caloriques par rapport aux calories totales correspond en moyenne à 54 % pour les glucides, 15 % pour les protides, 31 (26 à 44 %) pour les lipides.

Outre les différences de consommation selon qu'il s'agit d'établissements de garçons et de filles, l'importance de l'effectif et la dépense alimentaire interviennent dans la valeur nutritionnelle de l'alimentation servie. Le tableau III met ainsi en évidence l'amélioration de la valeur nutritionnelle au fur et à mesure que la dépense alimentaire passe de 1,30 NF à 2 NF.

II. — L'ALIMENTATION CONSOMMÉE A LA MAISON

Une série d'interrogatoires individuels a pu être réalisée dans 3 centres d'Etat.

59 % des élèves interrogés recevaient une bourse ou une demi-bourse de cantine, la proportion étant plus élevée dans les centres de filles.

23 % prenaient leurs repas à la cantine en raison de l'éloignement de leur domicile.

Dans 58 % des cas, la profession du père était celle d'ouvrier manœuvre, les mères restant au foyer; seulement 9 % d'entre elles, le plus souvent chefs de famille, avaient une occupation professionnelle.

On demandait aux élèves de noter sur une feuille tous les aliments

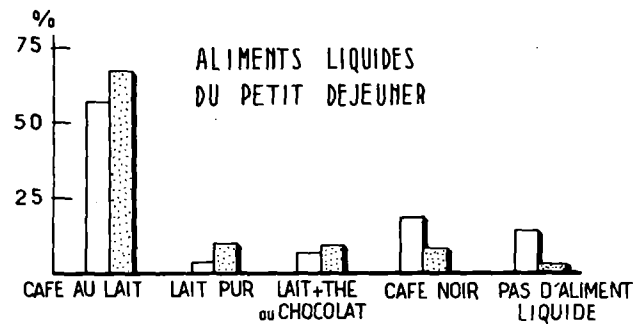


FIG. 1.

consommés la veille en dehors du repas pris à la cantine, en indiquant les poids et quantités. Les questionnaires furent mieux remplis par les jeunes filles, qui avaient suivi pour la plupart des cours d'enseignement ménager.

Le tableau IV indique l'horaire et les consommations du *petit déjeuner*; on voit que si une boisson lactée est consommée par 68 % des filles et 85 % des garçons, 18 filles et 14 garçons consomment du café noir et 13 filles et 2 garçons ne prennent pas d'aliment liquide.

Parmi les enfants qui prennent du lait, 83,6 % des filles et 82,5 % des garçons en consomment une quantité supérieure à 0,250 l.

En ce qui concerne le pain, 45 % seulement des filles en consomment (parmi elles, 66 % en prennent entre 100 et 200 g), et 83 % des garçons (44 % en prennent de 100 à 200 g, et 44 % 200 g et plus).

Le petit déjeuner représente par conséquent un repas beaucoup plus copieux pour les garçons que pour les jeunes filles.

Le tableau V indique les horaires de consommation et les aliments consommés en *milieu de matinée* et au *goûter* pris soit au centre à 15 h 30, soit au retour à la maison.

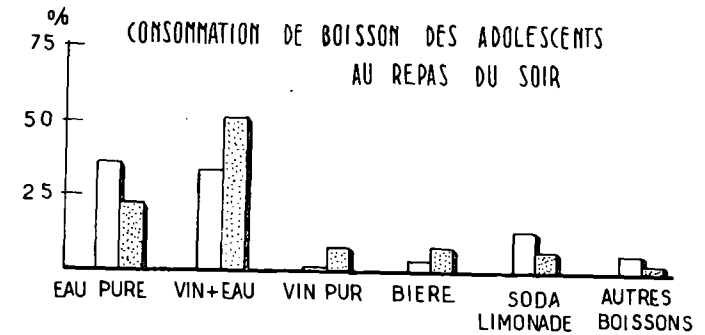


FIG. 2.

N°11596

La collation du milieu de la matinée est prise par 55 % des filles et 52 % des garçons; elle est composée le plus souvent de pain avec charcuterie, fromage, chocolat pour les garçons; de pain consommé en quan-

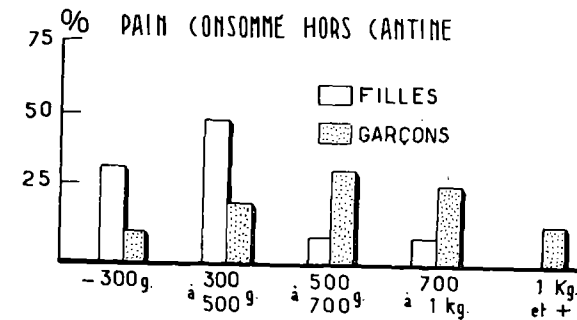


FIG. 3.

tité moindre et moins fréquemment, ou de croissants, cakes, biscottes pour les filles, accompagnés également de chocolat, charcuterie, fromage, mais avec une moindre fréquence pour les garçons.

Le goûter est assez rarement pris au cours de la récréation (25 à 30 %) : il est composé des mêmes produits que la collation, mais en moindre

quantité. A la sortie du centre 84 % des filles, 66 % des garçons prennent un goûter. Les aliments accompagnant le pain sont par ordre de fréquence décroissante, la charcuterie, le chocolat, le fromage, les fruits.

Le repas du soir se compose le plus souvent d'un potage (dans 53 % des cas) ou d'une entrée (dans 27 % des cas) (salades de crudités dans 50 % des cas).

Au potage ou à l'entrée succède un plat, source de protides animaux dans 80 % des cas, viande ou poisson principalement, puis un plat de légumes, pommes de terre, légumes verts cuits, salade verte, tomates.

Pourtant, on a observé que dans 36 % des familles le repas du soir ne comportait que 2 plats, alors que pour 8 % au contraire un quatrième plat s'ajoutait au menu.

Dans 74 % des cas, le menu comporte un dessert composé de fruits; dans 17 % des cas, de fromage, mais complété dans 27 % des cas par un second dessert.

La boisson consommée (voir tableau VI) est du vin coupé d'eau, le plus souvent (34 % des cas pour les filles, 51 % pour les garçons), ou de l'eau pure (36 % et 23 %), puis de la limonade, de la bière, etc.

La consommation de pain (tableaux VI et VI bis), varie beaucoup selon qu'il s'agit de jeunes adolescentes ou adolescents. Elle s'élève de 100 à 200 g pour la majorité des jeunes filles, alors que chez les garçons elle se situe aux environs de 300 g. Il en est de même pour la consommation totale hors cantine, 80 % des jeunes filles ne consomment pas 500 g par jour, ce qui nous paraît déjà très élevé, alors que 70 % des jeunes gens consomment entre 500 g et 1 kg et même davantage.

III. — DÉPENSE ALIMENTAIRE ET PRIX DE REVIENT DU REPAS

La dépense alimentaire par repas s'échelonne de 1,25 à 1,75 NF dans les centres d'Etat pour la quinzaine considérée (février 1960), ce qui représente en moyenne, par repas, 1,40 NF pour les centres de jeunes filles, et 1,50 NF pour les centres de jeunes gens. Cette variabilité des prix de revient s'explique en partie par le mode de gestion (choix des aliments, organisation du ravitaillement, conditions d'achat, etc.). Comme on l'a déjà noté au début de cette étude, le budget alimentaire a une influence sur la valeur nutritionnelle de l'alimentation consommée, ce qui est normal. Dans quelle mesure l'importance de l'effectif agit-elle ? C'est ce

que l'on a essayé de rechercher en calculant les prix d'achat unitaires par groupes d'effectifs répartis en : groupe 1, inférieur à 100 rationnaires; groupe 2, de 100 à 300 rationnaires; groupe 3, supérieur à 300 rationnaires.

Les aliments indiqués dans le tableau VII font partie des achats courants ne présentant pas de trop nombreuses variétés.

Les différences, comme le montre le tableau VII, sont parfois très sensibles entre les 3 groupes d'effectif, en particulier en ce qui concerne les viandes, charcuteries, œufs, produits laitiers, matières grasses; les petits centres ont les prix les plus élevés.

Parmi les féculents, les pâtes alimentaires semblent présenter un prix uniforme établi pour collectivités. Il serait souhaitable que les grossistes, en général, acceptent de proposer un tarif pour collectivités dont puissent bénéficier même les établissements peu importants, ou que ces derniers acceptent de se grouper pour certains achats. Pour les conserves, par exemple, les prix peuvent être de 25 % moins élevés dans les cantines à effectif important.

Il semble, que de ce point de vue budgétaire, les établissements importants présentent un certain avantage financier qui diminue dans la mesure où il est fait plus souvent appel aux légumes frais dont les prix varient selon les saisons.

Il eut été intéressant de rechercher dans quelle mesure la qualité des produits achetés agissait sur les prix.

Le tableau VIII indique la décomposition du budget alimentaire (frais généraux des services alimentaires inclus) pour les 3 groupes de collectivités par rapport au prix de revient total. On constate que les frais généraux diminuent avec l'augmentation de l'effectif pour une dépense alimentaire à peu près constante. Mais on ne doit pas oublier que des observations ont montré que l'adaptation de l'individu à la vie collective est bien meilleure dans de petits établissements, ou tout au moins dans des établissements de moyenne importance, que dans des établissements à effectif élevé.

En résumé :

Cette enquête, effectuée à Marseille durant le deuxième trimestre, dans 21 cantines de centres d'école technique et de centres d'apprentissage de Marseille, a donné les résultats suivants :

— les repas servis sont équilibrés dans l'ensemble, mais les résultats propres à chaque centre montrent que des améliorations devraient être apportées;

— les repas servis dans les centres d'adolescentes ont un taux calorique inférieur de 25 % au taux moyen des repas servis dans les centres

d'adolescents; on retrouve donc dès l'adolescence un comportement bien connu chez l'adulte;

— la dépense alimentaire a une influence sur la valeur nutritionnelle du repas.

Des interrogatoires menés auprès de 100 filles et de 101 garçons ont permis de préciser les consommations au cours des petits déjeuners, collation et casse-croûte pour les uns et les autres.

On a ainsi constaté qu'un nombre élevé d'entre eux, 68 % des filles, 85 % des garçons, consomment une boisson lactée, mais 32 % des filles ne consomment que du café noir ou bien s'abstiennent d'aliment liquide; les consommations de pain sont beaucoup plus élevées chez les garçons;

55 % des filles, 52 % des garçons prennent le plus souvent une collation en milieu de matinée;

84 % des filles et 66 % des garçons goûtent à la sortie du centre, alors que ce goûter est pris assez rarement et irrégulièrement à la récréation de 15 h 30. Il se compose de pain accompagné, pour 32% des filles et 36 % des garçons, de chocolat, charcuterie, fromage, et de fruits plus spécialement chez les filles.

La tendance à l'abandon du petit déjeuner est un fait qui mérite attention; celui-ci est souvent remplacé par une collation à 10 heures.

Le pain est l'aliment de base chez les adolescents qui en consomment environ 500 g par jour, soit plus du tiers de leur ration calorique. Assurer que le pain, en tant qu'aliment, a de moins en moins d'importance, sous prétexte que sa consommation moyenne baisse progressivement, est donc une erreur. L'enquête a en effet permis de constater que certains groupes de population, et essentiellement les adolescents, consomment beaucoup de pain, ce qui peut conduire à rechercher les moyens d'améliorer la valeur nutritionnelle du pain.

Les quantités de pain consommées *en dehors de la cantine* seraient spécialement élevées chez les garçons, puisque 71 garçons sur 101 en consomment plus de 500 g par jour.

L'étude du repas du soir a montré que les boissons non alcoolisées étaient consommées par 56 % des filles et 30 % des garçons, et le vin coupé d'eau par 34 % des filles et 51 % des garçons.

On a ensuite essayé de préciser dans quelle mesure l'importance de l'effectif agit sur le prix des denrées à l'achat en précisant le prix moyen des denrées pour les établissements d'un effectif inférieur à 100 rationnaires, de 100 à 300 rationnaires, supérieur à 300 rationnaires. Il semble qu'il existe des différences révisibles pour certains produits, les conserves ou les céréales par exemple, pouvant atteindre une diminution de 25 % pour les établissements à effectif élevé, alors que pour les produits de production saisonnière ces différences sont peu sensibles.

La comparaison du budget alimentaire total (frais généraux des services alimentaires inclus) montre que le pourcentage des dépenses affectées aux frais généraux diminue au fur et à mesure que l'effectif augmente, ce qui est en contradiction avec l'adaptation de l'individu à la vie collective qui est d'autant plus satisfaisante que l'effectif est moins élevé.

Travail de la Section de Nutrition, présenté par

Y. POMEAU.

Centre de Recherches médico-sociales de Marseille.

TABLEAU I. — Centres
Moyennes de consommation journalière

d'apprentissage (Marseille).
par personne et par repas.

	Centres d'Etat (garçons)								Centres privés (garçons)			Centres d'Etat (filles)						Centres privés (filles)		Centre d'Etat mixte	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
Viande de boucherie	85,5	24	28,5	69,5	67	50,5	70,5	58	76,5	50	60	67,5	56	53	48	94	74	51	38	54,5	70,5
Porc	17	39,5	7,5	28,5	23	8,5	3,5	14	—	8	50	21,5	24	15,5	26,5	15	19	7	32,5	15	18
Charcuterie	13,5	2,5	16	2	—	—	3	—	—	—	23	5	—	—	—	—	—	11,5	—	—	12,5
Abats	9,5	13,5	—	—	9	10	—	11	13	—	10,5	—	—	—	9	2,5	—	—	—	10,5	—
Volaille	—	28	23,5	24	—	18	—	—	—	—	—	—	—	13,5	—	—	15	—	—	—	16
Poisson frais	26	32	34	5	21,5	—	27	25	—	—	—	4	13	41	9	8,5	—	45	10	—	16
Poisson salé	—	—	—	13	3,5	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	10,5	—	—	—	10
Poisson de conserve	5	8	6,5	5	5,5	11,5	2	7	3,5	8	10,5	11	2	9	9	2	8	2,5	—	—	16,5
Oeufs	—	6,5	20,5	13,5	12,5	13	18,5	9	21,5	1,2	0,2	13	8	13	8,5	5,5	20,5	9	5	—	14
Lait frais	—	16	—	11	—	—	—	33,5	15,5	20,5	28	—	27	19	15,5	18	21	31	16	69,5	—
Lait en poudre	—	—	3,5	1,5	4,5	2	2	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	8,5
Lait concentré non sucré	8,5	2	—	0,5	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fromage gras	10	14,5	4	5,5	7,5	3	1,5	3,5	0,5	3	13	2,5	4	2,5	5	5,5	2	5	0,6	1,5	5,5
Fromage frais	2,5	7	—	—	—	—	1,5	—	—	3	2	—	4,5	—	1	3	—	—	—	—	1,5
Yogourt	—	—	—	—	10,5	—	21	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	—	10
Beurre	1	—	—	1	1,2	1,5	0,5	2	1,5	—	—	3	4,5	1	0,8	1	1,5	1,6	0,3	2	2,5
Huile	12	16	9	11	13,5	10,5	21,5	8	24	7	41	18,5	14,5	13	19,5	14	16	19	8,5	8,5	9
Margarine	0,7	5,5	6	4	5,5	7	3	4	2,5	8	4	3	2	1	2,5	—	4,5	3	0,6	7,2	2
Lard, saindoux	0,2	—	—	1,5	—	3	3,5	3	2	—	1	3	0,5	0,5	—	1	—	0,5	—	—	2,5
Pain	217	188	161,5	127	138	183	178,5	256,5	224	110	233	118,5	97,5	206,5	148	109,5	106,5	142	74	65	127
Farines	16	2	5	3	12	1,5	2	—	2,5	3	3	0,8	—	6	1,5	3,5	4,5	3,5	2,5	4	3,5
Riz, semoule	10	9,5	5,5	10,5	7	1,5	5	6,5	1,5	18	19	12	6,5	4	13	—	5	8,5	6	—	3
Pâtes	19,5	10	10	16,5	1	19	14	17,5	30,5	18	27	12	5,5	17	4	6	22,5	9,5	20	14	12,5
Biscuits, pâtisseries	4	8,5	1,5	3,5	1,5	6	16,5	10,5	—	8	19	2	11	7	19	19	11	10	6,5	—	—
Légumes frais crus	30	38	23,5	20,5	21,5	42	15	30,5	99	10	34	38,5	17,5	9,5	31,5	25,5	8	24	1,5	67	6,5
Légumes frais cuits	130,5	139	68	27	108,5	59	28,5	77	7,5	63	8	114	234	89	111	72	98	61,5	49	57	76
Légumes de conserve	23	36	21,5	46	37,5	23	44,5	19	51	74	30	30	24,5	9	19,5	32,5	10,5	35	—	23	17,5
Légumes secs	5,5	19,5	7,5	18,5	10,5	34	15,5	16,5	17	6,5	—	5	13,5	4	7,5	8	11,5	6	—	17	—
Pommes de terre	137	103,5	103	147,5	98	164	191	129,5	278	183	340	134	69,5	145,5	87,5	50	118	87	157	76	116
Fruits : agrumes	27,5	31,5	35	26,5	46	34,5	54	21	24	33,5	125	38	27	60,5	14	58	55,5	17,5	62	63,5	50
Bananes	28	—	3,5	—	9,5	20,5	—	18	—	28	24	—	26	13,5	9	—	—	17	—	—	—
Fruits de pays	11,5	—	—	—	—	20,5	—	20,5	50	—	—	21	41,5	—	18	—	10	22	—	2	—
Fruits séchés	—	17,5	4	6	19	—	—	2,5	—	15	—	5	—	—	4,5	11	—	7,5	—	—	5
Fruits en compote ou sirop	14	—	5	—	6	—	—	—	—	—	6	33	—	—	13	11	—	10,5	—	1,5	—
Confiture	11	11,5	5	15	—	12	—	—	21,5	13	—	10	—	—	8	—	6	4	—	—	6
Sucre	5,5	3,5	6	6,5	8	—	4	5,5	1,5	8	4	4	7	1,5	4	4,5	2,5	7	0,6	4	9
Chocolat	—	—	1	—	—	—	—	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	—	—	—	—
Bière	—	241	—	—	—	—	—	—	—	—	122	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vin	95,5	2	64	144	126	87	113	147	226	2,5	—	—	—	0,5	1	48	74,5	—	—	2	76
Prix de revient	1,60	1,75	1,24	1,57	1,56	1,41	1,34	1,56	1,75	1,06	2,06	1,34	1,41	1,35	1,51	1,41	1,33	1,40	0,88	1,15	1,52
Calories (sans boisson)	1450	1401	1117	1207	1216	1318	1310	1409	1559	1077	2016	1175	968	1189	1134	934	1081	1118	766	833	1127
Protéines animales (g)	27,5	25	26,5	28,5	24	20	21	21	20	12,5	32	21	18	20	20	23	23	24	13,5	20,5	26
Protéines végétales (g)	28	27,5	20	23	20,5	30	25	30,5	33	21	33	18,5	16,5	24	20,5	16	19,5	18	15	11	20
Lipides (g)	43	50,5	36	40	44	39	48,5	37	46	29	83	47,5	40,5	35	47	39	43	24	40,5	42	42
Glucides (g)	216	200	155	166	165	196	177	222	242	171	262	148	117	176	154	110	137	142	110	86	143
Calcium (g)	0,282	0,333	0,225	0,216	0,309	0,227	0,211	0,267	0,216	0,226	0,313	0,240	0,219	0,190	0,217	0,211	0,208	0,239	0,116	0,250	0,294
Fer (mg)	10,2	10,5	7,9	9,5	9,5	10,7	9,4	10,2	11,8	6,9	11,1	7,6	6,7	7,8	8,05	7,1	7,9	6,8	5,6	6,1	8,03
Vitamine A (U. I.)	5 038	6 012	4 823	2 192	4 392	3 554	2 295	3 594	3 620	4 244	2 596	5 338	4 948	2 533	4 651	3 411	2 501	3 182	1 606	4 491	3 074
Vitamine B1 (mg)	1,072	1,217	0,766	1,122	1,004	1,009	0,873	1,045	1,095	0,778	1,560	0,881	0,822	0,902	0,947	0,750	0,795	0,745	0,775	0,622	0,883
Vitamine B2 (mg)	0,840	0,848	0,661	0,658	0,847	0,741	0,609	0,802	0,853	0,529	0,890	0,660	0,550	0,572	0,658	0,584	0,590	0,578	0,376	0,687	0,697
Vitamine C (mg)	66	76	41	52	71	63	58	55	83	70	110	74	56	67	55	58	63	49	52	74	57

TABLEAU II

Centres d'apprentissage (Marseille).

Moyennes de consommation journalière par individu moyen.

	Moyenne centres garçons	Moyenne centres filles	Moyenne générale (1)
Viande de boucherie	58	59,5	59,5
Porc, charcuterie	24,5	21,5	23,5
Abats	8,7	5,3	5,6
Volaille	8,5	3,2	5,8
Poisson frais	15,5	13,4	14,3
Poisson salé de conserve	9	8	8,5
Oeufs	11,7	9,1	10,7
Lait	22	28,3	27
Fromage gras	6	3	4,7
Fromage frais	1,4	1	1,2
Yogourt	4,1	2,4	3,6
Beurre	0,8	1,9	1,4
Huile	15,7	14,8	15,7
Margarine	4,5	2,6	3,6
Lard, saindoux	1,3	0,9	1
Pain	183,5	118,5	147,5
Farines, céréales	30	21,3	25,7
Biscuits, pâtisseries	7	9,5	7,8
Légumes frais	98	123	108
Pommes de terre	170,5	100,5	138
Légumes secs	13,7	6,8	11
Légumes de conserve	37	19,5	28,5
Agrumes	41,5	44	43
Bananes	12	7,3	9,4
Fruits de pays	9,3	12,7	10,3
Fruits séchés	5,8	3,3	4,4
Fruits au sirop, compote	2,2	8,3	4,7
Confiture	8	3	5,8
Sucre	4,7	3,9	4,6
Chocolat	0,1	0,1	0,1
Bière	0,033 l	—	0,016 l
Vin	0,091 l	0,014 l	0,057 l
Calories	1 371	1 022	1 209
Protéines animales (g)	23,5	20,5	22,2
Protéines végétales (g)	26,5	18	22,5
Lipides (g)	45	40	41
Glucides (g)	197	131	166
Calcium (g)	0,255	0,250	0,255
Vitamine A (U. I.)	3 900	3 740	3 792
Vitamine B1 (mg)	1,049	0,804	0,936
Vitamine B2 (mg)	0,752	0,584	0,677
Vitamine C (mg)	67	61	64
Prix de revient	1,53	1,30	1,43

(1) Inclus l'établissement mixte.

TABLEAU III

Variation des principes nutritifs
en fonction de la dépense alimentaire par repas
(en valeur absolue).

Principes nutritifs	Groupes de dépense alimentaire			Ensemble
	Supérieur à 1,50 NF	De 1,30 à 1,50 NF	Inférieur à 1,30 NF	
Calories sans vin	1 402	1 136	948	1 214
Protéines animales (g)	25	21	18	22
Protéines végétales (g)	26	21	17	22,5
Lipides (g)	48	42	32,5	42,5
Glucides (g)	197	150	130	166
Calcium (g)	0,272	0,218	0,204	0,238
Fer (mg)	10,8	8	6,5	8,5
Vitamine A (U. I.)	3 968	3 470	3 791	3 744
Vitamine B1 (mg)	1,105	0,847	0,735	0,936
Vitamine B2 (mg)	0,788	0,610	0,563	0,678
Vitamine C (mg)	69	61	59	64
Prix de revient alimentaire (NF) ...	1,66	1,38	1,09	1,44

TABLEAU IV

Composition du petit déjeuner pris à la maison
(en nombre de réponses sur 100 filles et 101 garçons).

	Filles. Valeur absolue	Garçons. Valeur absolue
<i>Heure de consommation :</i>		
Avant 7 heures	24	28
Entre 7 heures et 7 h 30	51	62
Après 7 h 30	21	11
Pas de petit déjeuner	4	—
<i>Aliment liquide consommé :</i>		
Café au lait	58	67
Café noir	18	14
Lait + chocolat, thé	6	8
Lait pur	4	10
Tisane	1	—
Pas d'aliment liquide	13	2
Aliment liquide pris régulièrement ..	71	88
<i>Quantité de lait consommé :</i>		
Moins de 0,250 l	11	15
0,250 l	32	50
0,400 l	12	16
0,500 l	12	5
Pas de lait consommé	33	15
<i>Consommation de pain :</i>		
Oui	45	83
Non	55	18
Moins de 100 g	8	9
100 à 200 g	30	37
200 g et plus	7	37
<i>Quantité de sucre consommé :</i>		
1 morceau	5	1
2 morceaux	38	35
3 morceaux	31	37
4 morceaux et plus	10	26
Pas de sucre consommé	14	2
<i>Consommation du beurre :</i>		
Néant	70	50
Peu	8	14
Bien	15	29
Beaucoup	7	8
<i>Autres aliments :</i>		
Croissants, biscuits, biscottes, etc. ...	16	3
Charcuterie	3	8
Fromages	—	4
Chocolat	4	1
Fruits	3	1
Confiture, miel	—	3
Aucun	74	81

TABLEAU V

Collation et goûter : horaire et composition
(en nombre de réponses sur 100 filles et 101 garçons).

	Collation du matin au Centre		Goûter à 15 h 30 au Centre		Goûter à 16 h 30 après le Centre	
	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons
Oui	—	—	—	—	84	66
Non	45	49	69	76	16	35
Oui régulièrement	36	38	7	5	—	—
Irrégulièrement	19	14	24	20	—	—
<i>Quantité de pain :</i>						
Moins de 100 g	3	4	5	3	8	4
100 à 200 g	20	16	10	8	33	15
200 à 300 g	1	17	1	9	8	22
300 g et plus	—	14	1	1	8	8
Pas de pain consommé	75	50	76	77	41	40
Non précisé	—	—	7	3	2	12
<i>Autres produits :</i>						
Croissants, biscuits, cake, biscottes, etc	28	1	4	1	4	3
Beurre	1	4	—	—	8	5
Charcuterie	9	24	5	6	22	20
Chocolat	10	10	7	9	14	11
Fromage	6	11	1	1	14	5
Confiture	—	—	1	2	4	9
Pâtisseries	—	—	—	—	5	—
Pommes de terre, pizza	—	—	—	—	6	—
Fruits frais, tomates	—	1	1	1	22	5
Autres aliments	—	1	—	—	—	—
Lait, café, bléline, etc.	—	—	—	—	8	—
Pas d'autres produits	45	49	71	76	22	37

TABLEAU VI

Boisson consommée au repas du soir
(en nombre de réponses sur 100 filles et 101 garçons).

Boissons	Filles	Garçons
Eau pure	36	23
Eau + vin	34	51
Vin pur	1	8
Bière	4	8
Limonade, soda	14	7
Eau minérale	5	—
Tisane	1	—
Lait	—	2
Non précisé	5	1

TABLEAU VI bis

Consommation de pain.

Pain	Filles	Garçons
<i>Au repas du soir :</i>		
Moins de 100 g	12	—
100 à 200 g	56	29
200 à 300 g	16	25
300 g et plus	11	41
Biscottes	2	—
Non précisé	1	5
Aucune	2	1
<i>Consommation totale (hors cantine) :</i>		
Moins de 300 g	33	10
300 à 500 g	48	20
500 à 700 g	9	32
700 g à 1 kg	8	26
1 kg et plus	—	13
Biscottes	2	—
Néant	—	—

TABLEAU VII

Comparaison des prix d'achat unitaires
par groupe d'effectif (en nouveaux francs).

Nom des aliments	Groupes d'effectif		
	Inférieur à 100 personnes	De 100 à 300 personnes	Supérieur à 300 personnes
<i>Viandes :</i>			
Bifteck (le kg)	7,45	5,84	5,80
Rosbif	7,20	6,48	5,70
Daube	4,63	4,70	4,17
Rôti de veau	—	6,68	6,82
Epaule mouton	—	5,90	5,33
<i>Charcuterie :</i>			
Rôti porc	7,83	7,15	6,66
Jambon	—	8,42	7,15
Saucisse	6,98	5,32	—
Saucisson	8,10	6,86	7,50
<i>Volaille :</i>			
Poulet	4,73	5,50	4,90
<i>Abats :</i>			
Foie	5,00	6,32	—
<i>Poisson :</i>			
Congelé	—	3,30	3,66
4/4 sardines conserve	4,85	4,65	3,89
<i>Oufs :</i>			
La pièce	0,23	0,22	0,18
<i>Lait :</i>			
Frais (le litre)	0,68	0,66	0,62
Poudre entier	5,25	5,60	5,13
<i>Fromage :</i>			
Dur	6,00	4,95	4,80
Yaourt (le pot)	0,24	0,23	0,17
<i>Matières grasses :</i>			
Huile	2,52	2,46	2,40
Beurre	9,70	9,50	9,20
Margarine	2,70	2,63	2,28
Petit salé	5,04	4,86	3,85
<i>Féculets :</i>			
Pain (flûte)	0,59	0,57	0,55
Pâtes	1,15	1,20	1,20
Riz	1,31	1,19	1,09
Semoule	1,30	1,22	1,08
Légumes secs	2,12	1,94	1,69
<i>Légumes :</i>			
Pommes de terre	0,33	0,34	0,34
Poireaux	1,04	1,33	1,23
Carottes	0,73	0,74	0,89
Endives	—	1,38	1,45
Salade	0,86	0,90	0,82
4/4 petits pois conserve	1,65	1,50	1,40
4/4 haricots conserve	2,00	2,28	2,22
4/4 concentré	3,00	2,04	1,68
<i>Fruits :</i>			
Orange	1,00	0,97	0,87
Banane	1,60	1,65	1,95
Pruneaux secs	3,30	2,98	2,65
Sucre	1,16	1,13	1,11
Confiture (en 4/4)	1,88	1,55	1,50
Vin (le litre)	1,05	0,94	0,97

TABLEAU VIII

*Frais généraux selon l'importance de l'effectif.
Moyenne par jour et par personne.*

	Groupe 1 (5 centres) moins de 100 pers.		Groupe 2 (8 centres) 100 à 300 pers.		Groupe 3 (3 centres) + de 300 pers.	
	En NF	% en % des frais généraux	En NF	% en % des frais généraux	En NF	% en % des frais généraux
<i>Frais généraux :</i>						
Matériel	0,049	5,6	0,010	1,9	0,007	1,6
Combustible	0,087	10	0,063	12,5	0,065	14,7
Personnel	0,729	84,4	0,432	85,6	0,370	83,7
		(en % du total)		(en % du total)		(en % du total)
<i>Total frais généraux.</i>	0,865	38	0,505	29,5	0,442	22,9
Dépense alimentaire ...	1,460	62	1,448	70,5	1,480	77,1
Prix de revient total ...	2,325	100	2,053	100	1,922	100

**ENQUÊTE SUR L'ALIMENTATION FAMILIALE RURALE
DANS LES DÉPARTEMENTS DE L'EURE ET DU CALVADOS
(février-mars 1960).**

Dans la ligne des enquêtes alimentaires déjà effectuées par la Section de Nutrition de l'Institut National d'Hygiène, une étude sur l'alimentation de 237 familles rurales de l'Eure et du Calvados a pu être faite en collaboration avec les monitrices d'enseignement ménager des Mutualités agricoles et les conseillers agricoles de ces deux départements.

I. — ÉCHANTILLONNAGE

Les familles interrogées sont des familles volontaires choisies exclusivement parmi les ruraux.

Les familles de cultivateurs ont été groupées suivant la région d'origine (région conforme au découpage géographique de l'I. N. S. E. E.).

Nous avons retenu seulement les régions suivantes :

— dans le département du Calvados : pays d'Auge, Bessin, Bocage Normand;

— dans le département de l'Eure : pays d'Ouche, Lieuvin.

Une petite partie du pays d'Auge se trouve dans le département de l'Eure, mais 6 familles seulement y ayant été interrogées, celles-ci ont été groupées avec celles du Calvados. Parmi ces cultivateurs, figurent un petit nombre de familles d'ouvriers agricoles dont la plupart sont également petits propriétaires. Dans ce classement ils n'ont pas été séparés des autres cultivateurs.

Par contre, les 49 familles de ruraux non exploitants ont été groupées à part (Eure : 25 familles; Calvados : 24 familles).

TABLEAU I

Répartition des consommateurs dans les différents groupes.

	Cultivateurs					Ensemble exploitants	Non-exploitants
	Eure		Calvados				
	Pays d'Ouche	Lieuvin	Pays d'Auge	Bessin	Bocage normand		
Enfants 1- 2 ans..	6	4	11	7	1	29	13
Enfants 3- 6 ans..	13	7	35	15	4	74	33
Enfants 7-12 ans..	26	6	60	35	14	141	60
Enfants 13-20 ans..	61	25	76	40	18	220	54
Garçons 13-20 ans travaillant	11	5	15	8	1	40	8
Femmes sédentaires.	8	9	20	5	2	44	50
Femmes actives....	43	24	59	26	12	164	3
Hommes sédentaires.	1	—	1	—	—	2	9
Hommes modérément actifs	1	1	1	—	—	3	19
Travailleurs de force	57	37	81	43	12	230	25
Vieillards	3	5	14	3	—	25	4
<i>Total</i>	230	123	373	182	64	972	278
Nombre de familles.	42	40	66	29	11	188	49
Nombre de personnes par famille	5,5	3	5,6	6,3	5,8	5,1	5,7

TABLEAU II

Répartition des consommateurs suivant la taille de la famille.

	Pays d'Auge		Pays d'Ouche		Non-exploitants	
	1, 2, 3 enfants	4 enfants et +	1, 2, 3 enfants	4 enfants et +	1, 2, 3 enfants	4 enfants et +
Enfants 1- 2 ans..	5	6	4	2	3	10
Enfants 3- 6 ans..	7	28	3	10	9	24
Enfants 7-12 ans..	14	46	6	20	16	44
Enfants 13-20 ans..	28	48	27	34	22	32
Garçons 13-20 ans travaillant	9	6	6	5	—	8
Femmes sédentaires.	7	13	6	2	24	26
Femmes actives....	37	22	25	18	3	—
Hommes sédentaires.	—	1	—	1	8	1
Hommes actifs....	1	—	—	1	8	11
Travailleurs de force	47	34	34	23	11	14
Vieillards	8	6	1	2	—	4
<i>Total</i>	163	210	112	118	104	174
Nombre de familles.	37	29	25	17	24	25
Nombre de personnes par famille	4,4	7,2	4,5	6,9	4,3	6,9

Par ailleurs, les habitudes alimentaires pouvant varier suivant la taille de la famille, les familles peu nombreuses (1, 2, 3, enfants) et les familles nombreuses (4 enfants et plus) ont été étudiées parmi les cultivateurs du pays d'Ouche et du pays d'Auge et parmi les ruraux non exploitants.

La composition des différents échantillons est donnée dans les tableaux I (par régions et professions) et II (suivant la taille des familles).

II. — ÉTUDE DES CONSOMMATIONS

Les moyennes de consommation journalières ont été calculées comme d'habitude, par individu moyen par 24 heures. Le tableau III se rapporte aux familles définies au tableau I; le tableau IV correspond à la consommation des familles définies dans le tableau II, suivant leur nombre d'enfants.

A. — CARACTÉRISTIQUES DE LA CONSOMMATION EN BASSE NORMANDIE.

1° *Éléments nutritionnels.*

Il existe une différence notable entre les ruraux non exploitants et les cultivateurs, ces derniers ayant une moyenne de consommation plus forte nutritionnellement.

Chez les cultivateurs, il faut remarquer un taux de protéines animales élevé (de 54 à 62 g) et supérieur à celui de beaucoup d'autres régions; le taux de lipides est également élevé.

Si l'on recherche le pourcentage de calories alimentaires apportées par les différents nutriments (tableaux V et VI), on peut constater que, si les pourcentages protidiques restent dans la moyenne de 12 à 13 %, ceux des lipides sont, en revanche, un peu supérieurs à la moyenne (34 à 38 %).

2° *Les consommations d'aliments.*

— *La consommation de viande de boucherie est moyenne, mais les consommations de porc et de volailles sont abondantes, surtout dans le pays d'Ouche, le Lieuvin et le Bocage Normand (76 et 83 g).*

La moyenne des viandes consommées est sensiblement la même dans toutes les régions (156 à 199 g). Les non-exploitants consomment moins de volaille.

TABLEAU III

Moyennes de consommation par personne et par jour.

	Cultivateurs					Total exploitants	Non-exploitants
	Eure		Calvados				
	Pays d'Ouche	Lieuvin	Pays d'Auge	Bessin	Bocage normand		
Cal. avec boissons..	3 366	3 352	3 274	3 166	3 096	3 287	2 866
Cal. sans boisson....	3 192	3 142	3 085	2 974	2 920	3 097	2 686
Glucides (g)	395	391	396	390	377	393	357,5
Protéines animales ..	61	62	57	57	54	59	48
Protéines végétales ..	41	42	38	41	42	40	39
Protéines totales	102	104	95	98	96	99	87
Lipides animaux	101	96	91	86	81	93	71
Lipides végétaux	34,5	35	34,5	29	35	34	32
Lipides totaux	135,5	131	125,5	115	116	127	103
Calcium (mg)	1 054	913	991	839	743,5	950	796
Fer (mg)	16	16	15	17	15	16	16
Vitamine A	9 140	8 846	8 573	8 523	7 971	8 715	7 698
Vitamine B1	1 816	1 910	1 818	1 752	1 711	1 795	1 536
Vitamine B2	1 994	1 899	1 989	1 876	1 708	1 913	1 742
Vitamine C (mg) ...	111	101	108,5	105,5	87,5	106	100
Viande de boucherie..	66,5	66	75	84	74	72,5	73
Abats	4,5	9	6	7	7	6	7
Porc et charcuterie..	36	48	34,5	28	33,5	37	31
Volailles	83,5	76	40,5	56	80	66	34
Poissons frais	20	32	28	30	31,5	28	26
Mollusques, crustacés.	8,5	4	5	6	—	6	3
Poissons de conserve.	6,5	6,5	5	7	8	6	5
Œufs	42,5	47	42	45	38	43	37
Légumes secs	10	8	8	9	13	9	10
Lait	454	414,5	442	379	346,5	423,5	345
Fromage	22	22	24	20	12	22	19
Petits suisses, yaourts.	6,5	4	7	7	1	6	7
Crème	20	24	23,5	12	13	21	10
Beurre	44,5	37	39	38,5	34,5	39,5	28
Huile, lard, saindoux..	27	23	22,5	21	20	23	21
Margarine	7	8	4	6	9,5	7	7,5
Pain	373	395	374,5	369	378	371	341
Céréales	34	36	37	38	40	36	39
Agrumes	31	32	36	45	31	35	46
Bananes	11,5	8,5	9	13	6	10	35,5
Fruits de pays	36	53	72	14	17,5	48	18
Fruits secs	1,5	1	0,5	1	—	1	1
Fruits de conserve ..	10	5	4	1	14	5	3,5
Tomates	5,5	5	4	3	—	4	7,5
Légumes à feuilles ..	122	115,5	121	113	96	117	113
Légumes à racines ..	48,5	50	37	52	61	46	43
Légumes de conserve..	17	2	3	7	1	3	5
Pommes de terre....	279	252,5	156	294	221	229	233
Sucre	37	30	36,5	32	25	34	28,5
Confiture, miel	24,5	21	25	28	33	25	21
Chocolat, cacao	5	4	5	5	3	4	7
Vin	10,5	11	14	7	2	12	35
Cidre	474	518	456,5	486	497	480,5	371

TABLEAU IV

Moyennes de consommations d'après la taille de la famille.

	Pays d'Auge		Pays d'Ouche		Non-exploitants	
	1, 2, 3 enfants	4 enfants et +	1, 2, 3 enfants	4 enfants et +	1, 2, 3 enfants	4 enfants et +
Calories avec boissons....	3 480	3 009	3 383	3 342	2 987	2 745
Calories sans boisson....	3 299	2 811	3 201	3 178	2 798	2 574
Glucides (g)	417	369	391	401	362	354
Protéines animales	60	53	63	58	54	42
Protéines végétales	43	38	40	41,5	40	40
Protéines totales	103	91	103	99,5	94	82
Lipides animaux	98	82	103	98,5	75	67
Lipides végétaux	39	27	35	34	35	28
Lipides totaux	137	109	138	131,5	110	95
Calcium (mg)	1 037	932	1 104	981	836	758
Fer (mg)	17	14	16,5	15	18	13
Vitamine A	9 760	7 058	9 673	8 356	8 561	6 869
Vitamine B1	1 959	1 638	1 809	1 827	1 719	1 536
Vitamine B2	2 074	1 880	2 040	1 927	1 891	1 594
Vitamine C (mg)	121	93	115	106	111	89
Viande de boucherie....	83	66	67	66	81	64
Abats	5	5	6	1	8	6
Porc et charcuterie....	37	25	41	30	33	29
Volailles	57	43	92	70,5	47	23
Poissons frais	33	22,5	19	21	28	23
Poissons de conserve....	4	5	5	8,5	4	2
Mollusques, crustacés.	4	6	14	0,5	4	6
Œufs	43	40	46	37	43	31
Légumes secs	5	11	7	14	7	13
Lait	419	470	432	488	366	324
Fromage	28,5	19	25	12	17,5	20
Petits suisses, yaourts.	8	6	9	3	10	4
Crème	29	17	20,5	20	12	9
Beurre	43,5	33	44	45	28,5	27
Huile, lard, saindoux..	26	18,5	27	28	25,5	17
Margarine	5	6	7	7	6	8,5
Pain	393	410	375	370	325	346
Céréales	44	28	28	40	42	37
Agrumes	45	25	30,5	31,5	48	45
Bananes	12	51	11	12	19	18
Fruits de pays	82	59	32	41,5	43	28
Noix, noisettes	—	1	1	2	—	—
Fruits secs	—	—	—	—	0,5	2
Châtaignes	—	—	—	—	—	—
Tomates	5	3	8	1	8	7
Légumes à feuilles ..	153	80	124	118	129	97
Légumes à racines ..	38	35	51,5	44	50	36
Champignons	0,5	—	1	1	3	9
Pommes de terre....	275	264	267	300	262	204
Légumes de conserve..	14,5	2,5	0,5	1	5,5	4,5
Chocolat, cacao	6	4	4	5	6,5	8
Sucre	40	32	37	36	29	28
Confiture, miel	26	25	26	23,5	23	19
Vin	23	2	15,5	3	42	28
Cidre	449	465	482	462	381	362

TABLEAU V

Pourcentage de calories
apportées par les éléments nutritionnels
selon la région.

	Protéines %	Lipides %	Glucides %	Alcool % des calories nutritionnelles
<i>Eure :</i>				
Pays d'Ouche	12,7	38,2	49,4	5,4
Lieuvin	13,2	37,4	49,6	6,6
<i>Calvados :</i>				
Pays d'Auge	12,3	36,6	51,3	6,1
Bessin	13,2	34,6	52,3	4,5
Bocage normand	13,3	35	51,6	5,9
Ensemble exploitants.....	12,7	36,9	50,7	6,1
Non exploitants	12,9	34,4	53,2	6,7

TABLEAU VI

Pourcentage de calories
apportées par les éléments nutritionnels
selon la taille de la famille.

	Protéines %	Lipides %	Glucides %	Alcool % des calories nutritionnelles
<i>Pays d'Ouche :</i>				
1-2-3 enfants	12,7	38,7	48,7	5,6
4 enfants et plus.....	12,5	37,2	50,5	5,2
<i>Pays d'Auge :</i>				
1-2-3 enfants	12,3	37,3	50,5	5,4
4 enfants et plus.....	12,9	34,8	52,5	7
<i>Non exploitants :</i>				
1-2-3 enfants	13,2	35,3	51,7	6,7
4 enfants et plus.....	12,5	33	55	6,6

— La consommation de *poisson* est moyennement abondante; elle reste assez constante pour tous les groupes de familles. La consommation de mollusques et crustacés est à peu près nulle.

— *Les œufs* sont abondamment consommés (près d'un œuf par personne et par jour).

— Pour le *lait*, les consommations moyennes atteignent 423 cm³ par

jour, ce qui est assez important, mais elles sont plus faibles dans le Bessin et le Bocage normand.

— *Le fromage* n'est pas consommé en aussi grande quantité que pourrait le laisser supposer la proximité de centres de fabrication. Toutefois, la plus grande proportion est bien représentée par les fromages à pâte molle (Camembert, Pont-l'Évêque, Livarot).

Dans le Bocage Normand on consomme peu de fromage (12 g).

— *Le beurre* est utilisé en proportion non excessive, il est surtout mangé en tartines; sa consommation n'exclut pas celle des autres corps gras tels que l'huile, le lard et le saindoux. La crème qui entre dans la préparation de nombreux plats est utilisée en assez grande quantité, tout au moins chez les cultivateurs, ce qui est typique de la région.

Tous ces corps gras ajoutés arrivent à d'assez fortes rations (de 77 g à 98,5 g). Les non-exploitants consomment moins de beurre et de crème.

— *Le pain*. La consommation de pain et de céréales est moyenne.

— *Les légumes frais* (160 g) et les *fruits frais* (93 g) ne sont pris qu'en faible quantité; la saison (février - mars) en est peut-être la cause. La ration de pommes de terre est également assez peu élevée.

Les fruits qui sont consommés le plus souvent sont les fruits de pays chez les cultivateurs et les agrumes chez les non-exploitants.

— *La boisson* la plus couramment utilisée est le cidre, en général fabriqué sur place.

L'alimentation en Basse Normandie semble donc être surtout caractérisée par l'abondance des aliments protidiques d'origine animale (viande et surtout volailles, œufs), l'abondance et la variété des matières grasses (avec une mention spéciale pour la crème), la faible consommation de légumes et de fruits, au moins en période d'hiver.

3° Comparaison avec les autres régions de l'Ouest (tableaux VII et VIII).

Il semble intéressant d'établir une comparaison entre les moyennes de Basse Normandie et celles d'autres régions de l'Ouest déjà publiées dans les bulletins de P. N. H. (1) : la Sarthe, la Mayenne et la Loire-Atlantique — la Normandie se révèle avoir un type alimentaire assez proche de celui de la Sarthe, avec toutefois une richesse plus grande en protéines animales; en effet, la consommation de viande est beaucoup plus importante que dans les autres régions.

Le graphique 1 exprime les résultats du tableau VIII.

(1) Enquête sur l'alimentation dans les familles rurales de la Sarthe, par Y. SERVILLE (mars-avril 1957). *Bulletin P. N. H.*, tome 13, n° 4, oct.-déc. 1958, p. 913.

— Géographie de l'alimentation en France, par J. TRÉMOLIÈRES, Y. SERVILLE, F. VINIT, COLSON. *Recueil de travaux de P. N. H.*, tome IV, vol. II, p. 495.

— Enquête sur l'alimentation familiale en Loire-Atlantique, par Y. SERVILLE. *Bulletin de P. N. H.*, tome 16, n° 2, mars-avril 1961, p. 335.

TABLEAU VII

Consommations comparées dans quelques régions de l'Ouest.

	Sarthe 1957	Loire-Atl. 1959-1960	Mayenne	Normandie 1960
Calories avec boissons.....	3 191	3 066	3 200	3 287
Glucides (g)	397	362	500	393
Protéines animales (g)	48	41	35	59
Protéines végétales (g)	47	42	58	40
Protéines totales (g)	95	83	93	99
Lipides (g)	119	123	97	127
Calcium (mg)	863	730	545	950
Vitamine B1 (γ)	1 944	1 612	2 425	1 795
Vitamine B2 (γ)	1 787	1 517	1 540	1 913
Vitamine C (mg)	114	90	74	106
Viande, volailles, abats.....	115	111,5	152	144,5
Porc, charcuterie	49	32	30	37
Poissons	16	44	7,5	28
Œufs	35	20	24	43
Légumes secs	11,5	13	13	9
Lait	364	318	194	423,5
Fromage	20	11	4	22
Beurre	36	62,5	49	39,5
Autres matières grasses.....	26	27	8	120,5
Pain	423	391	560	371
Farineux	31	32	36	36
Fruits frais	98	151	64	93
Légumes frais	242	199	151	167
Pommes de terre.....	285	143	220	229
Produits sucrés	50	47	36	63
Boissons (vin + cidre)	428	319	870	492

B. — COMPARAISON DES CONSOMMATIONS
AUX STANDARDS DE L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

En utilisant la même présentation graphique que dans les enquêtes alimentaires précédentes, il est possible de comparer les taux de calories, protéines, calcium et vitamine B2 aux taux théoriques que l'on obtiendrait si tous les consommateurs (tableaux I-II) recevaient des rations correspondant aux standards de l'Institut National d'Hygiène.

1° *Caractéristiques de la Normandie.*

Les résultats sont présentés en détail dans les tableaux IX et X et les graphiques 1, 2 et 3 qui vont permettre d'étudier les facteurs de variation.

Mais que ce soit dans l'Eure ou le Calvados, l'alimentation est caractérisée par des taux de protéines animales largement au-dessus des standards (16 à 37 %), alors que les taux de calories et de protéines totales sont proches de la moyenne.

TABLEAU VIII

*Comparaison des consommations des ruraux
aux standards d'après les régions de l'Ouest.*

	Calories			Protéines animales			Protéines totales			Calcium			Vitamine B2		
	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %
Sarthe 1957.	3 191	2 950	+8,1	48	45,5	+ 5,7	95	90,5	+5,1	863	986	-12,4	1 787	1 585	+12,7
Loire-Atlantique 1959.	3 066	3 031	+1	41	46	-11	84	93	-9,5	741	995	-25	1 510	1 620	- 7,5
Mayenne.	3 200	3 350	-4,5	35	48,7	-28	93	97,5	-4,6	545	920	-40	1 540	1 766	-12,5
Normandie 1960.	3 287	3 059	+7,4	59	46	+28,4	99	93	+6,4	950	980	- 3	1 913	1 622	+17,9

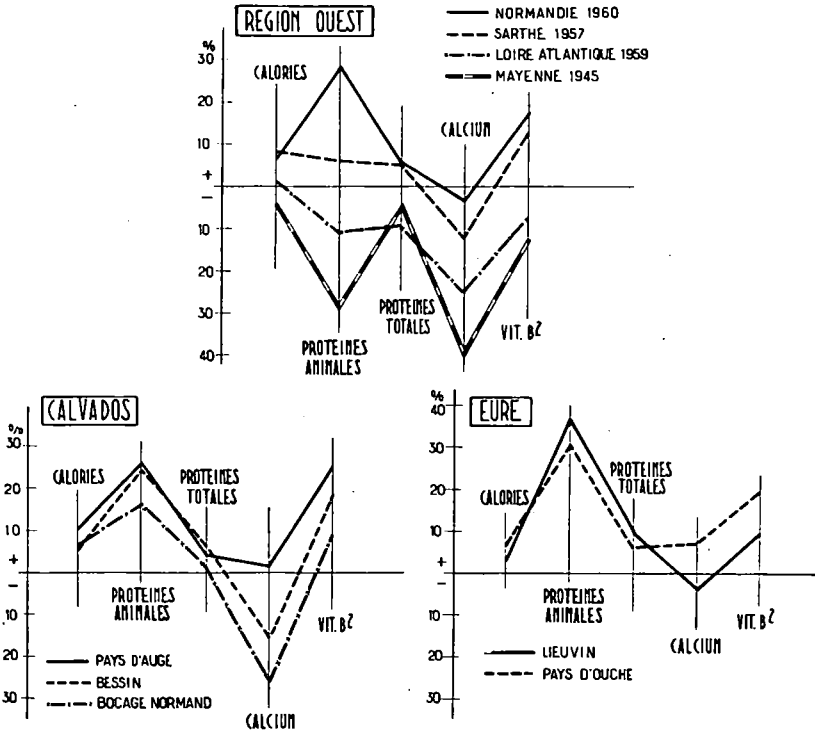
TABLEAU IX
Basse Normandie 1960.
Comparaison des consommations réelles aux standards de P.N.H.
dans les différents groupes.

	Calories			Protéines animales			Protéines totales			Calcium			Vitamine B2		
	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %
<i>Eure :</i>															
Pays d'Ouche	3 366	3 167	+ 6,2	61	46,5	+31	101	95	+6,5	1 054	980	+ 7,5	1 994	1 676	+19
Lieuvin	3 352	3 251	+ 3,1	62	45	+37,2	104	95	+9,2	913	944	- 3,2	1 899	1 727	+ 9,9
<i>Calvados :</i>															
Pays d'Auge	3 274	2 974	+10	57	45	+25,3	95	91,5	+4,2	991	983	+ 0,7	1 989	1 583	+25,5
Bessin	3 166	3 006	+ 5,3	57	46	+24,5	98	92	+6,9	839	993	-15,5	1 876	1 581	+18,6
Bocage normand	3 140	2 947	+ 6,5	54	46,5	+16,3	96	93,5	+2,6	743	1 000	-25,7	1 708	1 573	+ 8,5
Ensemble exploitants.	3 287	3 059	+ 7,4	59	46	+28,4	99	93	+6,4	950	980	- 3	1 913	1 622	+17,9
Non exploitants	2 866	2 596	+10,3	48	44,5	+ 7,8	87,5	88	-0,5	797	984,5	--19	1 743	1 413	+23,3

C. — FACTEURS DE VARIATION

Cette enquête a été réalisée uniquement en milieu rural et dans des pays géographiquement assez semblables. Les facteurs de variation seront principalement étudiés d'après :

- le département et la région;
- la profession (exploitants ou non);
- la taille de l'exploitation;
- le nombre d'enfants.



GRAPHIQUE. 1. — Comparaison des consommations réelles aux standards de P. N. H. (Régions.)

1° Influence de la région
(tableau IX, graphique 1).

Les consommations sont très semblables quel que soit le département et la région. Cependant, les habitants du pays d'Ouche et le Lieuvin peuvent être considérés comme les mieux nourris; dans le Bocage normand, on consomme sensiblement moins de lait et de fromage, les taux de calcium sont donc plus faibles.

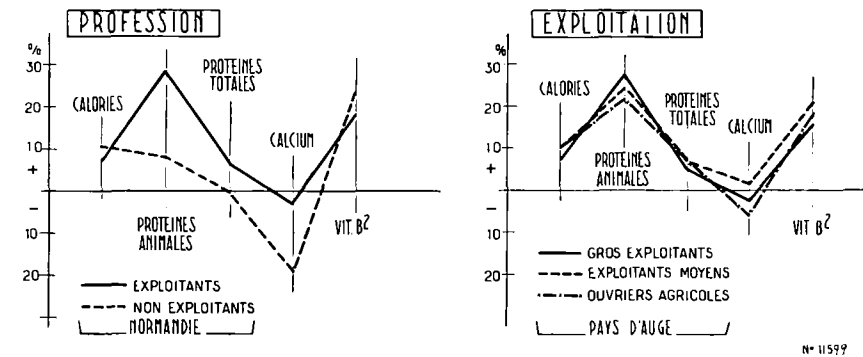
TABLEAU X
Basse Normandie 1960.
Pays d'Auge.

	Ouvriers agricoles	Petits exploitants 8 à 25 ha	Gros exploitants 25 ha et plus
Calories avec boissons.....	2 872	3 371	3 356
Calories sans boisson.....	2 726	3 200	3 138
Glucides (g).....	349	414	394
Protéines animales.....	54	57	58
Protéines végétales.....	37	43	40
Protéines totales.....	91	100	98
Lipides animaux.....	74	92	99,5
Lipides végétaux.....	34	35	33,5
Lipides totaux.....	108	127	133
Calcium (mg).....	932	995	949
Fer (mg).....	15	15,5	15
Vitamine A (UI).....	6 595	8 437	8 934
Vitamine B1 (γ).....	1 593	1 910	1 783
Vitamine C (mg).....	87,5	126	108
Viande de boucherie.....	57	73	82
Abats.....	11	6	3
Porc et charcuterie.....	27	45	31
Volailles.....	59	45	52
Poissons frais.....	19	26	35
Poissons de conserve.....	7	4	5
Mollusques, crustacés.....	3	7	4
Œufs.....	44	42,5	41
Légumes secs.....	11	9	6
Lait.....	450	428	447
Fromage.....	19	29	22
Petits suisses, yaourts.....	6	6	9
Beurre.....	27	36	46
Crème.....	17	22	28
Huile, lard, saindoux.....	21	23	22,5
Margarine.....	8	4	4
Pain.....	341	394	367
Céréales.....	35	36	38
Agrumes.....	28	41	9,5
Bananes.....	10	7	9,5
Fruits de pays.....	36	86	77
Tomates.....	—	—	6
Légumes à feuilles.....	79	151	120
Légumes à racines.....	31,5	46	34
Pommes de terre.....	274	247	286
Légumes de conserve.....	7	10	2
Chocolat, cacao.....	4	10	3
Sucre.....	31	38	39
Confiture, miel.....	27	31	21,5
Vin.....	8	16,5	15
Cidre.....	355	438	605

2° Influence de la profession
(tableau IX, graphique 2).

Les exploitants ont une alimentation plus riche que les non-exploitants; ceux-ci, n'ayant que peu de volailles, consomment moins de protéines animales.

Néanmoins, tous les taux relevés chez les non-exploitants sont proches des standards, sauf le taux de calcium (moins de lait).



GRAPHIQUE 2. — Comparaison des consommations réelles aux standards de P.I. N. H. (Professions et exploitations.)

3° Influence de la taille de l'exploitation
(tableaux X, XI, XII, graphique 2).

Pour le pays d'Auge qui comportait 65 familles, on a étudié la variation des consommations selon que le chef de famille est :

ouvrier agricole.....	13 familles
petit exploitant (8 à 24 ha).....	21 familles
gros exploitant (+ de 25 ha).....	31 familles

TABLEAU XI

Pays d'Auge.

Pourcentage de calories apportées par les éléments nutritionnels.

	Calories sans boissons	Protéines			Lipides			Glucides			Alcool	
		Total	× 4	%	Total	× 9	%	Total	× 4	%	Total	%
Gros exploitants.....	3 138	98	392	12,5	133	1197	38,1	394	1 576	50,2	218	6,9
Exploitants de 8 à 25 ha.....	3 200	100	400	12,5	127	1143	35,7	414	1 656	51,7	171,5	5,3
Ouvriers agricoles.....	2 726	91	364	13,2	108,5	976,5	35,6	349	1 396	50,9	146	5,3

TABLEAU XII

Pays d'Auge.

*Comparaison des consommations des ruraux
aux standards de l'I. N. I.
d'après l'importance de l'exploitation.*

	Calories			Protéines animales			Protéines totales			Calcium			Vitamine B2		
	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %
Ouvriers agricoles...	2 872	2 605	+ 10,2	54	44,3	+ 21,8	91	85,3	+ 6,6	932	991	- 6	1 625	1 381	+ 17,6
Exploit. moyens.....	3 371,5	3 058	+ 10,2	57	45,7	+ 24,5	100	93,7	+ 6,7	995	985	+ 1	1 990	1 643,9	+ 21
Gros exploitants.....	3 356	3 118,7	+ 7,5	58	45,5	+ 27,2	98	92,9	+ 5,3	949	975,2	- 2,7	1 919,4	1 652,4	+ 16,1

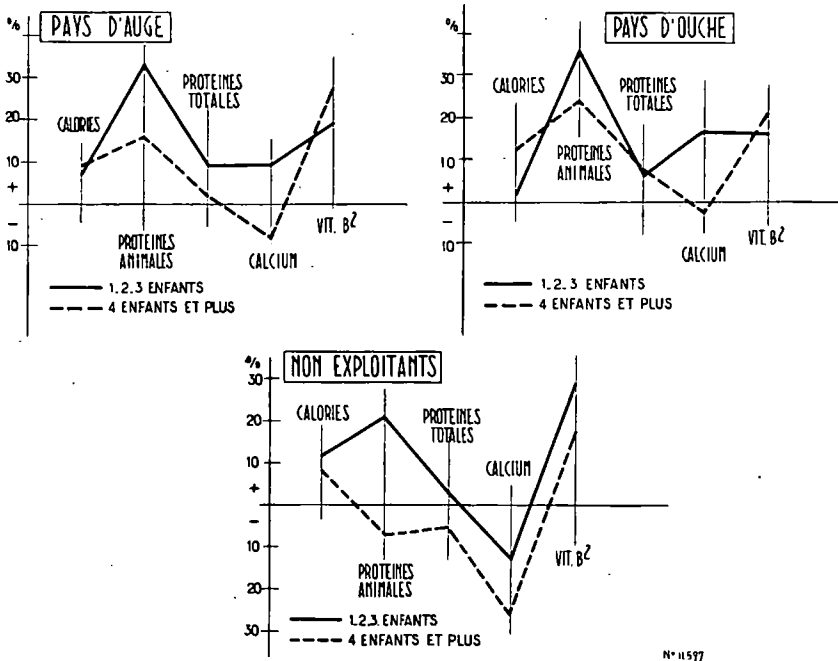
Le tableau X donne les moyennes de consommation; on constate une remarquable similitude pour presque tous les aliments. Cependant, la quantité de corps gras consommés croît avec la taille de l'exploitation, de 73 g chez les ouvriers agricoles à 100 g chez les gros exploitants. Il en est de même des consommations de cidre (355 à 605 g). Par contre, les gros exploitants achètent moins d'agrumes.

Le tableau XI donne le pourcentage de calories apportées par les éléments nutritionnels. Les lipides apportent 38 % de calories chez les gros exploitants.

Le tableau XII donne la comparaison des consommations aux standards. Le graphique 2 exprime ces résultats. On constate qu'il n'y a aucune différence significative entre les types de consommation selon l'importance de l'exploitation et entre les ouvriers agricoles et les exploitants.

4° Influence de la taille de la famille
(tableau XIII, graphique 3).

Les variations ont été étudiées dans le pays d'Ouche, le pays d'Auge et chez les non-exploitants. Les consommations ont été données dans le tableau IV.



GRAPHIQUE 3. — Comparaison des consommations réelles aux standards de P. N. H. (Familles.)

TABLEAU XIII

Basse Normandie 1960.

*Comparaison des consommations réelles
aux standards de l'I. N. H.
selon la taille de la famille.*

	Calories			Protéines animales			Protéines totales			Calcium			Vitamine B2		
	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %	Moy. réelle	Moy. calculée	Bilan %
<i>Pays d'Ouche :</i>															
1-2-3 enfants	3 383	3 341	+ 1,2	63	46	+36	103	97	+5,8	1 104	949,5	+16,2	2 040	1 763	+15,6
4 enfants et plus....	3 342	3 002,5	+11,3	58	47	+24,4	98	93	+6,7	981	1 009	- 2,7	1 927	1 592	+21
<i>Pays d'Auge :</i>															
1-2-3 enfants	3 480	3 251	+ 7	60	45	+32,8	103	94	+9,2	1 037	948	+ 9,3	2 074,5	1 733	+19,6
4 enfants et plus....	3 009	2 759	+ 9	53	46	+16,2	91	89	+2,2	932	1 011	- 7,7	1 880	1 468	+28
<i>Non exploitants :</i>															
1-2-3 enfants	2 987	2 666	+12	54	44	+21,1	93	90	+3,6	836	954	-12,3	1 891	1 467	+28,8
4 enfants et plus....	2 745	2 527	+ 8,6	42	45	- 6,4	82	86	-4,7	758	1 075	-25,3	1 594	1 359	+17,2

On remarque que toutes les moyennes de consommation sont plus faibles dans les familles nombreuses, ce qui peut s'expliquer par l'âge des enfants. Cependant, deux denrées font exception : les légumes secs sont plus abondants dans les familles nombreuses (ce qui trahit sans doute le souci d'économie) et le cidre reste au même taux, ce qui peut faire soupçonner soit une surconsommation des adultes, soit une consommation excessive des enfants.

Le tableau XIII donne la comparaison des taux nutritionnels aux standards de P. I. N. H. et le graphique 3 illustre ce tableau. Dans tous les cas, les consommations des familles nombreuses sont relativement les plus faibles; cependant, elles restent en général égales ou supérieures aux standards. Seul le groupe des familles nombreuses de non-exploitants atteint juste les standards protéiques et est déficitaire de près de 30 % en calcium.

D. — DISTRIBUTION DES CONSOMMATIONS

Certains aliments importants tels que la viande, le lait, le beurre et le pain ne sont pas consommés de la même façon dans toutes les familles, malgré une moyenne générale satisfaisante (tableau XIV).

1° *Viande et charcuterie.*

Cette distribution fait apparaître dans chaque région un groupe de forts consommateurs; de 30 à 54,5 % des familles consomment plus de 200 g par personne et par jour.

Chez les non-exploitants, on notera une grande dispersion : 27 % des familles consomment moins de 100 g et 20 % plus de 200 g par personne et par jour.

2° *Le lait.*

La distribution de consommation est régulière; sauf dans le pays d'Ouche, peu de consommateurs dépassent le demi-litre, la majorité dans toutes les régions consomment entre 300 et 500 g.

3° *Le beurre.*

Très peu de familles consomment plus de 50 g par personne et par jour : les plus nombreuses en consomment entre 30 et 50 g, les non-exploitants consomment en majorité moins de 30 g de beurre.

TABLEAU XIV

Distribution des consommations (en % des familles).

Viande et charcuterie (par personne et par jour).					
	Moins de 100 g	100 à 149 g	150 à 199 g	200 à 299 g	Plus de 300 g
Pays d'Ouche.....	7,1	21,4	35,7	26,2	9,5
Pays d'Auge.....	10,6	25,9	36,3	27,2	—
Lieuvin.....	5	20	30	40	5
Bessin.....	3,4	38	24,1	27,6	6,9
Bocage normand...	—	45,5	—	45,5	9
Non exploitants....	26,5	34,7	18,3	18,3	2

Lait (par personne et par jour).					
	Moins de 100 cm ³	100 à 299 cm ³	300 à 499 cm ³	500 à 699 cm ³	Plus de 700 cm ³
Pays d'Ouche.....	—	26,2	35,7	21,4	16,5
Pays d'Auge.....	—	16,7	56	21,2	6
Lieuvin.....	5	25	50	12,5	7,5
Bessin.....	—	24,1	55,2	20,7	—
Bocage normand...	—	36,4	45,5	18,2	—
Non exploitants....	—	43	45	10	2

Beurre (par personne et par jour).					
	Moins de 30 g	30 à 49 g	50 à 74 g	75 à 100 g	Plus de 100 g
Pays d'Ouche.....	28,5	38,2	26,2	2,3	4,7
Pays d'Auge.....	33,3	44	15,1	4,5	3,1
Lieuvin.....	25	57,5	12,5	5	—
Bessin.....	34,5	41,5	24	—	—
Bocage normand...	27,3	63,5	9,1	—	—
Non exploitants....	55	41	4	—	—

Pain (par personne et par jour).					
	Moins de 300 g	300 à 399 g	400 à 499 g	500 à 599 g	Plus de 600 g
Pays d'Ouche.....	23,8	38,2	23,8	11,9	2,3
Pays d'Auge.....	27,5	40,8	15,1	10	6,4
Lieuvin.....	32,5	27,5	15	20	5
Bessin.....	34,5	27,6	27,6	3,4	6,9
Bocage normand...	18,2	54,4	18,2	9,1	—
Non exploitants....	43	30,6	18,3	6	2

4° Le pain.

Toutes les régions sont comparables pour la consommation du pain qui pourrait se schématiser par tiers : 1/3 des consommateurs consomment moins de 300 g ; 1/3 de 300 à 400 g ; 1/3 plus de 400 g. Seul pourrait faire exception le Bocage normand avec une majorité de 300 à 400 g.

III. — HABITUDES ALIMENTAIRES

La fréquence hebdomadaire de consommation des divers aliments à chaque repas a été relevée dans tous les groupes, mais le nombre d'enquêtes limité du Bocage normand rend difficile l'interprétation des résultats, qui semblent d'ailleurs assez différents de ceux des autres régions.

Le pourcentage de fréquence est donné relativement au total de consommations possibles à chaque repas (nombre de familles × par 7 jours).

1^{er} repas. — PETIT DÉJEUNER (tableau XV).

Ce repas semble comporter dans toutes les familles :

- du café au lait et des tartines de beurre;
- du chocolat (plus fréquemment dans les familles nombreuses);

TABLEAU XV

Composition du petit déjeuner (premier repas).

Fréquences de consommation en %.

	Pays d'Ouche		Pays d'Auge		Non-exploitants		Lieuvin	Bessin	Bocage normand
	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus			
Lait.....	92,5	96	94,5	93	96	95,5	88	90,5	97
Café.....	86	84	82,5	77	82,5	82	82,5	86	90,5
Chocolat.....	10	23	8,5	24	27,5	35,5	16	22	15,5
Potages.....	4	10	30	32	12,5	6	28	22,5	50,5
Charcuterie, lard.	23	19	16	14	3	3	21,5	3	14
Fromage.....	25	8	21	12	0,5	6	9,5	6	—
Œufs.....	14	11	6,5	6	1	1	8,5	8,5	13
Beurre.....	93	95	82	91,5	84,5	90	89	83	84
Confiture, miel...	23	15	12,5	8,5	—	3,5	6,5	10	13
Fruits.....	—	—	8	4	—	—	4	0,5	—
Poisson conserve.	7	6	4	3	0,5	—	4	2	8

- de la confiture, très rarement (à peine 1 fois par semaine);
 - des potages, irrégulièrement consommés le matin, sauf dans le Bocage normand (la moitié des familles). Ce sont, en général, des potages aux légumes. La consommation de potage semble s'ajouter le plus souvent à celle du café au lait, probablement pour des membres différents de la famille;
 - de la charcuterie et du fromage : 1 à 2 fois par semaine.
- Le petit déjeuner des non-exploitants comprend moins de variété.

2° repas. — CASSE-CROÛTE DANS LA MATINÉE (tableau XVI).

Il est consommé à peu près dans toutes les régions, sauf dans le Bocage normand (mais le nombre réduit de familles interrogées ne permet pas de tirer de conclusions).

TABLEAU XVI

Composition du casse-croûte (deuxième repas).

Fréquences de consommation en %.

	Pays d'Ouche		Pays d'Auge		Non-exploitants		Lieuvain	Bessin	Bocage normand
	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus			
% des familles	36	17,5	51,5	48	50	36	56,5	45	Aucune
Potages	+		+	+		+		+	
Lait									
Thé									
Café	+		+	+	+		+		
Fromage	+	+	+	+	+	+	+		
Beurre	+	+	+	+	+	+	+		
Lard									
Charcuterie	+	+	+	+	+	+	+		
Pâtisserie									
Fruits crus.....							+		
Œufs								+	
Confiture	+	+	+	+	+		+	+	
Lég. frais cuits...									
Fruits cuits.....									
Chocolat									
Cidre			+	+	+	+		+	

Il se compose le plus fréquemment de tartines de beurre, de confiture, de fromage et de charcuterie, rarement de café au lait; très rarement de fruits.

3° repas. — REPAS DE MIDI
(tableau XVII).

— Le repas débute soit par des potages, soit par des crudités, mais cependant pas tous les jours dans la généralité des cas. La consommation de potages est plus fréquente dans le Bocage normand, celle de crudités, dans les familles de non-exploitants.

— la viande est consommée environ 6 fois par semaine, de préférence grillée ou rôtie; la viande de boucherie n'est que très rarement bouillie ou braisée.

— La charcuterie est consommée à la même fréquence dans toutes les régions (1 fois par semaine environ) et est suivie d'assez près par la volaille. Dans le Lieuvain et parmi les non-exploitants, on consomme moins souvent de volailles.

— Le poisson (frais ou conservé) et les œufs remplacent la viande en général un jour par semaine.

— Les légumes ou les céréales sont présents à tous les repas, avec, toutefois, une nette prédominance des pommes de terre (environ 4 fois par semaine). Le Bocage normand fait exception, probablement parce que les légumes représentent le fond des potages qui sont pris en plus grande proportion.

— Environ un repas sur 2 ou 3 comporte de la salade.

— Les desserts consommés à tous les repas sont souvent composés de fruits, de fromage ou de confitures. Il y a parfois deux desserts, surtout dans le pays d'Auge. Le Bocage normand fait toutefois exception : on y consomme surtout de la confiture.

Une faveur spéciale est parfois accordée aux pâtisseries « maison » le dimanche.

— On consomme peu de plats en sauce, et l'on utilise très fréquemment la crème en accommodement.

— Dans le Bessin et le Bocage normand, le repas se termine plus fréquemment par du café que dans les autres régions.

4° repas. — GOÛTER
(tableau XVIII).

Pris dans presque toutes les familles, il se compose surtout de tartines de beurre ou de confiture; le lait et le fromage sont servis dans les pays d'Auge et d'Ouche. Les fruits sont très rarement consommés à ce repas.

Composition du repas de midi (troisième repas).

Fréquences de consommation en %.

	Pays d'Ouche		Pays d'Auge		Non-exploitants		Lieuvain	Bessin	Bocage normand
	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus			
<i>Potages :</i>									
Légumes	22	10	—	8,5	2	1	3	15	19,5
Lait	—	—	—	—	—	—	—	2,5	—
Céréales	—	—	3,5	—	—	1	2,5	1	—
Autres potages	3,5	1,5	1	2,5	0,5	0,5	—	5	12
<i>Total</i>	25,5	11,5	4,5	11	2,5	2,5	5,5	23,5	31,5
<i>Crudités</i>	12,5	17	15	10,5	23	13	16	21	5
<i>Viandes :</i>									
Grillée, rôtie	27,5	25	34,5	32	38	31,5	27	26,5	26
Ragout, braisée	3,5	5	6	7,5	8	8,5	3	5,5	5
Pot-au-feu	5	6	6,5	7	2	4	7	5	10
Hachée	—	—	—	—	—	—	—	1,5	—
Abats	5	1	4	2,5	2	5	3	3	—
Porc frais	7	—	3,5	5	3,5	4,5	7,5	2,5	1
Charcuterie	18	21	9,5	19	15,5	18	18	16	8
Volaille	19	17,5	9,5	10,5	7	4,5	8	15	18
Lapin	7	5	5,5	8,5	7	5	2	8	9
Viande froide	2	—	3	1	1	1	4	—	—
Lard	1	—	3	—	—	3,5	—	0,5	—
<i>Total</i>	95	80,5	85	93	85	87,5	79,5	83,5	77
<i>Poissons :</i>									
Frais	8,5	7	12	14	13	11,5	9,5	12	14
Conservés	8,5	5	5,5	6	6,5	7	5,5	9	9
Coquil., mollusques	—	—	—	—	2	—	1,5	—	—
<i>Total</i>	17	12	17,5	20	21,5	18,5	16,5	21	23
<i>Œufs</i>	16	18,5	17,5	18,5	10	15	13,5	12	14
<i>Légumes :</i>									
Pommes de terre	54,5	60,5	64,5	72	58	63,5	63	65,5	54,5
Céréales	12,5	16	14,5	14	12,5	12	12	10	14
Légumes secs	3	6	5,5	6	6,5	6	6	4	5
Légumes frais	23,5	24,5	24	15	19,5	20	22	18	13
<i>Total</i>	93,5	107	108,5	107	96,5	101,5	103	97,5	86,5
<i>Salade</i>	38	49,5	40	39	41	33	30,5	49	30
<i>Desserts :</i>									
Fromage	47	44	37	29	40	38	27,5	27,5	10
Fruits locaux	26	17,5	32	36	19	14	21	10	6,5
Fruits exotiques	13	22,5	22	20,5	33	29	23	32	24,5
Fruits cuits	—	—	5	4	—	1,5	4,5	—	—
Confiture	22	21	19	24,5	16,5	20	25,5	31	37,5
Entremets	6	9	9,5	6	3,5	10	6,5	7	6,5
Pâtisseries	11,5	4	10,5	9	9	7	14,5	6,5	2,5
<i>Total</i>	125,5	118	135	129	121	119,5	122,5	114	87,5
<i>Divers :</i>									
Sauces	8,5	11	12,5	4	—	3,5	11	—	—
Tartines beurre	—	2,5	4	2,5	2	2	1,5	1,5	2,5
Restes	5	5	9	7,5	4	6	5,5	6,5	4
Entrées	5	—	3,5	—	0,5	0,5	—	1	—
Conserves	8	2,5	5,5	—	6	6	5,5	2,5	5
<i>Café</i>	17	5	20	24	11	—	2,5	51	62

TABLEAU XVIII. — Composition du goûter (quatrième repas).

Fréquences de consommation en %.

	Pays d'Ouche		Pays d'Auge		Non-exploitants		Lieuvain	Bessin	Bocage normand
	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus			
Pris dans	88% des familles	100%	94% des familles	96,5%	95,5% des familles	100%	95% des familles	90% des familles	85,5% des familles
Lait	21	26	29,5	25	12	12	6	20	8
Café	19	28,5	36,5	30	10,5	10	4	28,5	30
Thé	—	—	—	—	5,5	3	1,5	5	—
Beurre	58	62	58	57,5	55	63	34	71	55,5
Fromage	30	37	34,5	32	13	22	25	18	3
Confiture	40,5	43,5	32	47	27	36,5	19	40	19
Chocolat	9	12	15	10,5	17	25	5	19	17,5
Fruits crus	3	5	6,5	4	3	10	4,5	2	—
Fruits cuits	—	—	—	—	—	—	—	—	8
Pâtisserie	5	1,5	6	1,5	2	1	3	—	—
Viande froide	—	—	—	—	—	—	6,5	—	—
Charcuterie, lard	18	5	7	—	2	3,5	—	1	6
Œufs	—	—	—	—	—	2	—	1	—

5^e repas. — REPAS DU SOIR (tableau XIX).

Il se compose, dans la majorité des cas, d'un potage, d'un plat, d'un dessert. Parfois le plat ou le dessert sont supprimés (Bocage normand) et le repas se compose seulement de soupe.

— Les potages sont particulièrement des soupes de légumes.

— Le plat principal se compose de viande (restes du repas de midi), plus fréquemment de charcuterie (1 fois par semaine environ), d'œufs (2 fois par semaine), très rarement de poisson, de légumes (3 ou 4 fois), particulièrement de pommes de terre; la consommation de céréales est moins fréquente qu'au repas de midi. La salade n'est servie qu'une ou deux fois par semaine.

— Le dessert, la plupart du temps unique, se compose surtout de fromage ou de confiture, les fruits n'étant consommés qu'un ou deux soirs par semaine.

REMARQUES SUR CES HABITUDES ALIMENTAIRES

Il faut noter une très réelle similitude entre les habitudes des régions enquêtées; seul le Bocage normand présente une certaine originalité avec des repas moins variés en général, où la soupe tient une grande place, surtout au petit déjeuner et au repas du soir.

— La fréquence des consommations de viande et de volaille n'est pas plus élevée que dans d'autres régions. Les taux des produits consommés

TABLEAU XIX

Composition du repas du soir (cinquième repas).
Fréquences de consommation en %.

	Pays d'Ouche		Pays d'Auge		Non-exploitants		Lieuvain	Bessin	Bocage normand
	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus	1, 2, 3 enf.	4 et plus			
<i>Potages :</i>									
Légumes	56,5	67	65,5	66,5	71,5	70	60	68	61
Autres potages.....	28	24	26	26,5	9	15	15	24	32,5
Sachets	—	—	—	—	4	4,5	13	—	5
<i>Total</i>	84,5	91	91,5	93	84,5	89,5	88	92	98,5
<i>Crudités</i>	—	—	—	2	3	—	—	1	—
<i>Total</i>	—	—	—	2	3	—	—	1	—
<i>Viandes :</i>									
Boucherie	4,5	3	6	3	7	5	5	4	2,5
Charcuterie	12,5	12,5	13,5	12,5	18,5	15,5	14	10	9
Lard	—	1,5	1	1	—	—	1	—	—
Divers	—	—	2	3	—	1,5	—	1,5	5
<i>Total</i>	17	17	22,5	19,5	25,5	22	20	15,5	16,5
<i>Poissons :</i>									
Frais	2	3	3,5	3	5	4	7	1	1
ConsERVE	0,5	3	2	1,5	3	1,5	4	4	1
<i>Total</i>	2,5	6	5,5	4,5	8	5,5	11	5	2
<i>Œufs</i>	27,5	17,5	26,5	31	27	23,5	28	21,5	27
<i>Légumes :</i>									
Pommes de terre...	26	32	21,5	27,5	25	20	15	18	18
Céréales	8,5	15	12	13,5	17	16,5	6,5	9	10
Légumes secs	5	7	0,5	5	2	4	1,5	1,5	—
Légumes frais	10	8,5	14,5	13	9,5	18	15	11	6,5
<i>Total</i>	49,5	62,5	48,5	59	53,5	58,5	38	39,5	34,5
<i>Salade</i>	18,5	8,5	16,5	8,5	28	9	10	13	2,5
<i>Desserts :</i>									
Fromage	50,5	38	39	29,5	37,5	37	28	34,5	27
Fruits crus locaux.	11	12,5	26,5	16	18,5	10	17,5	2,5	5
Fruits exotiques...	12	8,5	17,5	11,5	19,5	17	10	7,5	6,5
Fruits cuits	—	2,5	4	—	—	—	2	—	—
Fruits secs	31	19	14	26,5	20	19,5	27,5	21	30
Confiture, miel.....	—	—	—	—	—	4,5	0,5	—	—
Chocolat	2	6	9	7,5	2	3,5	2	5,5	—
Entremets	3	6	5,5	7	3	2	6	5	—
Pâtisserie	—	—	1	3	2	1,5	—	5,5	2,5
Gâteaux secs.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Total</i>	109	92,5	116,5	101	102,5	95	93,5	83	71
<i>Divers :</i>									
Sauces	8	3	8	—	1	1	7	—	—
Restes	17	9	18,5	11	10	14,5	16,5	9	6,5
Tartines beurre....	4,5	—	2	1,5	3	8,5	3	10	4
Conserves	3	1,5	—	1	2	1,5	3	4	1
Lait	4,5	3,5	—	10,5	5	3,5	—	18	—

étant larges, on peut supposer que l'on en consomme de fortes portions.

— La fréquence de consommation d'œufs (1 fois par semaine le matin, 2 fois le soir, plus aux petits déjeuners) est assez élevée.

— La fréquence de consommation des divers légumes est faible : dans certaines familles on n'en consomme pas tous les jours, même à midi ; le soir, les légumes n'apparaissent que 2 à 4 fois par semaine en moyenne. Durant la période de l'enquête, les légumes frais ne sont présents qu'une à deux fois par semaine à midi, moins d'une fois par semaine le soir. Peut-être en est-il différemment en été. Il n'en reste pas moins que l'ordonnance des menus peut s'améliorer en y introduisant plus fréquemment des légumes.

— Les fruits sont rarement consommés aux desserts, plus rarement encore aux petits repas. Ici aussi, la saison peut en être l'explication, mais il est également possible que les procédés familiaux de conservation des pommes soient à améliorer pour que les familles puissent en disposer, même à cette époque.

IV. — DÉPENSES ALIMENTAIRES

Les dépenses alimentaires ont été calculées pour les cultivateurs des pays d'Auge et d'Ouche et du Lieuvain, ainsi que pour les non-exploitants.

TABLEAU XX. — Tableau des prix moyens en mars-avril 1960.

I. — Légumes (prix au kilo).			III. — Volaille (prix au kilo).		
	Evreux	Lisieux		Evreux	Lisieux
Pommes de terre....	0,23	0,22	Poule	4,47	4,70
Carottes	1,18	1,25	Poulet	5,61	6
Oignons	0,91	0,77	Canard	6,59	5,17
Poireaux	1	1,15	Lapin	6,06	6,55
Choux-fleurs	1,17	1,02	Oie	4,50	—
Chou	1,22	1,20			
Laitue	2,81	—	IV. — Produits laitiers.		
Scarole	1,90	—			
Navets	1,28	1			
Endives	1,45	1,22			
Tomates	2,36	2,50	Œufs (douzaine)....	1,81	1,35
Épinards	1,42	—	Beurre (kilo)	9,21	8,46
Céleri-rave	1,45	1,40			
Artichauts	2,61	—	Mars.		
Marrons	2,10	—	Lait	0,37	—
Radis	0,77	0,70	Avril.		
Salsifis	1,40	—	Lait	0,32	—
			Crème	4	—
II. — Fruits (prix au kilo).			V. — Marché de la Villette.		
	Evreux	Lisieux			
Pommes	1,82	—	Jambon	5,66	—
Noix	4,60	—	Poitrine	2,35	—
Poires	3,34	—			

Elles ont été étudiées, suivant la méthode déjà utilisée pour les ruraux : relevé du carnet d'achat rempli par la ménagère pour les denrées achetées, estimation aux prix des marchés régionaux, pendant la durée de l'enquête, des produits de la ferme (tableau XX).

I. — DÉPENSES ALIMENTAIRES DES EXPLOITANTS (tableau XXI).

La dépense totale par jour et par personne peut être évaluée environ à :

- 3,22 NF dans le pays d'Auge;
- 3,45 NF dans le pays d'Ouche et le Lieuvin.

Pour les ruraux, il est toujours difficile de comparer les chiffres obtenus dans différentes régions, les prix des marchés n'étant pas identiques dans toutes les régions et l'auto-consommation variant également suivant les

TABLEAU XXI

Importance des dépenses alimentaires en Basse Normandie.

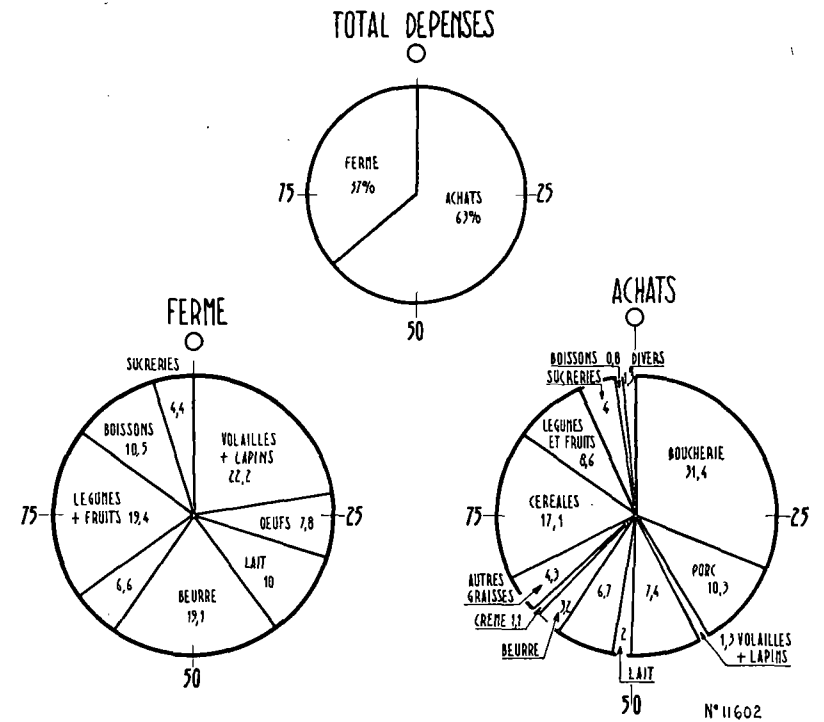
	Achats		Ferme		Total
	En nouveaux francs	en %	En nouveaux francs	en %	
Pays d'Auge	2,02	63	1,20	37	3,22
Pays d'Ouche	1,88	54	1,57	46	3,45
Lieuvin	1,93	56	1,52	44	3,45
Non-exploitants	2,74	89	0,34	11	3,08

productions régionales. Cependant, la consommation des produits de la ferme s'avère plus importante en Basse Normandie (de 37 à 44 %) qu'en Loire-Atlantique en 1959 (de 28 à 37 %).

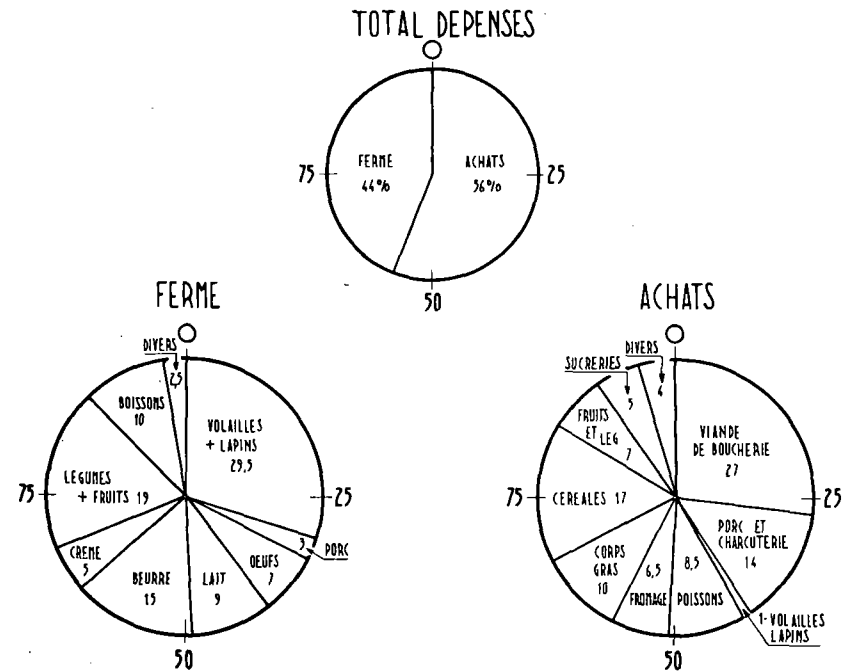
Le pays d'Ouche semble le seul à trouver à la ferme environ la moitié de ses besoins alimentaires, proportion qui se rapproche de celle constatée dans la Sarthe en 1957.

1° Répartition des dépenses totales (tableaux XXII, XXIII, XXIV; graphiques 4 et 5).

Les viandes représentent à elles seules plus du tiers des dépenses totales (36 à 39 %); viennent ensuite les corps gras (14 à 16 %). Ces chiffres sont comparables à ceux de la Sarthe; par rapport à la Loire-Atlantique, la dépense est plus élevée pour les viandes et plus basse pour les corps gras.



GRAPHIQUE 4. — Répartition des dépenses. (Pays d'Auge.)



GRAPHIQUE 5. — Répartition des dépenses. (Lieuvin.)

TABLEAU XXII

Pays d'Auge.
Répartition des dépenses.

Aliments	Achats		Ferme		Total	
	Francs	%	Francs	%	Francs	%
Viande de boucherie..	0,635	—	—	—	0,635	—
Porc et charcuterie...	0,177	—	0,034	—	0,211	—
Triperie	0,048	—	—	—	0,048	—
Volailles et lapins....	0,028	—	0,231	—	0,259	—
<i>Total viandes.....</i>	<i>0,888</i>	<i>44</i>	<i>0,265</i>	<i>22,2</i>	<i>1,153</i>	<i>36</i>
Poisson frais	0,101	—	—	—	0,101	—
Poisson conserve	0,039	—	—	—	0,039	—
Mollusques, crustacés..	0,010	—	—	—	0,010	—
<i>Total poissons.....</i>	<i>0,150</i>	<i>7,4</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>0,150</i>	<i>4,7</i>
Œufs	0,011	0,5	0,093	7,8	0,104	3,2
Lait	0,042	—	0,119	—	0,161	—
Fromages	0,129	—	—	—	0,129	—
Fromages blancs.....	0,004	—	—	—	0,004	—
<i>Total laitages.....</i>	<i>0,175</i>	<i>8,7</i>	<i>0,119</i>	<i>10</i>	<i>0,294</i>	<i>9,2</i>
Crème	0,023	—	0,080	—	0,103	—
Beurre	0,075	—	0,228	—	0,303	—
Huile	0,051	—	—	—	0,051	—
Margarine	0,017	—	—	—	0,017	—
Autres graisses.....	0,008	—	—	—	0,008	—
<i>Total corps gras...</i>	<i>0,174</i>	<i>8,6</i>	<i>0,308</i>	<i>25,7</i>	<i>0,482</i>	<i>15</i>
Pain	0,256	—	—	—	0,256	—
Céréales	0,060	—	—	—	0,060	—
Biscuits, pâtisserie....	0,031	—	—	—	0,031	—
<i>Total céréales.....</i>	<i>0,347</i>	<i>17,1</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>0,347</i>	<i>10,8</i>
Pommes de terre....	0,028	—	0,033	—	0,061	—
Légumes frais	0,062	—	0,109	—	0,171	—
Légumes conserve	0,011	—	—	—	0,011	—
Légumes secs	0,008	—	0,002	—	0,010	—
<i>Total légumes.....</i>	<i>0,109</i>	<i>5,4</i>	<i>0,144</i>	<i>12,1</i>	<i>0,253</i>	<i>7,8</i>
Fruits de pays.....	0,012	—	0,088	—	0,100	—
Agrumes	0,042	—	—	—	0,042	—
Bananes	0,010	—	—	—	0,010	—
Fruits de conserve	—	—	—	—	—	—
Fruits secs	—	—	—	—	—	—
<i>Total fruits.....</i>	<i>0,064</i>	<i>3,2</i>	<i>0,088</i>	<i>7,3</i>	<i>0,152</i>	<i>4,7</i>
Sucre	0,047	—	—	—	0,047	—
Chocolat	0,017	—	—	—	0,017	—
Confiture, miel.....	0,016	—	0,053	—	0,069	—
<i>Total sucreries.....</i>	<i>0,080</i>	<i>4</i>	<i>0,053</i>	<i>4,4</i>	<i>0,133</i>	<i>4,2</i>
Vin	0,014	—	0,003	—	0,017	—
Cidre	0,001	—	0,119	—	0,120	—
Bière	—	—	—	—	—	—
Alcool	0,002	—	0,003	—	0,005	—
<i>Total boissons</i>	<i>0,017</i>	<i>0,8</i>	<i>0,126</i>	<i>10,5</i>	<i>0,142</i>	<i>4,4</i>
<i>Epicerie</i>	<i>0,006</i>	<i>0,3</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>0,006</i>	<i>—</i>
<i>Total général....</i>	<i>2,021</i>	<i>100</i>	<i>1,196</i>	<i>100</i>	<i>3,216</i>	<i>100</i>

TABLEAU XXIII

Basse Normandie 1960.
Répartition des dépenses. Pays d'Ouche.

Aliments	Achats		Ferme		Total	
	Francs	%	Francs	%	Francs	%
Viande de boucherie..	0,555	—	—	—	0,555	—
Porc et charcuterie...	0,170	—	0,033	—	0,203	—
Triperie	0,028	—	—	—	0,028	—
Volailles et lapins....	0,014	—	0,439	—	0,453	—
<i>Total viandes.....</i>	<i>0,767</i>	<i>40,9</i>	<i>0,472</i>	<i>30,1</i>	<i>1,209</i>	<i>35,4</i>
Poisson frais	0,085	—	—	—	0,085	—
Poisson conserve	0,039	—	—	—	0,039	—
Mollusques, crustacés..	0,009	—	—	—	0,009	—
<i>Total poissons.....</i>	<i>0,133</i>	<i>7,1</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>0,133</i>	<i>3,8</i>
Œufs	0,006	0,3	0,096	6,1	0,102	2,9
Lait	0,016	—	0,161	—	0,177	—
Fromages	0,139	—	—	—	0,139	—
Fromages blancs.....	0,003	—	—	—	0,003	—
<i>Total laitages.....</i>	<i>0,158</i>	<i>8,4</i>	<i>0,161</i>	<i>10,2</i>	<i>0,319</i>	<i>9,4</i>
Crème	0,008	—	0,072	—	0,080	—
Beurre	0,107	—	0,291	—	0,398	—
Huile	0,051	—	—	—	0,051	—
Margarine	0,016	—	—	—	0,016	—
Autres graisses.....	0,009	—	—	—	0,009	—
<i>Total corps gras...</i>	<i>0,191</i>	<i>10,2</i>	<i>0,363</i>	<i>23,2</i>	<i>0,554</i>	<i>16,2</i>
Pain	0,276	—	—	—	0,276	—
Céréales	0,060	—	—	—	0,060	—
Biscuits, pâtisserie....	0,014	—	—	—	0,014	—
<i>Total céréales.....</i>	<i>0,350</i>	<i>18,6</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>0,350</i>	<i>10,2</i>
Pommes de terre....	0,001	—	0,063	—	0,064	—
Légumes frais	0,050	—	0,143	—	0,193	—
Légumes conserve	0,015	—	—	—	0,015	—
Légumes secs	0,022	—	—	—	0,022	—
<i>Total légumes.....</i>	<i>0,088</i>	<i>4,6</i>	<i>0,206</i>	<i>13,1</i>	<i>0,294</i>	<i>8,6</i>
Fruits de pays.....	0,018	—	0,079	—	0,097	—
Agrumes	0,042	—	—	—	0,042	—
Bananes	0,015	—	—	—	0,015	—
Fruits de conserve	—	—	0,001	—	0,001	—
<i>Total fruits.....</i>	<i>0,075</i>	<i>4</i>	<i>0,080</i>	<i>5,1</i>	<i>0,155</i>	<i>4,5</i>
Sucre	0,040	—	—	—	0,040	—
Chocolat	0,031	—	—	—	0,031	—
Confiture, miel.....	0,013	—	0,059	—	0,072	—
<i>Total sucreries.....</i>	<i>0,084</i>	<i>4,5</i>	<i>0,059</i>	<i>3,8</i>	<i>0,143</i>	<i>4,2</i>
Vin	0,019	—	—	—	0,019	—
Cidre	0,001	—	0,123	—	0,124	—
Alcool	0,003	—	0,006	—	0,009	—
<i>Total boissons</i>	<i>0,023</i>	<i>1,2</i>	<i>0,129</i>	<i>8,3</i>	<i>0,152</i>	<i>4,4</i>
<i>Epicerie</i>	<i>0,003</i>	<i>0,2</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>0,003</i>	<i>0,1</i>
<i>Total général....</i>	<i>1,878</i>	<i>100</i>	<i>1,566</i>	<i>100</i>	<i>3,414</i>	<i>100</i>

TABLEAU XXIV

Basse Normandie 1960.
Répartition des dépenses. Lieuvin.

Aliments	Achats		Ferme		Total	
	Francs	%	Francs	%	Francs	%
Viande de boucherie...	0,520		—		0,520	
Porc et charcuterie...	0,280		0,045		0,325	
Triperie	0,031		—		0,031	
Volailles et lapins....	0,022		0,448		0,470	
<i>Total viandes.....</i>	<i>0,853</i>	<i>44,2</i>	<i>0,493</i>	<i>32,5</i>	<i>1,346</i>	<i>39</i>
Poisson frais	0,119		—		0,119	
Poisson conserve	0,040		—		0,040	
Mollusques, crustacés..	0,006		—		0,006	
<i>Total poissons.....</i>	<i>0,165</i>	<i>8,5</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>0,165</i>	<i>4,8</i>
Œufs	0,004	0,2	0,104	6,9	0,108	3,1
Lait	—		0,135		0,135	
Fromages	0,124		—		0,124	
<i>Total laitages.....</i>	<i>0,124</i>	<i>6,4</i>	<i>0,135</i>	<i>8,9</i>	<i>0,259</i>	<i>7,5</i>
Crème	0,009		0,084		0,093	
Beurre	0,103		0,224		0,327	
Huile	0,049		—		0,049	
Margarine	0,022		—		0,022	
Autres graisses.....	0,003		0,005		0,008	
<i>Total corps gras....</i>	<i>0,186</i>	<i>9,6</i>	<i>0,313</i>	<i>20,6</i>	<i>0,499</i>	<i>14,4</i>
Pain	0,252		—		0,252	
Céréales	0,057		—		0,057	
Biscuits, pâtisserie....	0,022		—		0,022	
<i>Total céréales.....</i>	<i>0,331</i>	<i>17,1</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>0,331</i>	<i>9,6</i>
Pommes de terre....	—		0,052		0,052	
Légumes frais	0,040		0,144		0,184	
Légumes conserve	0,031		—		0,031	
Légumes secs	0,011		—		0,011	
<i>Total légumes.....</i>	<i>0,082</i>	<i>4,2</i>	<i>0,196</i>	<i>12,9</i>	<i>0,242</i>	<i>8,1</i>
Fruits de pays.....	0,006		0,087		0,093	
Agrumes	0,039		—		0,039	
Bananes	0,012		—		0,012	
Fruits de conserve	0,002		—		0,002	
Fruits secs	0,001		—		0,001	
<i>Total fruits.....</i>	<i>0,060</i>	<i>3,1</i>	<i>0,087</i>	<i>5,7</i>	<i>0,147</i>	<i>4,3</i>
Sucre	0,034		—		0,034	
Chocolat	0,036		—		0,036	
Confiture, miel.....	0,022		0,033		0,055	
<i>Total sucreries.....</i>	<i>0,092</i>	<i>4,8</i>	<i>0,033</i>	<i>2,2</i>	<i>0,125</i>	<i>3,6</i>
Vin	0,016		—		0,016	
Cidre	—		0,142		0,142	
Bière	—		—		—	
Alcool	0,008		0,014		0,022	
<i>Total boissons....</i>	<i>0,024</i>	<i>1,2</i>	<i>0,156</i>	<i>10,3</i>	<i>0,180</i>	<i>5,2</i>
Epicerie	0,013	0,7	—		0,013	0,4
<i>Total général....</i>	<i>1,934</i>	<i>100</i>	<i>1,517</i>	<i>100</i>	<i>3,415</i>	<i>100</i>

2° Répartition des achats.

Les viandes pèsent lourdement dans les achats (40 à 44 %), puis viennent le pain et les céréales (17 à 10 %) (voir graphiques 4 et 5).

3° Répartition de l'auto-consommation.

Les viandes représentent également le plus gros secteur de dépenses (30 à 32 %) dans le Lieuvin (graphique 4) et le pays d'Ouche; dans le pays d'Auge celles-ci sont de 22 % (graphique 5). Ce pourcentage, moins élevé que dans la Sarthe, est différemment réparti, la part des volailles étant en Normandie beaucoup plus importante que celle du porc.

Les corps gras représentent 20 à 26 % des dépenses d'auto-consommation, chiffres sensiblement du même ordre que ceux obtenus pour la Sarthe et la Loire-Atlantique.

Les légumes représentent environ 12 à 13 % de l'auto-consommation.

II. — DÉPENSES ALIMENTAIRES DES NON-EXPLOITANTS
(tableau XXV, graphique 6).

L'auto-consommation assez réduite (11 % des dépenses totales) porte surtout sur les produits du potager : légumes et fruits (36 %) et sur ceux de la basse-cour : volailles et lapins (32 %), œufs (11 %).

— La totalité des viandes représente, comme pour les exploitants, le 1/3 des dépenses totales.

— les matières grasses qui ne totalisent plus que 12 %, au contraire de ce qui se passe chez les exploitants, sont achetées chez les commerçants;

— les légumes viennent surtout des potagers, ce qui explique leur bas prix de revient (10 % seulement des dépenses).

Le total des dépenses des non-exploitants est inférieur à celui des exploitants : 3,087 NF par personne et par jour, bien que la part fournie par l'exploitation familiale soit plus faible.

REMARQUES SUR CES DÉPENSES

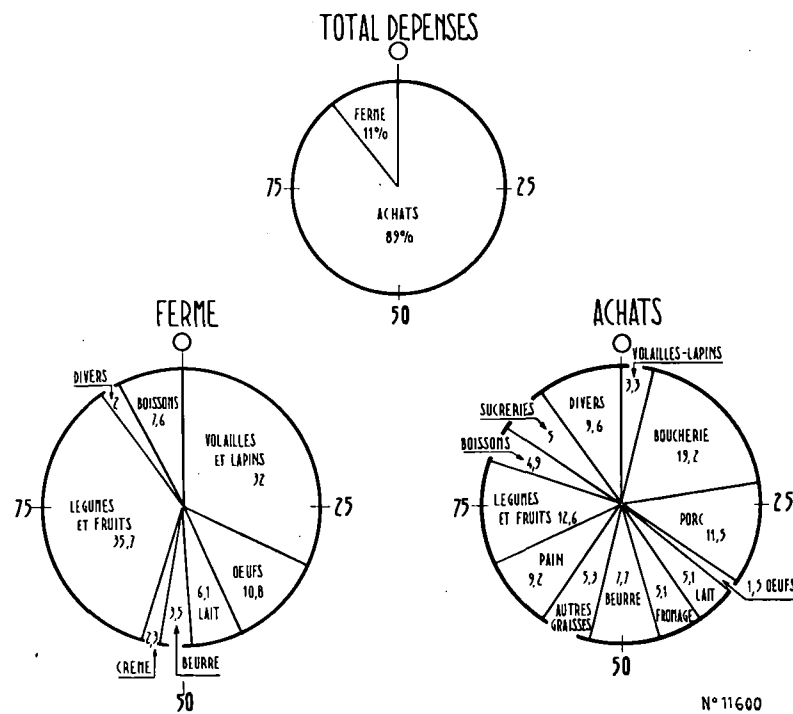
Parmi les régions rurales déjà étudiées, la Normandie se caractérise par une alimentation coûteuse. Comme dans les autres régions, ce sont la viande et les matières grasses qui constituent la principale source de dépenses, en notant que la viande, qu'elle soit achetée ou qu'elle provienne de la production familiale, est l'élément le plus important.

C'est donc sur ces denrées que peut porter une recherche d'économie.

TABLEAU XXV

Basse Normandie 1960.

Répartition des dépenses. Non-exploitants.



GRAPHIQUE 6. — Répartition des dépenses alimentaires.
(Non-exploitants.)

Aliments	Achats		Ferme		Total	
	Francs	%	Francs	%	Francs	%
Viande de boucherie...	0,527	—	—	—	0,527	—
Porc et charcuterie...	0,251	—	—	—	0,251	—
Triperie	0,063	—	—	—	0,063	—
Volailles et lapins...	0,091	—	0,110	—	0,201	—
Total viandes.....	0,932	34	0,110	32	1,042	33,7
Poisson frais	0,104	—	—	—	0,104	—
Poisson conserve	0,032	—	—	—	0,032	—
Mollusques, crustacés...	0,015	—	—	—	0,015	—
Total poissons.....	0,151	5,5	—	—	0,151	4,9
Oeufs	0,042	1,5	0,037	10,8	0,079	2,6
Lait	0,141	—	0,021	—	0,162	—
Fromages	0,116	—	—	—	0,116	—
Fromages blancs	0,022	—	—	—	0,022	—
Total laitages.....	0,279	10,2	0,021	6,1	0,300	9,7
Crème	0,040	—	0,008	—	0,048	—
Beurre	0,212	—	0,012	—	0,224	—
Huile	0,062	—	—	—	0,062	—
Margarine	0,030	—	—	—	0,030	—
Autres graisses	0,013	—	—	—	0,013	—
Total corps gras...	0,357	13	0,020	5,8	0,377	12,2
Pain	0,251	—	—	—	0,251	—
Céréales	0,062	—	—	—	0,062	—
Biscuits, pâtisserie...	0,044	—	—	—	0,044	—
Total céréales.....	0,357	13	—	—	0,357	11,6
Pommes de terre	0,050	—	0,021	—	0,071	—
Légumes frais	0,110	—	0,089	—	0,199	—
Légumes conserve	0,026	—	0,002	—	0,028	—
Légumes secs	0,015	—	—	—	0,015	—
Total légumes.....	0,201	7,3	0,112	32,5	0,313	10,2
Fruits de pays	0,038	—	0,011	—	0,049	—
Agrumes	0,067	—	—	—	0,067	—
Bananes	0,036	—	—	—	0,036	—
Fruits de conserve	—	—	—	—	—	—
Fruits secs	0,005	—	—	—	0,005	—
Total fruits.....	0,146	5,3	0,011	3,2	0,157	5,1
Sucre	0,039	—	—	—	0,039	—
Chocolat	0,050	—	—	—	0,050	—
Confiture, miel	0,037	—	0,007	—	0,044	—
Total sucreries.....	0,126	4,6	0,007	2	0,133	4,3
Vin	0,046	—	—	—	0,046	—
Cidre	0,076	—	0,024	—	0,100	—
Bière	0,005	—	—	—	0,005	—
Alcool	0,006	—	0,002	—	0,008	—
Total boissons.....	0,133	4,9	0,026	7,6	0,159	5,1
Epicerie	0,019	0,7	—	—	0,019	0,6
Total général....	2,743	100	0,344	100	3,087	100

CONCLUSIONS

Cette enquête étudie l'alimentation de 237 familles rurales de l'Eure et du Calvados en février-mars 1960.

Cette alimentation est, pour le milieu rural, relativement onéreuse (3,22 à 3,45 NF par tête et par jour), l'auto-consommation étant évaluée au prix des marchés et représentant 37 à 44 % du budget alimentaire.

Ce prix de revient élevé est dû à la forte consommation de deux produits :

— Les viandes (y compris une part notable de volailles) dont la moyenne est de 181 g avec des groupes importants de forts consommateurs (plus de 200 g par personne et par jour dans 30 à 35 % des familles selon les régions).

La consommation d'œufs est également assez large (près d'un œuf par tête et par jour).

La ration se caractérise donc par un taux élevé de protéines animales (54 à 62 g en moyenne selon les régions).

— Les corps gras qui sont variés et abondants (90,5 g en moyenne). Parmi ceux-ci, la crème est largement utilisée dans les préparations culinaires, tandis que le beurre l'est moins que dans d'autres régions de l'Ouest. La plupart des familles consomment moins de 50 g de beurre par tête et par jour. Les corps gras représentent une part notable des dépenses d'auto-consommation (20 à 26 %).

En conséquence, le taux de lipides est assez élevé (115 à 135 g par tête et par jour selon les régions, apportant 35 à 38 % des calories alimentaires).

On a donc ici un type d'alimentation riche en produits animaux de la ferme : porc, volaille, œufs, crème, beurre.

En contrepartie, les produits végétaux sont peu consommés :

— Les légumes ne sont pas présents à tous les repas de midi et ne le sont que 2 à 4 fois aux repas du soir. La consommation de légumes frais n'est, en moyenne, que de 167 g. Celle des féculents est peu abondante (229 g de pommes de terre, 36 g de céréales, 9 g de légumes secs). Il semble que l'ordonnement des repas serait amélioré par une plus fréquente consommation de légumes.

— Les fruits ne figurent que rarement aux menus. On a relevé une consommation moyenne de pommes très faible (48 g), même pour la saison de l'enquête (février-mars); il serait utile d'étudier le choix des variétés et des moyens de conservation pour que les populations puissent disposer plus longtemps de cette ressource locale.

En dépit de ces réserves, l'alimentation de cette région est satisfaisante dans son ensemble. Deux catégories sont cependant moins favorisées :

— Les non-exploitants qui n'ont qu'une très faible part d'auto-consommation (11 %) et dépensent cependant moins au total que les cultivateurs (3,08 NF). On trouve parmi eux 27 % de faibles consommateurs de viande (moins de 100 g), et la majorité des familles ne consomme pas 30 g de beurre par personne et par jour. Les familles nombreuses de ce groupe sont légèrement au-dessous des standards pour les protéines et largement au-dessous pour le calcium.

— Le Bocage normand a des habitudes alimentaires assez différentes des autres régions; on y fait encore une très large place à la soupe qui figure souvent au petit déjeuner et forme parfois le plat unique du repas du soir. Corrélativement, les plats de légumes frais sont très rares. Cette région consomme également moins de lait et de fromage et les taux de calcium y sont inférieurs de 25 % aux standards.

Les autres facteurs de variation étudiés, tels que la région, la taille de l'exploitation et l'importance de la famille, ne révèlent que de minimes différences sur le plan alimentaire.

Travail de la Section de Nutrition effectué par

M. N. DE GEUSER et Y. SERVILE.

PÉDIATRIE

LA MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE EN 1960

L'évolution de la mortalité infantile s'est poursuivie d'une manière satisfaisante au cours de l'année 1960. Le taux de mortalité infantile proprement dite a diminué de 7,5 % : 23,3 ‰ en 1960 au lieu de 25,2 ‰ en 1959. Par contre, on enregistre un léger recul dans l'évolution décroissante de la mortinatalité, qui avait diminué en 1958 et en 1959; son taux a légèrement augmenté cette année : il s'établit à 21,8 ‰ au lieu de 21 ‰ (+3,8 %).

Les taux des deux composantes de la mortalité fœto-infantile se rapprochent ainsi progressivement l'un de l'autre, les progrès étant beaucoup plus rapides pour les enfants de moins d'un an qu'ils ne le sont pour les mort-nés.

Les chiffres, pour l'ensemble de la France (90 départements), sont les suivants :

	1959	1960
Enfants déclarés vivants.....	823 009	813 335
Mort-nés (et enfants sans vie au moment de la déclaration de naissance)	17 787	18 076
Décès d'enfants de moins d'un an.....	20 767	18 947

Les taux correspondants s'établissent comme suit :

Mortalité fœto-infantile (pour 1 000 naissances).....	45,5	44,5
Mortinatalité (pour 1 000 naissances).....	21	21,8
Mortalité infantile (pour 1 000 enfants nés vivants).....	25,2	23,3

A côté de ces taux que nous qualifions de traditionnels et que l'on peut comparer à ceux des années précédentes, nous apportons les *taux rectifiés* permettant la comparaison avec ceux des autres pays.

Ces taux rectifiés sont calculés en ajoutant au nombre des décès d'enfants de 0 à 1 an un certain nombre d'enfants nés vivants, mais décédés avant leur déclaration de naissance et comptés à tort parmi les mort-nés, et d'autre part en retranchant les mêmes cas du nombre des mort-nés. On obtient ainsi les taux rectifiés de mortalité infantile et de mortinatalité, grâce à la mention « enfants ayant respiré », portée sur certains bulletins d'enfants considérés légalement comme mort-nés, parce qu'ils étaient sans vie au moment où leur naissance a été déclarée à l'état civil.

Taux rectifiés.

	1959		1960	
	N.	T. ‰/100	N.	T. ‰/100
« Faux mort-nés »	3 757		3 616	
Nombre de mort-nés (rectifié). Mortinatalité	14 030	16,9	14 460	17,4
Décès d'enfants de moins d'un an (rectifié)	24 524		22 563	
Mortalité infantile		29,7		27,8

On trouvera ensuite les taux départementaux (taux « traditionnels », non rectifiés) répartis en 4 tableaux :

— tableau I : taux de mortalité fœto-infantile, de mortalité infantile et de mortinatalité en 1960;

— tableau II : taux de mortalité infantile (décès de 0 à 1 an); moyenne de 1957-1958-1959, rappel des taux de 1959, taux de 1960, comparaison entre la moyenne précitée et les taux de 1960;

— tableau III : mêmes renseignements pour les taux de mortinatalité;

— tableau IV : mêmes renseignements pour les taux de mortalité fœto-infantile (mortinatalité et décès de 0 à 1 an).

Le taux de mortalité fœto-infantile le plus élevé en 1960 est celui du Cher (60 ‰, contre 53 ‰ l'année précédente). Ensuite viennent le Nord et le Pas-de-Calais (55 ‰), reprenant ainsi leur place habituelle, alors qu'ils étaient en 1959 précédés par la Corse, la Somme et la Moselle, dont les taux ont très nettement diminué cette année.

Les départements les plus favorisés en 1960 sont la Haute-Vienne, l'Isère, l'Aude, les Alpes-Maritimes, avec un taux de 36 ‰.

En ce qui concerne la mortalité infantile proprement dite, les taux les plus bas sont ceux des Basses-Alpes, des Alpes-Maritimes, de l'Eure-et-Loir. Les taux les plus élevés sont ceux du Cher, du Nord et du Pas-de-Calais (comme pour la mortalité fœto-infantile, dont la principale composante dans ces départements est précisément la mortalité infantile proprement dite).

En ce qui concerne la mortinatalité, ce sont comme en 1959 la Loire (30 ‰) et le Loir-et-Cher (27 ‰) qui se classent en tête des départements défavorisés. Si l'on prend comme référence le taux moyen des trois dernières années (1957-1958-1959), on constate qu'en 1960 la mortinatalité a augmenté dans 36 départements et parfois dans des proportions assez notables (31 ‰ dans les Landes, 25 ‰ dans le Gers, 19 ‰ dans la Manche). Sans doute s'agit-il de variations accidentelles purement locales. Mais la légère augmentation enregistrée pour la première fois depuis plusieurs années pour l'ensemble de la France mérite de retenir l'attention.

MORTALITÉ INFANTILE
PAR TRANCHE D'ÂGE ET PAR CAUSE INCRIMINÉE

Une diminution a été enregistrée dans toutes les tranches d'âge de la mortalité infantile proprement dite, sauf pour celle de la première semaine (0-6 jours), qui est pratiquement stationnaire. Ce fait est à rapprocher de l'augmentation de la mortinatalité et permet d'insister une fois de plus sur l'importance de ce qu'on appelle la mortalité périnatale, c'est-à-dire les décès survenant avant ou pendant l'accouchement, ou très rapidement après lui. A l'opposé, la mortalité post-néo-natale (28 jours à moins d'un an) accuse une nouvelle et nette diminution. Elle ne représente plus en 1960 que 42 ‰ de la mortalité de la première année contre 45,5 ‰ en 1959.

L'étude des causes incriminées confirme cette tendance. La plupart des rubriques ont diminué, notamment les rubriques « toxicose » et « rougeole », qui concernent surtout des enfants âgés de plus d'un mois. En revanche, les rubriques « lésions obstétricales », « asphyxie et atelectasie post-natales », qui concernent surtout des enfants de moins de 7 jours, sont en légère augmentation.

En résumé, la mortalité infantile proprement dite (décès d'enfants âgés de moins d'un an) a continué en 1960 son mouvement de baisse. La diminution est surtout sensible pour la mortalité des enfants âgés de plus d'un mois (mortalité post-néo-natale). Mais la mortinatalité, pour la première fois depuis plusieurs années, accuse une légère augmentation.

Travail de la Section Pédiatrie, présenté par
F. ALISON et M^{me} CORONE.

TABLEAU I

Mortinatalité, Mortalité infantile, Mortalité fœto-infantile
(année 1960).

Départements	Mortalité fœto-infantile	Mortalité infantile	Mortinatalité
Ain	38,5	19	20
Aisne	53	29	25
Allier	46	21	25
Alpes (Basses-)	37	15	22
Alpes (Hautes-)	38	18	20
Alpes-Maritimes	36	16	21
Ardèche	42	22	20
Ardennes	52,5	30	23
Ariège	40	21,5	19
Aube	40	19	21
Aude	36	18	19
Aveyron	44,5	21	24
Bouches-du-Rhône	43,5	22	22
Calvados	50	27	23
Cantal	46	27	19,5
Charente	45	25,5	20
Charente-Maritime	40	20	21
Cher	60	36	25
Corrèze	41,5	20,5	22
Corse	45,5	26	20
Côte-d'Or	37,5	19	19
Côtes-du-Nord	45	24	22
Creuse	44,5	22	23
Dordogne	42	23	19
Doubs	44	22	23
Drôme	39	20,5	19
Eure	42	19	24
Eure-et-Loir	37	16	22
Finistère	43	21	23
Gard	46	25	21,5
Garonne (Haute-)	40	23	17
Gers	39	19	20
Gironde	39	21,5	18
Hérault	44	21	23
Ille-et-Vilaine	47,5	24	24
Indre	40	22	19
Indre-et-Loire	42	18	24,5
Isère	36	18	18
Jura	43	21	23
Landes	49	29	21
Loir-et-Cher	46	19	27
Loire	50	21	30
Loire-Atlantique	41	21	20
Loire (Haute-)	45	23,5	22
Loiret	44	21	23
Lot	42	21	19
Lot-et-Garonne	41	25	17
Lozère	43,5	23	21
Maine-et-Loire	39	18	21
Manche	47	22	25
Marne	47	23	25
Marne (Haute-)	44	24	20
Mayenne	41	22	20
Meurthe-et-Moselle	47	23,5	24
Meuse	44	27	17
Morbihan	51	27	24

TABLEAU I (suite).

Départements	Mortalité fœto-infantile	Mortalité infantile	Mortinatalité
Moselle	51	30	22
Nièvre	37	17	21
Nord	55,5	32	24
Oise	41,5	23	19
Orne	48	24	24
Pas-de-Calais	55	33	23
Puy-de-Dôme	48	22	26
Pyrénées (Basses-)	47	28	19
Pyrénées (Hautes-)	50	25	26
Pyrénées-Orientales	43	27	16
Rhin (Bas-)	53	30	24
Rhin (Haut-)	52	29	24
Rhône	40	21	19,5
Saône (Haute-)	38	22	16
Saône-et-Loire	41	20	21
Sarthe	43	24	19
Savoie	43	23	20
Savoie (Haute-)	49	29	21
Seine	39	20	20
Seine-Maritime	51	26	25
Seine-et-Marne	43	21	23
Seine-et-Oise	40	18	22
Sèvres (Deux-)	43	20,5	23
Somme	49	30	20
Tarn	39	21	19
Tarn-et-Garonne	40	24	16
Var	38	19	20
Vaucluse	47	23	24
Vendée	39	20	20
Vienne	42	23	20
Vienne (Haute-)	36	18	18
Vosges	48	23	26
Yonne	37	19	19
Territoire de Belfort	40	19	21,5
<i>France entière</i>	44,5	23,3	21,8

TABLEAU II

Mortalité infantile.
Taux pour 1 000 enfants nés vivants.

Départements	Moyenne 1957-1959	1959 (rappel)	1960	Différence entre la moyenne 1957-1959 et 1960 (%)
Ain	21	16	19	- 10
Aisne	32	28	29	- 9
Allier	23	18	21	- 9
Alpes (Basses-)	24	15	15	- 37
Alpes (Hautes-)	18	18	18	0
Alpes-Maritimes	16	14	16	0
Ardèche	28	23	22	- 21
Ardennes	33	31	30	- 9
Ariège	23	24	21,5	- 6,5
Aube	26	25	19	- 27
Aude	21	19	18	- 14
Aveyron	24	22	21	- 12,5
Bouches-du-Rhône	25	25	22	- 12
Calvados	30	28	27	- 10
Cantal	38	32	27	- 29
Charente	28	26	25,5	- 9
Charente-Maritime	24	22	20	- 17
Cher	28,5	31	36	+ 26
Corrèze	29	28	20,5	- 29
Corse	41,5	43	26	- 37
Côte-d'Or	21	19	19	- 10
Côtes-du-Nord	30,5	29	24	- 21
Creuse	27	24	22	- 18,5
Dordogne	30	27	23	- 23
Doubs	29,5	28	22	- 25
Drôme	23	21	20,5	- 11
Eure	25	24	19	- 24
Eure-et-Loir	23	17	16	- 30
Finistère	25	24	21	- 16
Gard	27	25	25	- 7
Garonne (Haute-)	29	29	23	- 21
Gers	28	18	19	- 32
Gironde	23,5	23	21,5	- 9
Hérault	22	21	21	- 5
Ile-et-Vilaine	31	29	24	- 23
Indre	30	24	22	- 27
Indre-et-Loire	23	19	18	- 22
Isère	22	20	18	- 18
Jura	26	24	21	- 19
Landes	30	28	29	- 3
Loir-et-Cher	26	25	19	- 27
Loire	26	25	21	- 19
Loire-Atlantique	23	21	21	- 9
Loire (Haute-)	28	23	23,5	- 16
Loiret	25	23	21	- 16
Lot	29	24	24	- 17
Lot-et-Garonne	22,5	19	25	+ 11
Lozère	28	26	23	- 18
Maine-et-Loire	24	22	18	- 25
Manche	29	25	22	- 24
Marne	28,5	28	23	- 19
Marne (Haute-)	30	27	24	- 20
Mayenne	28	26	22	- 21
Meurthe-et-Moselle	27	26	23,5	- 13

TABLEAU II (suite).

Départements	Moyenne 1957-1959	1959 (rappel)	1960	Différence entre la moyenne 1954-1956 et 1959 (%)
Meuse	25,5	26	27	+ 6
Morbihan	30	27	27	- 10
Moselle	38	35	30	- 21
Nièvre	27	27	17	- 37
Nord	38	34	32	- 16
Oise	30	24	23	- 23
Orne	27	25	24	- 11
Pas-de-Calais	38	33	33	- 13
Puy-de-Dôme	28	25	22	- 21
Pyrénées (Basses-)	27	27	28	+ 4
Pyrénées (Hautes-)	20	18	25	+ 25
Pyrénées-Orientales	31	29	27	- 13
Rhin (Bas-)	32	31	30	- 6
Rhin (Haut-)	28	30	29	+ 4
Rhône	24,5	24	21	- 14
Saône (Haute-)	31	30	22	- 29
Saône-et-Loire	23	25	20	- 13
Sarthe	27,5	27	24	- 13
Savoie	26	26	23	- 12
Savoie (Haute-)	26	26	29	+ 12
Seine	21	20	20	- 5
Seine-Maritime	27	25	26	- 4
Seine-et-Marne	26	23	21	- 19
Seine-et-Oise	22	21	18	- 18
Sèvres (Deux-)	25	19	20,5	- 18
Somme	39,5	41	30	- 24
Tarn	26	23	21	- 19
Tarn-et-Garonne	36	32	24	- 33
Var	26	25	19	- 27
Vaucluse	23	23	23	0
Vendée	21	19	20	- 5
Vienne	26	22	23	- 12
Vienne (Haute-)	17	14	18	+ 6
Vosges	27	22	23	- 15
Yonne	28	26	19	- 32
Territoire de Belfort	27	22	19	- 30
France entière	27	25	23,3	- 13,7

TABLEAU III
Mortinatalité.
Taux pour 1 000 naissances.

Départements	Moyenne 1957-1959	1959 (rappel)	1960	Différence entre la moyenne 1957-1959 et 1960 (%)
Ain	19	19	20	+ 5
Aisne	22	24	25	+14
Allier	23	22	25	+ 9
Alpes (Basses-)	23	21	22	- 4
Alpes (Hautes-)	25	27	20	-20
Alpes-Maritimes	22	22	21	- 5
Ardèche	19	18	20	+ 5
Ardennes	25,5	26	23	-10
Ariège	20	18	19	- 5
Aube	19	17	21	+11
Aude	23	24	19	-17
Aveyron	23	27	24	+ 4
Bouches-du-Rhône	22	22	22	0
Calvados	23	22	23	0
Cantal	19	18	19,5	+ 3
Charente	19	17	20	+ 5
Charente-Maritime	22	21	21	- 5
Cher	23	23	25	+ 9
Corrèze	23	23	22	- 4
Corse	17	21	20	+18
Côte-d'Or	20	17	19	- 5
Côtes-du-Nord	22	20	22	0
Creuse	23	20	23	0
Dordogne	20,5	16	19	- 7
Doubs	23	22	23	0
Drôme	19	17	19	0
Eure	25,5	24	24	- 6
Eure-et-Loir	22	21	22	0
Finistère	22	19	23	+ 5
Gard	23	23	21,5	- 7
Garonne (Haute-)	18	17	17	- 6
Gers	16	15	20	+25
Gironde	19	17	18	- 5
Hérault	23	26	23	0
Ile-et-Vilaine	25	23	24	- 4
Indre	18	18	19	+ 6
Indre-et-Loire	22	19	24,5	+11
Isère	20	20	18	-10
Jura	22	22	23	+ 5
Landes	16	15	21	+31
Loir-et-Cher	26,5	29	27	+ 2
Loire	30	32	30	0
Loire-Atlantique	20	19	20	0
Loire (Haute-)	19	16	22	+14
Loiret	21,5	22	23	+ 7
Lot	22	20	19	-14
Lot-et-Garonne	19,5	17	17	-13
Lozère	21	22	21	0
Maine-et-Loire	19	18	21	+11
Manche	21	20	25	+19
Marne	27	27	25	- 7
Marne (Haute-)	25	24	20	-20
Mayenne	19,5	16	20	+ 3
Meurthe-et-Moselle	23	21	24	+ 4

TABLEAU III (suite).

Départements	Moyenne 1957-1959	1959 (rappel)	1960	Différence entre la moyenne 1957-1959 et 1960 (%)
Meuse	21	21	17	-19
Morbihan	26	23	24	- 8
Moselle	25	25	22	-12
Nièvre	22,5	20	21	- 7
Nord	26	25	24	- 8
Oise	20	21	19	- 5
Orne	23	23	24	+ 4
Pas-de-Calais	25	23	23	- 8
Puy-de-Dôme	25	24	26	+ 8
Pyrénées (Basses-)	19	18	19	0
Pyrénées (Hautes-)	20	20	26	+30
Pyrénées-Orientales	18	17	16	-11
Rhin (Bas-)	21,5	20	24	+10
Rhin (Haut-)	23	22	24	+ 4
Rhône	18	16	19,5	+ 8
Saône (Haute-)	22	21	16	-27
Saône-et-Loire	23	22	21	- 9
Sarthe	23,5	23	19	-19
Savoie	22	18	20	- 9
Savoie (Haute-)	20	21	21	+ 5
Seine	19	19	20	+ 5
Seine-Maritime	24	22	25	+ 4
Seine-et-Marne	21	21	23	+10
Seine-et-Oise	23	21	22	- 4
Sèvres (Deux-)	22	19	23	+ 5
Somme	22	21	20	-10
Tarn	21	21	19	-10
Tarn-et-Garonne	19	17	16	-16
Var	18	21	20	+11
Vaucluse	26	24	24	- 8
Vendée	20	20	20	0
Vienne	19	18	20	+ 5
Vienne (Haute-)	25	24	18	-28
Vosges	26	24	26	0
Yonne	21	22	19	-10
Territoire de Belfort	26	22	21,5	-17
<i>France entière</i>	22	21	21,8	- 0,9

TABLEAU IV

Mortalité fœto-infantile.
Taux pour 1 000 naissances.

Départements	Moyenne 1957-1959	1959 (rappel)	1960	Différence entre la moyenne 1957-1959 et 1960 (%)
Ain	39	34	38,5	- 1
Aisne	54	51	53	- 2
Allier	45,5	40	46	+ 1
Alpes (Basses-)	47	36	37	- 21
Alpes (Hautes-)	42	45	38	- 10
Alpes-Maritimes	39	36	36	- 8
Ardèche	46	41	42	- 9
Ardennes	58	56	52,5	- 9,5
Ariège	42	42	40	- 5
Aube	44	41	40	- 9
Aude	44	42	36	- 18
Aveyron	46	48	44,5	- 1
Bouches-du-Rhône	47	46	43,5	- 7
Calvados	52	50	50	- 4
Cantal	56	49	46	- 18
Charente	46	42	45	- 2
Charente-Maritime	44	42	40	- 9
Cher	51	53	60	+ 18
Corrèze	51	50	41,5	- 19
Corse	58	62	45,5	- 21,5
Côte-d'Or	40,5	36	37,5	- 7
Côtes-du-Nord	52	49	45	- 13
Creuse	50	43	44,5	- 11
Dordogne	50	42	42	- 16
Doubs	51	49	44	- 14
Drôme	41	37	39	- 5
Eure	50	48	42	- 16
Eure-et-Loir	44,5	38	37	- 17
Finistère	46	43	43	- 7
Gard	49	48	46	- 6
Garonne (Haute-)	46,5	45	40	- 14
Gers	43	33	39	- 9
Gironde	42	40	39	- 7
Hérault	45	46	44	- 2
Ille-et-Vilaine	55	52	47,5	- 14
Indre	47	42	40	- 15
Indre-et-Loire	44	38	42	- 5
Isère	42	40	36	- 14
Jura	47	46	43	- 6
Landes	46	43	49	+ 7
Loir-et-Cher	52	54	46	- 12
Loire	56	56	50	- 11
Loire-Atlantique	43	39	41	- 5
Loire (Haute-)	47	39	45	- 4
Loiret	46	45	44	- 4
Lot	50	44	42	- 16
Lot-et-Garonne	42	35	41	- 2
Lozère	48	48	43,5	- 9
Maine-et-Loire	43	40	39	- 9
Manche	50	44	47	- 6
Marne	54	54	47	- 13
Marne (Haute-)	54	51	44	- 18,5
Mayenne	47	42	41	- 13
Meurthe-et-Moselle	50	47	47	- 6

TABLEAU IV (suite).

Départements	Moyenne 1957-1959	1959 (rappel)	1960	Différence entre la moyenne 1957-1959 et 1960 (%)
Meuse	46	46	44	- 4
Morbihan	55	50	51	- 7
Moselle	62	59	51	- 18
Nièvre	48	46	37	- 23
Nord	62,5	58	55,5	- 11
Oise	49,5	44	41,5	- 16
Orne	49	47	48	- 2
Pas-de-Calais	62	55	55	- 11
Puy-de-Dôme	52	48	48	- 8
Pyrénées (Basses-)	46	45	47	+ 2
Pyrénées (Hautes-)	40	37	50	+ 25
Pyrénées-Orientales	48	46	43	- 10
Rhin (Bas-)	53	51	53	0
Rhin (Haut-)	51	52	52	+ 2
Rhône	42	40	40	- 5
Saône (Haute-)	52	50	38	- 27
Saône-et-Loire	46	47	41	- 11
Sarthe	50	49	43	- 14
Savoie	47,5	44	43	- 9
Savoie (Haute-)	46	47	49	+ 7
Seine	40	39	39	- 2,5
Seine-Maritime	50	47	51	+ 2
Seine-et-Marne	46	44	43	- 7
Seine-et-Oise	44	41	40	- 9
Sèvres (Deux-)	46	39	43	- 7
Somme	61	61	49	- 20
Tarn	46	43	39	- 15
Tarn-et-Garonne	54	48	40	- 26
Var	44	46	38	- 14
Vaucluse	49	46	47	- 4
Vendée	41	39	39	- 5
Vienne	45	40	42	- 7
Vienne (Haute-)	41	37	36	- 12
Vosges	52	46	48	- 8
Yonne	49	48	37	- 24,5
Territoire de Belfort	53	44	40	- 24,5
<i>France entière</i>	48,5	45,5	44,5	- 8,2

TABLEAU V
Mortalité par tranche d'âge.

	Nombre de décès en 1960	Taux pour 100 décès de 0 à 1 an		Taux pour 1 000 survivants	
		1959	1960	1959	1960
0 à 6 jours.....	8 481	41	44,7	10,3	10,4
7 à 27 jours.....	2 530	13,8	13,3	3,5	3,1
28 à 90 jours.....	2 866	15,6	15,2	4	3,6
91 à 180 jours.....	2 446	13	12,9	3,3	3,1
181 à 364 jours.....	2 624	16,6	13,9	4,3	3,3
0 à 27 jours.....	11 011	54,8	58	13,8	13,5
28 à 364 jours.....	7 936	45,2	42	11,5	9,9

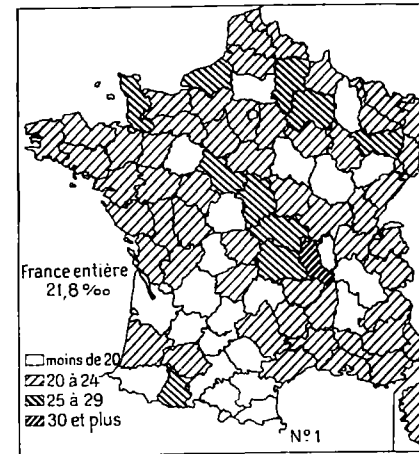
TABLEAU VI
Mortalité infantile par cause incriminée.

N. = nombre absolu. T. = taux pour 1 000 enfants nés vivants.

	1959	1960	
		T.	N.
Tuberculose de l'appareil respiratoire.....	0,02	20	0,02
Tuberculose (autres formes).....	0,07	35	0,04
Syphilis.....	0,01	9	0,01
Diphthérie.....	0,002	0	0
Coqueluche.....	0,2	107	0,1
Méningite cérébro-spinale et méningococcies.....	0,05	30	0,04
Tétanos.....	0,02	12	0,02
Rougeole.....	1,1	59	0,07
Grippe.....	0,5	350	0,4
Otite et mastoïdite.....	0,2	117	0,1
Pneumonie et broncho-pneumonie (1).....	1,8	1 217	1,5
Gastro-entérite (2).....	0,4	239	0,3
Malformations congénitales de l'appareil circulatoire.....	1,7	1 391	1,7
Autres malformations congénitales.....	1,8	1 483	1,8
Lésions obstétricales.....	2,3	1 903	2,4
Asphyxie et atelectasie post-natales.....	0,7	630	0,8
Erythroblastose.....	0,4	284	0,3
Maladie hémorragique du nouveau-né.....	0,2	191	0,2
Prématurité.....	5,3	4 128	5,1
Débilité congénitale.....	0,5	322	0,4
Toxicose.....	2,1	1 210	1,5
Mort violente ou accidentelle.....	0,6	373	0,5

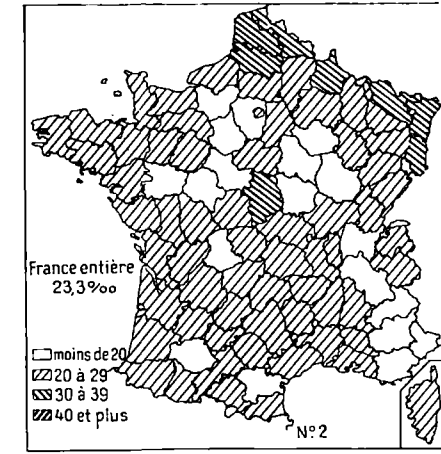
(1) Y compris la pneumonie du nouveau-né.
(2) Y compris la diarrhée du nouveau-né.

MORTINATALITÉ



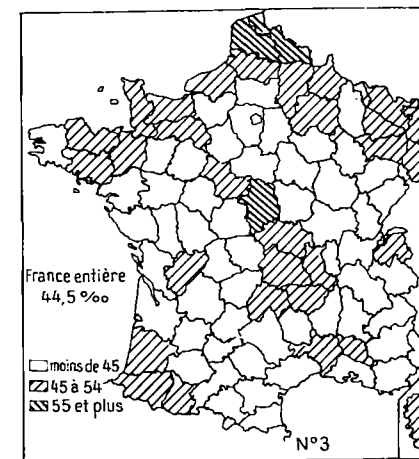
Année 1960.

MORTALITÉ INFANTILE

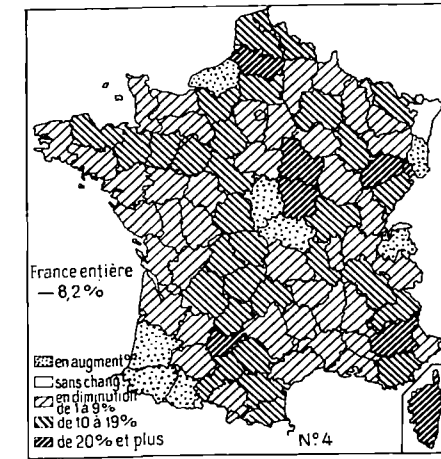


Année 1960.

MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE



Année 1960.



Variations relatives des taux de 1957-1959 à 1960.

MORTALITÉ FŒTO-INFANTILE
(POPULATION DOMICILIÉE)
DANS LE DÉPARTEMENT DE LA SEINE EN 1959

Les nombreux textes législatifs de caractère sanitaire et social adoptés en France et dont les premiers remontent à près de cent ans ont permis, avec les progrès de la médecine et notamment les récentes applications des sulfamides et des antibiotiques, une grande amélioration de la santé des populations.

Ces améliorations ont été observées à tous les âges aussi bien parmi les travailleurs manuels que parmi les travailleurs intellectuels, chez les personnes aisées comme chez les plus déshéritées.

Le département de la Seine dans lequel, naguère, on enregistrait un taux de mortalité fœto-infantile élevé, prend place aujourd'hui parmi les départements français où il est le plus faible. Ce taux demeure même en bonne position si nous le comparons à celui des pays où il est le plus bas.

En 1959, la mortinatalité est de 18,3 ‰ dans le département de la Seine contre 20,3 dans la France entière, soit une surcharge de 11 ‰; quant à la mortalité infantile, elle est respectivement de 19,2 et de 25,3 pour 1 000 enfants déclarés vivants, d'où une surmortalité de 32 ‰.

MORTALITÉ FŒTALE

Il a été enregistré, dans le département de la Seine, 1 692 mort-nés sur 92 275 naissances (1), soit 18,3 ‰ contre 19,3 en 1958. La décroissance de ce risque est donc de 5,2 ‰ en un an.

Sur les 1 692 enfants déclarés comme mort-nés, 257 ont présenté à leur naissance un signe de vie (respiration), soit 15,2 ‰. Cette fréquence est

(1) Enfants déclarés nés vivants et mort-nés.

de 15,9 à Paris et de 14,5 dans les communes suburbaines du département de la Seine.

Il résulte de cette constatation que le nombre des enfants n'ayant présenté à leur naissance aucun signe de vie est ramené à 1 435, soit 15,6 ‰ au lieu de 18,3.

Par contre, le nombre des décès d'enfants de moins d'un an est augmenté des 257 faux mort-nés et passe de 1 737 à 1 994. Le taux de la mortalité infantile (0-1 an) s'accroît de 19,2 à 22 ‰.

Ces deux corrections n'ont pas été retenues pour l'élaboration des données fournies pour chaque arrondissement parisien et pour chaque commune suburbaine dans les tableaux I et II.

Le tableau I signale, pour la ville de Paris, 44 147 naissances d'enfants déclarés vivants et 817 mort-nés, soit 18,1 ‰ contre 19,5 en 1958. La diminution annuelle est de 7,2 ‰.

Mais l'examen des taux dans les divers arrondissements fait apparaître des différences qui, en passant par des valeurs intermédiaires, vont de 12,2 dans le XIII^e à 26,1 dans le X^e. Signalons aussi que ces écarts ne sont pas toujours observés aux mêmes lieux géographiques. En 1958, le XIII^e, par exemple, a présenté 22,9 mort-nés ‰ et le X^e 22,6. Dans le IX^e, notamment, et de 1958 à 1959, ce taux rétrocede de 19,9 à 12,4, tandis qu'il s'accroît dans le V^e de 14,4 à 19,3.

Nous avons rassemblé dans le tableau II, pour le territoire suburbain du département de la Seine, des renseignements identiques à ceux du tableau I. On remarquera que la mortalité fœtale y a diminué de 3,2 ‰ entre 1958 et 1959.

Ces renseignements sont fournis dans ce tableau pour chaque commune. Des variations parfois importantes sont remarquées entre les deux années considérées.

Enfin, pour l'ensemble du département de la Seine, 90 583 enfants déclarés vivants et 1 692 mort-nés ont été dénombrés. La mortinatalité s'exprime par un taux de 18,3 ‰ (1), ou de 15,6, abstraction faite de faux mort-nés (2).

MORTINATALITÉ COMPARÉE

Il n'est pas inutile, croyons-nous, de faire un rapprochement entre la France entière et le département de la Seine.

Dans l'ensemble du pays, il a été enregistré 17 341 mort-nés dont 3 757 nouveau-nés ont respiré, soit 21,7 ‰ au lieu de 15,2 dans la Seine.

(1) Suivant la méthode classique.

(2) Enfants ayant respiré, mais décédés avant la déclaration de leur naissance à l'état civil (3 jours pleins).

Il reste donc 13 584 mort-nés réels pour 842 964 naissances au total, soit 16,2 mort-nés pour 1 000 naissances, contre 20,5 d'après la méthode habituelle d'enregistrement. Pour le département de la Seine, ces quotients sont respectivement de 15,6 et 18,3. Ce risque y est donc sensiblement plus faible que dans la France entière.

MORTALITÉ DE MOINS D'UN AN

La mortalité de l'enfant, au cours de la première année, est dans ce département de 19,2 pour 1 000 naissances déclarées vivantes au lieu de 20 en 1958. On est donc en présence d'une nouvelle amélioration de l'état sanitaire de l'ordre de 4 ‰.

TABLEAU I

Mortinatalité et mortalité infantile,
en 1959 à Paris, suivant le domicile de la mère
avec rappel de l'année 1958.

Arrondissements	Nais- sances vivantes		Mort-nés		Décès de < 1 an		Mortinatalité. Taux pour 1 000 naissances vivantes et mort-nés		Mortalité < 1 an. Taux pour 1 000 naissances vivantes		
	1959	1958	1959	1958	1959	1958	1959	1958	1959	1958	
1 ^{er}	632	9	9	14,1	18,2	14,3	25,2	14,1	18,2	14,3	25,2
2 ^e	796	16	15	19,7	15,7	18,8	29,3	19,7	15,7	18,8	29,3
3 ^e	1 074	24	24	21,8	12,1	22,3	29,1	21,8	12,1	22,3	29,1
4 ^e	1 114	26	21	22,8	26,2	18,9	20	22,8	26,2	18,9	20
5 ^e	1 626	32	22	19,3	14,4	13,5	19,4	19,3	14,4	13,5	19,4
6 ^e	1 241	20	25	15,9	22,1	20,1	22,5	15,9	22,1	20,1	22,5
7 ^e	1 459	29	25	19,5	16,3	17,1	24,8	19,5	16,3	17,1	24,8
8 ^e	1 124	19	15	16,7	21,3	13,4	19,1	16,7	21,3	13,4	19,1
9 ^e	1 514	19	31	12,4	19,9	20,5	22,9	12,4	19,9	20,5	22,9
10 ^e	1 980	53	42	26,1	22,6	21,2	21,7	26,1	22,6	21,2	21,7
11 ^e	3 193	67	75	20,5	17,8	23,5	20,3	20,5	17,8	23,5	20,3
12 ^e	2 535	46	38	17,8	14,8	15	22,1	17,8	14,8	15	22,1
13 ^e	2 757	34	41	12,2	22,9	14,8	16,6	12,2	22,9	14,8	16,6
14 ^e	2 814	47	52	16,4	18,6	18,5	22,8	16,4	18,6	18,5	22,8
15 ^e	3 664	67	57	17,9	17	15,5	21,8	17,9	17	15,5	21,8
16 ^e	3 188	40	51	12,4	16,3	16	12,5	12,4	16,3	16	12,5
17 ^e	3 378	68	49	19,7	22,2	14,5	19,1	19,7	22,2	14,5	19,1
18 ^e	4 082	73	99	17,5	22,5	24,2	17,8	17,5	22,5	24,2	17,8
19 ^e	2 663	50	53	18,4	23,4	19,9	24,6	18,4	23,4	19,9	24,6
20 ^e	3 199	60	58	18,4	17,3	18,1	22	18,4	17,3	18,1	22
Paris	44 147	808 +9(1)	802 +2(1)	18,1	19,5	18,2	20,7	18,1	19,5	18,2	20,7

(1) Dont le domicile n'a pas été précisé.

N. B. — Sur 817 mort-nés en 1959, 130 ont présenté à la naissance un signe de vie.

TABLEAU II

Mortalité et mortalité infantile en 1959 dans le département de la Seine
suivant le domicile de la mère, avec rappel de l'année 1958.

Communes suburbaines	Naissances vivantes en 1959	Mort-nés en 1959	Mortalité. Taux pour 1 000 naissances vivantes et mort-nés		Décès < 1 an en 1959	Mortalité de < 1 an. Taux pour 1 000 naissances vivantes	
			1959	1958		1959	1958
			Alfortville	572		11	18,9
Antony	929	16	16,9	17	11	11,8	14,8
Arcueil	358	10	27,2	17,6	7	19,5	21,5
Asnières	1 265	17	13,3	17,2	23	18,2	20,9
Aubervilliers	1 270	28	21,6	22,2	21	16,5	17,2
Bagnole	656	12	17,9	10	13	19,8	15
Bagneux	408	5	12,1	13,6	9	22,1	6,9
Bobigny	688	6	8,6	18,9	16	23,3	15,8
Bois-Colombes	384	8	20,4	18,6	6	15,6	18,9
Bondy	649	9	13,7	28,7	8	12,3	20,7
Bonneuil-sur-Marne	155	1	6,4	16,9	6	38,7	34,5
Boulogne-Billancourt	1 753	23	12,9	15,9	31	17,7	21
Bourget (Le)	149	4	26,1	33,7	0	0	17,5
Bourg-la-Reine	275	6	21,4	14,9	9	32,5	15,1
Bry-sur-Marne	129	2	15,3	34,2	0	0	21,3
Cachan	334	5	14,7	30,3	11	32,9	12,5
Champigny-sur-Marne	989	18	18	19,1	30	30,4	18,3
Charenton-le-Pont	375	5	13,1	22,6	10	26,7	15,4
Châtenay-Malabry	270	5	18,2	24,5	4	14,8	28,7
Châtillon	378	6	15,6	20,4	4	11,6	24,3
Chevilly-Larue	238	9	36,4	11,6	9	37,9	5,9
Choisy-le-Roi	574	15	25,5	8,1	14	24,4	16,4
Clamart	758	13	16,9	16,8	18	23,7	14,2
Clichy-la-Garenne	1 029	16	15,3	22,7	20	19,4	14
Colombes	1 199	19	15,8	19,2	21	17,5	26,3
Courbevois	895	20	21,9	22,7	16	17,9	17,8
Courneuve (La)	426	14	31,8	14,7	13	30,5	30
Créteil	495	11	21,7	9,9	4	8,1	25,9
Drancy	1 272	28	21,5	17,4	25	19,7	12,7
Dugny	110	1	9	18,2	0	0	9,3
Epinay-sur-Seine	538	13	23,6	24,6	11	20,5	27,8
Fontenay-aux-Roses	256	3	11,6	10,7	3	11,7	37,9
Fontenay-sous-Bois	604	14	22,7	19,3	9	14,9	25,1
Fresnes	222	4	17,7	7,1	3	13,5	42,8
Garenne-Colombes (La)	387	14	34,9	27,1	2	5,2	15,2
Gennevilliers	655	6	9,1	21,2	15	22,9	31,6
Gentilly	332	6	17,7	13,9	7	21,1	14,1
Hay-les-Roses (L')	304	2	6,5	14,4	11	36,2	11
Ile-Saint-Denis (L')	92	2	21,7	12,7	2	21,7	25,7
Issy-les-Moulineaux	777	18	22,6	24,5	8	10,3	22,5
Ivry-sur-Seine	887	16	17,7	21,6	23	25,9	23,2
Joinville-le-Pont	263	4	14,9	20,9	3	11,4	14,3
Kremlin-Bicêtre	263	8	29,5	14,8	6	22,8	11,2
Levallois-Perret	932	17	18	16,9	25	22,8	21,5
Lilas (Les)	308	7	22,2	7,1	3	9,7	28,3
Maisons-Alfort	765	10	12,9	25,1	23	30,1	12,9
Malakoff	528	4	7,5	11,3	10	18,9	22,8
Montreuil	1 681	35	20,4	17,1	32	19,1	19,3
Montrouge	683	10	14,4	13,7	14	20,5	17,1
Nanterre	1 553	36	22,6	18,9	34	21,9	19,3
Neuilly-sur-Seine	1 061	10	9,3	14,7	20	18,9	16,6
Nogent-sur-Marne	389	9	22,6	17,5	8	20,5	28
Noisy-le-Sec	542	12	21,7	24,2	11	20,3	23
Orly	290	8	26,8	18,4	8	27,6	37,6
Pantin	774	20	25,2	35,7	2	28,5	19,3
Pavillons-sous-Bois	301	5	16,3	6,8	9	29,9	24
Perreux-sur-Marne	444	9	19,8	20,5	7	15,7	23,3
Pierrefitte-sur-Seine	248	6	23,6	8,6	7	28,1	17,3
Plessis-Robinson	270	3	11	4,8	89	32,9	14,4
Pré-Saint-Gervais	247	5	19,8	20,3	0	24,3	16,5
Puteaux	633	16	24,7	13,8	11	17,4	12,4
Romainville	431	14	31,4	14,7	12	27,8	24,8
Rosny-sous-Bois	275	2	7,7	32,3	4	14,5	10
Rungis	21	0	0	0	0	0	40
Saint-Denis	1 717	39	22,1	20,7	46	26,7	16,8
Saint-Mandé	360	7	19,1	16,5	9	25	13,4
Saint-Maur-des-Fossés	1 059	20	18,5	23,2	8	7,6	12,8
Saint-Maurice	149	2	13,2	14,2	3	20,1	28,8
Saint-Ouen	827	16	19	28	23	27,8	16,1
Sceaux	308	8	25,3	10,5	3	9,7	14,2
Stains	520	16	29,8	19,1	16	30,7	38,9
Suresnes	640	11	16,9	15,1	12	18,7	13,6
Thiais	274	8	28,4	19,5	6	21,9	8
Vanves	382	5	12,9	10,9	9	23,6	19,3
Villejuif	753	10	13,1	16,9	14	18,6	31,3
Villeneuve-la-Garenne	371	9	23,7	12,7	6	16,2	30,8
Villetaneuse	228	3	13	23,7	8	35,1	24,3
Vincennes	94	2	20,9	44	4	42,7	23
Vitry-sur-Seine	693	13	18,4	20,7	7	10,1	14,1
Banlieue	1 123	15	13,2	21,1	20	17,8	22,4
Paris	46 436	875	18,4	19	933	20,1	19,3
Département Seine	44 147	817	18,1	19,5	804	18,1	20,7
	90 583	1 692	18,3	19,3	1 737	19,2	20

Ces décès, au nombre de 1 737, excèdent seulement de 45 unités le nombre des mort-nés (1 692), constatation de nature à retenir notre attention sur la mortalité primo-hebdomadaire et néo-natale.

Toutefois, le premier nombre devrait être augmenté des 257 faux mort-nés et le deuxième diminué de ce même nombre, donnant ainsi respectivement 1 994 et 1 435. De cette façon, la différence passe de 45 à 559.

Le tableau I signale, pour la ville de Paris, 804 décès de 0 à 1 an pour 44 147 enfants déclarés nés vivants, soit 18,2 ‰ au lieu de 20,7 pendant l'année précédente, donc une diminution de 12,1 ‰.

Ce tableau signale de grandes variations entre les arrondissements. La mortalité oscille entre 13,4 dans le VIII^e et 24,2 dans le XVIII^e. Le risque le plus faible a été observé, en 1958, dans le XVI^e avec 12,5, et le plus fort dans le II^e avec 29,3 — ces écarts étant dus au hasard.

Ces taux de mortalité sont très variables, et les plus bas comme les plus élevés ne sont pas observés d'une année à l'autre dans les mêmes arrondissements.

Ces remarques affectent également les communes suburbaines. Une confrontation entre les taux de ces diverses agglomérations conduirait aux mêmes réflexions que celles faites pour Paris.

MORTALITÉ INFANTILE COMPARÉE

Les inconvénients qui résultent du mode classique d'enregistrement des naissances conduisent à tenir compte des enfants ayant présenté à leur naissance un signe de vie.

Dans le département de la Seine, les naissances vivantes sont, de ce fait, portées au nombre de 90 840 et les décès de moins d'un an à 1 994. Il s'ensuit que le taux de mortalité est augmenté de 2,7 points, soit 21,9 décès ‰ au lieu de 19,2.

Les 825 623 enfants déclarés vivants dans l'ensemble du pays seront, eux, augmentés des 3 757 enfants ayant respiré à leur naissance. De même, les 20 796 décès d'enfants de moins d'un an le seront également des 3 757 faux mort-nés, ce qui donne 829 380 naissances vivantes et 24 553 décès d'enfants au cours de la première année. Le taux classique (25,2) passe ainsi à 29,6, soit pour la France entière et comparativement au département de la Seine une mortalité de 35 ‰.

Quoi qu'il en soit et compte tenu des remarquables progrès enregistrés dans ces dernières décennies, la mortalité du nouveau-né est encore réductible de moitié. Ces gains annuels en vies humaines pourraient rapidement être obtenus. Ils sont de l'ordre de 13 000 nourrissons par année. Ce but est à l'échelle de nos moyens et doit être poursuivi sans désespérer.

COMMENTAIRES

Les 1 737 décès d'enfants de moins d'un an se répartissent suivant l'âge et le sexe de la manière suivante :

Age en jours	Sexe masculin	Sexe féminin	Les 2 sexes	Répartition ‰ (les deux sexes)
0- 6	479	324	803	46,3
7- 27	135	128	263	15,1
28- 90	140	119	259	14,9
91-180	133	82	215	12,4
181-365	110	87	197	11,3
0- 1 an	997	740	1 737	100

Un premier examen de ce tableau fait apparaître une très nette prédominance des décès des enfants de sexe masculin. Les 740 décès d'enfants du sexe féminin, ramenés à 1 comme unité de compte, montrent une mortalité masculine de 1,35, alors que le coefficient de masculinité à la naissance est de 104 à 105 pour 100 filles.

Dans un cas comme dans l'autre, le risque décès diminue très vite en raison de l'âge. La première semaine de vie, avec 803 décès des deux sexes, correspond à 46,3 ‰ du total; si nous y ajoutons les 257 enfants ayant respiré à leur naissance, mais ayant été enregistrés comme mort-nés, la mortalité primo-hebdomadaire serait de 1 060 décès, soit 53 ‰ $\left(\frac{1\ 060}{1\ 994} \times 10^3\right)$.

La mortalité néo-natale (0-27 jours), d'après la méthode classique et admise par l'O. M. S., est de 1 066 décès sur 1 737. Elle représente donc 61,4 ‰ du total. Compte tenu des 257 faux mort-nés, ce taux $\left(\frac{1\ 323}{1\ 994} \times 10^3\right)$ passe à 66 ‰. Les deux tiers des décès de moins d'un an surviennent donc avant la fin du premier mois de la vie !

Mais cette importance relative (‰) est appelée à être d'autant plus grande que la survie du nourrisson sera mieux assurée. C'est ce qui a été observé, comme nous le constatons depuis plusieurs années dans notre pays, par les statisticiens des contrées où la mortalité de l'enfant de moins d'un an se place désormais à un niveau très bas.

Et c'est en vue de souligner avec plus de sûreté l'évolution de la mortalité prématurée que nous avons inséré, dans les deux tableaux ci-après, les quotients de mortalité suivant l'âge des enfants à partir de la naissance.

La mortalité des 24 premières heures de la vie représente près de 36 ‰ des décès survenus au cours des 7 premiers jours; elle décroît ensuite de manière continue et n'est plus que de 3,8 ‰ le septième jour.

Nombre de jours vécus	Nombre de décès	Répartition en %	Mortalité pour 1000 survivants à l'âge indiqué
Moins d'un jour.....	379 (1)	35,8	4,18
1 à 2 jours.....	243	22,9	2,69
2 à 3 jours.....	201	19,0	2,23
3 à 4 jours.....	102	9,6	1,13
4 à 5 jours.....	50	4,7	0,56
5 à 6 jours.....	45	4,2	0,50
6 à 7 jours.....	40	3,8	0,45

(1) Décès d'enfants déclarés vivants et enfants ayant respiré à la naissance.

Dans la dernière colonne de droite du tableau ci-dessus, nous avons inscrit les taux de mortalité pour 1 000 survivants à l'âge indiqué. Ces quotients indiquent une mortalité décroissante à partir de la naissance. De 4,18 décès pour 1 000 nouveau-nés durant le premier jour de la vie, ce taux rétrocede rapidement pour ne plus représenter, avec 0,45 ‰, que 10,7 % de la mortalité des 24 premières heures, ce qui nous incite à pousser plus loin cette analyse pour les enfants de première année.

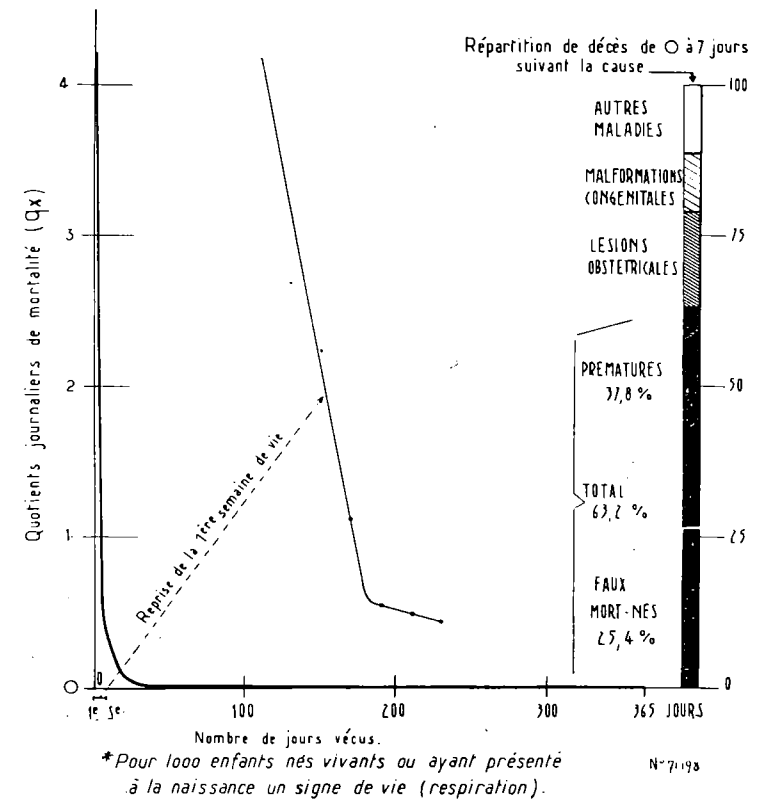
Décès de moins d'un an pour 1 000 (1), en 1959
dans le département de la Seine.

Age x à x + 1	Survivants à l'âge x	Décès de l'âge x à l'âge x + 1	Quotients de mortalité, de l'âge x à l'âge x + 1 pour 1 000 survivants au début de l'âge indiqué
Moins d'un jour.....	90 840	379	4,18
1 à 2 jours.....	90 461	243	2,69
2 à 3 jours.....	90 218	201	2,23
3 à 4 jours.....	90 017	102	1,13
4 à 5 jours.....	89 915	50	0,56
5 à 6 jours.....	89 865	45	0,50
6 à 7 jours.....	89 820	40	0,45
7 à 13 jours.....	89 780	150	0,232
14 à 20 jours.....	89 630	74	0,106
21 à 27 jours.....	89 556	39	0,061
28 à 60 jours.....	89 517	145	0,051
61 à 90 jours.....	89 372	114	0,043
91 à 120 jours.....	89 258	71	0,026
121 à 150 jours.....	89 187	79	0,029
151 à 180 jours.....	89 108	65	0,024
181 à 210 jours.....	89 043	42	0,016
211 à 240 jours.....	89 001	38	0,014
241 à 270 jours.....	88 963	37	0,014
271 à 301 jours.....	88 926	43	0,016
302 à 332 jours.....	88 883	22	0,008
333 à 364 jours.....	88 861	15	0,005

(1) Pour 1 000 enfants déclarés nés vivants ou ayant présenté à la naissance un signe de vie (respiration).

A l'aide des classements mécanographiques transmis par la Direction générale de P. I. N. S. E. E., il a été possible de mesurer la fréquence de la mortalité de 0 à 1 an pour 1 000 survivants aux âges indiqués. Ces données sont fournies par le tableau ci-dessus et matérialisées par la figure suivante :

Mortalité de l'enfant de première année suivant l'âge, en 1959,
dans le département de la Seine.



Dans la première colonne de ce tableau sont inscrits les divers groupes d'âge; la deuxième colonne indique le nombre des survivants au début de chaque âge, et la troisième, les 1 994 décès. Enfin, la quatrième colonne fournit les quotients (qx) de mortalité.

Quelle que soit la disparité des groupes d'âge retenus par les conventions internationales, nous avons tenu à ramener à l'unité journalière les quotients de mortalité. Il s'ensuit, qu'au-delà des sept premiers jours, ces taux caractérisent le risque moyen au cours des 2^e, 3^e et 4^e semaine et, à partir du 28^e jour, la mortalité journalière moyenne de chacun des 11 mois suivants.

A l'aide de ces quotients, nous avons élaboré la courbe de mortalité pour l'enfant de première année, laquelle souligne d'une manière péremptoire la fragilité du nouveau-né durant les premiers jours de la vie.

Ce risque de la première semaine de vie a été repris et placé au centre de cette même figure où l'on a donné à chaque abscisse un intervalle 20 fois plus grand pour rendre plus facile la lecture de cette courbe.

Enfin, la colonne tracée à l'extrême droite montre que les prématurés et les enfants ayant présenté à leur naissance un signe de vie (respiration) représentent 63 % de la mortalité des sept premiers jours après la naissance.

Les lésions obstétricales et les malformations congénitales, bien que moins fréquentes, sont également souvent mises en cause.

Naissances d'enfants vivants suivant l'assistance reçue par la mère en 1959.

Lieu de l'accouchement 1	Assistance reçue				
	Total 2	Médecins 3	Sages-femmes 4	Médecins et sages-femmes 5	Autres et non déclarés 6
Etablissements hospitaliers.	87 797	12 129	44 333	29 922	1 413
Domicile	2 589	898	1 533	115	43
Autres lieux	197	18	33	5	141
Ensemble	90 583	13 045	45 899	30 042	1 597

Parmi les 90 583 enfants déclarés vivants (abstraction faite des 257 nouveau-nés ayant respiré à leur naissance), la colonne II du tableau ci-dessus signale que 87 797 naissances, soit 97 %, ont été enregistrées dans des établissements hospitaliers, que 2 589 enfants (2,9 %) ont été mis au monde au domicile des parturientes et que les 197 autres (0,22 %) sont nés dans des lieux non précisés.

Sur la ligne « ensemble », les naissances sont réparties suivant l'assistance reçue. Chacun de ces nombres correspond à 14,4; 50,7; 33,1; et 1,8 % du total.

Les 13 045 naissances (14,4 %) inscrites dans la colonne III ont reçu l'assistance d'un médecin et sont distribuées de la manière suivante :

12 129 dans les établissements hospitaliers;

898 au domicile maternel;

18 dans d'autres lieux.

Il en résulte que 90 % des naissances sont enregistrées dans les maternités et cliniques.

Mais c'est dans la colonne IV que se trouve la majorité des naissances. Avec 45 899 accouchements, les sages-femmes en ont assisté 50,7 %. La

répartition s'établit en 44 333 dans les établissements hospitaliers, soit près de 97 %, 1 533 au domicile de la mère et 33 sans indication.

Dans la colonne V figurent 30 042 naissances dont 29 922 dans les établissements déjà mentionnés, soit la quasi-totalité. Ces naissances ont reçu l'assistance conjointe d'un médecin et d'une sage-femme. De plus, 115 de ces enfants sont nés au domicile familial et un reliquat de 5 est donné sans indication du lieu de naissance.

Enfin, dans la colonne VI, nous trouvons 1 597 enfants pour lesquels l'assistance n'a pas été mentionnée, soit 1,76 % des 90 583 naissances vivantes. Cependant, le plus grand nombre a été enregistré dans des établissements spécialisés (1 413), soit 88,7 %, 43 dans les familles, 141 ne portent aucune indication.

CONCLUSION

L'examen de la mortalité fœtale et de la mortalité de l'enfant de première année a fait ressortir, dans le département de la Seine, que les naissances sont surtout enregistrées dans les maternités et cliniques d'accouchement, cf. tableau ci-contre, page 958.

En effet, 88 986 nouveau-nés ont reçu une assistance qualifiée, soit 98,3 % du total.

De plus, nous croyant autorisé à inclure dans ce nombre les 1 413 naissances survenues dans les établissements hospitaliers et pour lesquelles l'assistance, par suite d'arrivées tardives vraisemblablement, n'a pas été déclarée, nous constatons que sur 90 583 naissances, 90 399 ont eu lieu avec l'aide d'une personne compétente.

Il est donc légitime, pensons-nous, d'attribuer à l'aménagement hospitalier du territoire, à l'activité déployée par le service de protection maternelle et infantile de l'Assistance Publique, ainsi qu'à l'éducation sanitaire des populations l'important déclin de la mortalité du nouveau-né.

Travail présenté par

Marcel MOINE,

Statisticien de l'Institut National d'Hygiène.

ÉPIDÉMIOLOGIE

CARACTÈRES ÉPIDÉMIOLOGIQUES DE LA POLIOMYÉLITE EN FRANCE PENDANT LES ANNÉES 1959-1960

L'étude que nous présentons a été fondée sur le dépouillement de 1 890 notices épidémiologiques concernant des cas de poliomyélite antérieure aiguë, survenus en France métropolitaine pendant les deux années 1959 et 1960, dont 1 191 pour l'année 1959 et 699 pour l'année 1960. Cette statistique ne porte donc que sur moins de la moitié du nombre de cas de P. A. A. déclarés en France pendant ces deux années (2 566 cas déclarés en 1959, et 1 670 cas en 1960). Les notices épidémiologiques ont été rédigées comme les années précédentes quelques jours après la déclaration de la maladie, d'après les indications fournies par les familles des malades et par les médecins traitants, et transmises à l'Institut National d'Hygiène par les directions départementales de la Santé. Pour certains départements, aucune notice épidémiologique n'a été transmise, pour d'autres les notices ne concernent qu'une partie des cas déclarés. Mais ces conditions étaient identiques les années précédentes, et les départements d'où proviennent les notices sont restés pratiquement les mêmes, de sorte que les comparaisons d'une année à l'autre restent possibles.

La proportion de cas masculins a été de 56 % en 1959, et de 57 % en 1960, cette proportion est à peu près invariable d'une année à l'autre (57 % en 1958, 1957 et 1956; 56 % en 1955 et 1954); cet androtropisme de la maladie est retrouvé à tous les âges, même chez les nourrissons de moins d'un an; c'est entre 5 et 9 ans qu'il est le moins marqué et au-delà de 30 ans qu'il l'est le plus avec 65 % de cas masculins.

TABLEAU I
Sexe et âge des malades en 1959 et 1960.

Age	Année 1959				Année 1960				Années 1959 et 1960 réunies			
	Sexe M.	Sexe F.	Sexe non précisé	Deux sexes	Sexe M.	Sexe F.	Sexe non précisé	Deux sexes	Sexe M.	Sexe F.	Sexe non précisé	Deux sexes
Moins d'un an.....	44	31		75	30	23		53	74	54		128
1 an.....	71	40		111	45	42		87	116	82		198
2 ans.....	65	51		116	41	25		66	106	76		182
3 ans.....	63	46	1	110	33	30		63	96	76	1	173
4 ans.....	53	50		103	31	25		56	84	75		159
Total des moins de 5 ans.....	296	218	1	515	180	145		325	476	363	1	840
5 à 9 ans.....	134	131		265	86	72		158	220	203		423
10 à 14 ans.....	56	59		115	45	26		71	101	85		186
15 à 19 ans.....	38	31		69	14	15		29	52	46		98
20 à 24 ans.....	28	20		48	18	13		31	46	33		79
25 à 29 ans.....	34	29		63	21	12		33	55	41		96
30 à 34 ans.....	38	19		57	10	10		20	48	29		77
35 à 39 ans.....	17	11		28	4	3		7	21	14		35
40 à 44 ans.....	4	1		5	5	0		5	9	1		10
45 à 49 ans.....	4	2		6	6	0		6	10	2		12
50 ans et plus.....	6	3		9	5	3		8	11	6		17
Age non précisé.....	7	3	1	11	3	2	1	6	10	5	2	17
Total tous âges..	662	527	2	1 191	397	301	1	699	1 059	828	3	1 890

Remarque. — Afin de simplifier les tableaux où sont étudiées les corrélations en fonction du sexe du malade (tableaux IV, V, VI, VIII, IX, XI, XII, XIII, XIV), les enquêtes ne comportant pas la notion du sexe ont été comptées en plus du total de celles qui indiquent ce renseignement.

TABLEAU II
Pourcentage de malades de chaque groupe d'âge par rapport à l'ensemble des malades tous âges pour les années 1954 à 1960.

Age	1954-1955 %	1956 %	1957 %	1958 %	1959 %	1960 %
Moins d'un an.....	4	4	5	6	7	8
1 à 4 ans.....	32	35	36	37	37	39
5 à 9 ans.....	24	24	26	23	22	23
10 à 14 ans.....	7	7	11	12	10	10
15 à 19 ans.....	9	9	7	7	6	4
20 à 29 ans.....	13	11	8	9	9	9
30 à 39 ans.....	6	6	5	4	7	4
40 ans et plus.....	5	4	2	2	2	3
Total des moins de 15 ans.	67	70	78	78	76	80
Total des plus de 15 ans...	33	30	22	22	24	20

En fonction de l'âge, la proportion de nourrissons de moins d'un an et celle des jeunes enfants de 1 à 4 ans a été plus élevée que les années précédentes; inversement, la proportion de sujets de 15 à 19 ans a été sensiblement plus faible. Il semble exister depuis quelques années une évolution progressive de la répartition des malades par groupe d'âges, qui apparaît dans le tableau suivant où l'on note que le pourcentage d'enfants de moins de 5 ans s'est élevé progressivement de 36 % en 1954 à 47 % en 1960, tandis que le pourcentage de malades de plus de 15 ans s'abaissait de 33 à 20 %.

FORMES CLINIQUES DE LA MALADIE

I. — PHASE PRÉPARALYTIQUE

Pour l'ensemble des deux années 1959 et 1960, les modalités du début de la maladie sont connues pour 1 455 malades. Chez 198 malades (soit 14 %), les paralysies sont apparues d'emblée sans phase d'invasion fébrile.

Chez les autres malades, la fièvre s'est accompagnée des manifestations suivantes, isolées ou associées entre elles, ou à des signes méningés :

- rhinopharyngites : chez 673 malades (soit 46 %);
- algies diffuses : chez 639 malades (soit 44 %);
- troubles digestifs : chez 211 malades (soit 15 %).

Ces proportions sont très voisines de celles qui avaient été observées dans les années précédentes; elles ne varient pas en fonction du sexe.

TABLEAU III
Manifestations de la phase d'invasion en fonction de l'âge.

Groupes d'âges	Nombre de notices utilisables	Paralysie d'emblée, pas de phase d'invasion		Rhinopharyngite		Algies diffuses		Troubles digestifs	
		Nb. de cas	%	Nb. de cas	%	Nb. de cas	%	Nb. de cas	%
0 à 4 ans.....	652	76	12	352	54	204	31	111	17
5 à 9 ans.....	334	47	14	155	46	161	48	44	13
10 à 19 ans.....	223	28	12	88	39	117	52	26	12
20 ans et plus.....	232	46	20	69	30	152	65	28	12
Age non précisé.....	14	1		9		5		2	
Tous âges.....	1 455	198	14	673	46	639	44	211	15

Les rhinopharyngites ont été observées chez plus de la moitié des enfants de moins de 5 ans, et leur fréquence décroît avec l'âge; inversement, la fréquence des manifestations algiques à la phase d'invasion augmente avec l'âge, passant de 31 % chez les enfants de moins de 5 ans à 65 % chez les adultes.

2. — SYNDROME MÉNINGÉ

a) *Signes méningés cliniques*

L'existence de signes méningés cliniques, précédant ou accompagnant les paralysies ou constituant à eux seuls la manifestation principale de la maladie, a été recherchée dans 1 496 cas, soit environ 79 % de la totalité. Ces signes étaient présents chez 679 malades, soit 45 % de l'ensemble (46 % en 1959 et 44 % en 1960), proportion un peu inférieure à celle des années précédentes (49 % en 1958). Les manifestations méningées sont restées un peu plus fréquentes dans le sexe masculin (46 %) que dans le sexe féminin. En fonction de l'âge, on note une accentuation de la différence entre les enfants de moins de 5 ans, chez lesquels la fréquence des manifestations méningées n'a pas dépassé 30 %, et les malades plus âgés chez lesquels ces manifestations ont été enregistrées dans plus de la moitié des cas.

b) *Liquide céphalo-rachidien.*

Outre les renseignements cliniques, 1 086 notices indiquent si une ponction lombaire a été faite; sur ce nombre, 300 malades (soit 28 %) n'ont pas eu de ponction lombaire; pour les 786 malades restants, on a trouvé 668 fois (soit dans 85 % des cas) un liquide céphalo-rachidien clair avec taux d'albumine augmenté et contenant un nombre élevé de lymphocytes; 75 autres malades (9,5 %) avaient un liquide céphalo-rachidien normal, et chez 43 autres (5,5 %) existait une hyperleucocytose avec polynucléose; la date de la ponction lombaire par rapport au début apparent de la maladie est rarement précisée.

3. — ATTEINTE MOTRICE

a) *Existence et étendue des paralysies.*

Les renseignements sur l'existence et l'étendue des paralysies ont été fournis dans 1 102 notices sur 1 191 pour l'année 1959, et dans 609 notices sur 699 pour l'année 1960, soit au total dans 1 711 notices pour l'ensemble des deux années.

TABLEAU IV

Fréquence des signes méningés selon le sexe et l'âge
(années 1959 et 1960 réunies).

Groupes d'âges	Sexe masculin					Sexe féminin					Deux sexes et sexe non précisé*				
	Pas de renseignements sur les signes méningés	Nombre de notices utilisables	Absence de signes méningés cliniques	Présence de signes méningés. Nombre de cas	% de fréquence des signes méningés	Pas de renseignements sur les signes méningés	Nombre de notices utilisables	Absence de signes méningés cliniques	Présence de signes méningés. Nombre de cas	% de fréquence des signes méningés	Pas de renseignements sur les signes méningés	Nombre de notices utilisables	Absence de signes méningés cliniques	Présence de signes méningés. Nombre de cas	% de fréquence des signes méningés
0 à 4 ans	107	369	257	112	30	81	282	198	84	30	188	652	456	196	30
5 à 9 ans	42	178	69	109	61	39	164	81	83	51	81	342	150	192	56
10 à 14 ans	22	79	31	48	61	18	67	26	41	61	40	146	57	89	61
15 à 19 ans	6	46	17	29		7	39	12	27		13	85	29	56	66
20 à 24 ans	14	32	9	23		7	26	13	13		21	58	22	36	62
25 à 29 ans	10	45	23	22		13	28	9	19		23	73	32	41	56
30 à 39 ans	9	60	29	31		10	33	17	16		19	93	46	47	51
40 ans et plus	5	25	15	10		3	6	5	1		8	31	20	11	
Age non précisé	0	10	2	8		1	4	2	2		1	16	5	11	
Tous âges	215	844	452	392	46	179	649	363	286	44	394	1 496	817	679	45

* Voir remarque tableau I.

Comme les années précédentes, les éventualités suivantes ont été envisagées :

1° Poliomyélite non paralytique comprenant pour l'ensemble des deux années :

2 cas de forme infectieuse pure
et 74 cas de forme méningée pure
soit 76 cas = 4 %, dont :

— en 1959, 37 cas, soit 3,5 % de la totalité des formes connues pour cette année;

— en 1960, 39 cas, soit 6 % de la totalité des formes connues pour cette année.

2° Poliomyélite à forme parétique avec diminution de la force et du tonus de certains groupes musculaires sans abolition complète de la motricité :

189 cas, soit 11 % de la totalité pour l'ensemble des deux années, dont :

— en 1959 : 115 cas, soit 10,5 %;

— en 1960 : 74 cas, soit 12 %.

3° Paralyse d'un segment de membres :

270 cas, soit 16 % pour l'ensemble des deux années, dont :

— en 1959 : 181 cas, soit 16 %;

— en 1960 : 89 cas, soit 15 %.

4° Monoplégie brachiale ou crurale :

256 cas, soit 15 % pour l'ensemble des deux années, dont :

— en 1959 : 165 cas, soit 15 %;

— en 1960 : 91 cas, soit 16 %.

5° Polyplégie (paraplégie, diplégie, triplégie, atteintes segmentaires multiples des membres ou du tronc) sans troubles respiratoires :

578 cas, soit 34 % de la totalité pour l'ensemble des deux années, dont :

— en 1959 : 395 cas, soit 36 %;

— en 1960 : 183 cas, soit 30 %.

6° Paralysies avec troubles respiratoires :

176 cas, soit 10 % pour l'ensemble des deux années, dont :

— en 1959 : 102 cas, soit 9 %;

— en 1960 : 74 cas, soit 12 %.

7° Poliomyélite à forme bulbaire :

114 cas, soit 7 % pour l'ensemble des deux années, dont :

— en 1959 : 75 cas, soit 7 %;

— en 1960 : 39 cas, soit 6 %.

TABLEAU V. — *Etendue des paralysies selon le sexe et l'âge (années 1959 et 1960 réunies).*

Âges et sexes	Notices utilisables	Formes non paralytiques	Parésies	Paralytie d'in-ségement de membre	Monoplogies	Multiplégies	Paralytie respiratoire	Paralytie bulbaire	Paralytie faciale isolée	Paralytie multiple, incomplète, peu étendue	Paralytie étendue	Paralytie respiratoire et bulbaire	
													M.
0 à 4 ans	M.	424	10 (2%)	50(12%)	82(19%)	77(18%)	142(34%)	24 (6%)	24 (6%)	15 (3%)	157(36%)	219(52%)	48(12%)
	F.	320	8 (3%)	35(11%)	52(16%)	71(22%)	116(36%)	19 (6%)	10 (3%)	9 (3%)	104(33%)	187(58%)	29 (9%)
	2 S.	744	18 (2%)	85(11%)	134(18%)	148(20%)	258(35%)	43 (6%)	34 (5%)	24 (3%)	261(34%)	406(55%)	77(11%)
5 à 9 ans	M.	198	18 (9%)	25(13%)	35(17%)	27(14%)	56(28%)	19 (9%)	13 (7%)	5 (3%)	83(42%)	83(42%)	32(16%)
	F.	189	10 (6%)	28(14%)	34(18%)	28(15%)	55(29%)	13 (7%)	14 (7%)	7 (4%)	79(42%)	83(44%)	27(14%)
	2 S.	387	28 (7%)	53(14%)	69(18%)	55(14%)	111(29%)	32 (8%)	27 (7%)	12 (3%)	162(42%)	166(43%)	59(15%)
10 à 14 ans	M.	87	12 (14%)	12(14%)	11(12%)	9(10%)	28(33%)	9(10%)	5 (6%)	1 (1%)	36(41%)	37(43%)	14(16%)
	F.	76	3 (4%)	8(10%)	14(18%)	5 (7%)	25(32%)	11(15%)	5 (7%)	5 (7%)	30(39%)	30(39%)	16(22%)
	2 S.	163	15 (9%)	20(12%)	25(15%)	14 (9%)	53(32%)	20(12%)	10 (7%)	6 (4%)	66(40%)	67(41%)	30(19%)
15 à 19 ans	M.	49	3	7	3	8	18	8	1	1	14	26	9
	F.	42	3	2	8	1	13	10	4	1	14	14	14
	2 S.	91	6 (7%)	9(10%)	11(12%)	9(10%)	31(34%)	18(20%)	5 (5%)	2 (2%)	28(31%)	40(44%)	23(25%)
20 à 24 ans	M.	42	1	3	6	3	15	7	0	1	10	18	14
	F.	30	0	2	2	7	11	3	4	0	5	18	7
	2 S.	72	1(1,5%)	5 (7%)	8(11%)	10(14%)	26(36%)	10(14%)	11(15%)	1(1,5%)	15(21%)	36(50%)	21(29%)
25 à 29 ans	M.	53	2	3	2	7	22	12	4	1	8	29	16
	F.	39	2	1	7	1	17	7	3	1	11	18	10
	2 S.	92	4(4,5%)	4(4,5%)	9(10%)	8 (9%)	39(42%)	19(20%)	7 (8%)	2 (2%)	19(21%)	47(51%)	26(28%)
30 à 39 ans	M.	66	0	5	7	6	19	17	8	4	16	25	25
	F.	42	1 (3%)	3	2	0	21	9	6	0	6	21	15
	2 S.	108	1 (1%)	8 (7%)	9 (8%)	6 (6%)	40(37%)	26(24%)	14(13%)	4 (4%)	22(20%)	46(43%)	40(37%)
40 ans et plus	M.	29	1	1	2	2	11	6	5	1	5	13	11
	F.	8	0	1	1	0	5	1	0	0	2	5	1
	2 S.	37	1	2	3	2	16	7	5	1	7	18	12
Age non précisé * (2 sexes et sexe non précisé)	M.	10	2	0	1	3	2	1	1	0	3	5	2
	F.	5	0	3	0	1	1	0	0	0	3	2	0
	2 S.	16	2	3	2	4	3	1	1	0	7	7	2
Tous âges * (2 sexes et sexe non précisé)	M.	958	49 (5%)	106(11%)	149(16%)	142(15%)	313(32%)	103(11%)	68 (7%)	28 (3%)	332(35%)	455(47%)	171(18%)
	F.	751	27 (4%)	83(11%)	120(16%)	114(15%)	264(35%)	73(10%)	46 (6%)	24 (3%)	254(34%)	378(50%)	119(16%)
	2 S.	1711	76 (4%)	189(11%)	270(16%)	256(15%)	578(34%)	176(10%)	114 (7%)	52 (3%)	587(34%)	833(49%)	290(17%)

* Voir remarque tableau I.

8° Paralyse faciale isolée :

52 cas, soit 3 % pour l'ensemble des deux années, dont :

— en 1959 : 32 cas, soit 3 %;

— en 1960 : 20 cas, soit 3 %.

Ces 8 catégories peuvent être rassemblées en 3 groupes plus larges :

— Le premier, réunissant les formes non paralytiques, les formes parétiques, les paralysies localisées à un segment de membre, les paralysies faciales isolées, est constitué par des cas où le pronostic vital n'est pas en jeu et où le pronostic fonctionnel est généralement favorable; il comprend :

587 cas, soit 34 % de la totalité pour l'ensemble des deux années, dont :

365 cas, soit 33 % pour l'année 1959;

222 cas, soit 36 % pour l'année 1960.

— Le deuxième, réunissant les formes monoplégiques et multiplégiques où le pronostic vital peut être engagé et où des séquelles fonctionnelles graves doivent être redoutées; il comprend :

834 cas, soit 49 % de la totalité pour l'ensemble des deux années, dont :

560 cas, soit 51 % pour l'année 1959;

274 cas, soit 46 % pour l'année 1960.

— Le troisième, réunissant les formes respiratoires et bulbaires à pronostic vital grave, comprend :

290 cas, soit 17 % de la totalité pour l'ensemble des deux années, dont :

177 cas, soit 16 % pour l'année 1959;

113 cas, soit 18 % pour l'année 1960.

Les différences entre les deux années 1959 et 1960 ne sont pas très importantes; la proportion de formes méningées pures, très faible en 1959 (3,5 %), est revenue, en 1960, à un taux voisin de celui des années antérieures; c'est surtout sur le pourcentage de formes respiratoires que la différence est notable, le taux de 12 % en 1960 étant nettement plus élevé que celui de toutes les années antérieures.

b) Influence du sexe et de l'âge sur l'atteinte motrice.

Les formes méningées non paralytiques ont atteint leur maximum de fréquence entre 5 et 16 ans, sans représenter jamais plus de 10 % de l'ensemble des malades; dans ce groupe d'âge, elles ont atteint deux fois plus de garçons que de filles. C'est dans ce même groupe d'âge qu'ont été observées aussi le plus souvent les formes parétiques.

Les atteintes paralytiques limitées à un segment de membre ou à un membre ont été observées surtout chez les enfants de moins de 10 ans, et leur fréquence a diminué ensuite régulièrement avec l'âge, sans que le sexe des malades intervienne dans cette répartition.

La proportion des formes multiplégiques sans atteinte respiratoire ni bulbaire est restée stable, voisine du tiers de l'ensemble des malades jusqu'à 20 ans, et a été un peu plus élevée, voisine de 40 % chez les adultes. Le groupe des formes graves, respiratoires et bulbaires a acquis une importance progressivement croissante avec l'âge, comme il est habituel de le noter, passant de 11 % chez les enfants de moins de 5 ans, à 35 % environ au-delà de 30 ans.

Pour l'année 1960, le pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant présenté des troubles respiratoires a été de plus de 10 %, deux fois plus élevé que dans toutes les années antérieures.

4. — EVOLUTION. PRONOSTIC VITAL

a) Taux de létalité.

Comme les années précédentes, les malades ont été classés en quatre catégories selon l'évolution.

1° Malades décédés à la date de l'enquête : 91.

2° Malades guéris, avec ou sans séquelles à la date de l'enquête : 1 286.

3° Malades pour lesquels l'évolution était encore en cours et le pronostic vital toujours en jeu à la date de l'enquête : 216.

4° Malades pour lesquels les renseignements sur l'évolution font défaut : 296.

Aucune différence importante entre les années 1959 et 1960 n'apparaît dans la répartition de ces catégories.

Le calcul du taux de létalité (pourcentage de décès par rapport au nombre de cas d'évolution connue) ne peut être fait que sur les deux premières catégories qui représentent 73 % de la totalité des malades. Le taux de létalité ainsi calculé a été un peu inférieur à 7 %, identique en 1959 et 1960; il est plus bas que celui de toutes les années antérieures, calculé dans les mêmes conditions (8 % en 1958, 7,5 % en 1957, 9 % en 1956, en 1955 et 1954). Il est probable que le taux réel de létalité est en fait un peu plus élevé, les cas encore en évolution comportant une majorité de formes graves dont un certain nombre ont dû aboutir à la mort, mais dans une proportion que nous ignorons. Cette réserve avait déjà été faite pour les années précédentes.

TABLEAU VI

Guérison, décès et taux de létalité selon le sexe et l'âge
(années 1959-1960 réunies).

Groupes d'âges et sexes	Nb. d'enquêtes	Evolution non connue	Evolution en cours	Total des évolutions connues	Guérison	Décès	Taux de létalité
0 à 4 ans * { M. F. (2 sexes et sexe non précisé)	476 363 840	75 55 130	36 23 59	365 285 651	345 276 622	20 9 29	5,5 % 3 % 4,5 %
5 à 9 ans { M. F. 2 S.	220 203 423	36 22 58	29 12 41	155 169 324	151 161 312	4 8 12	2,5 % 5 % 3,5 %
10 à 14 ans { M. F. 2 S.	101 85 186	18 18 36	13 13 26	70 54 124	67 50 117	3 4 7	4 % 7 % 5,5 %
15 à 19 ans { M. F. 2 S.	52 46 98	6 2 8	7 11 18	39 33 72	37 30 67	2 3 5	7 %
20 à 24 ans { M. F. 2 S.	46 33 79	5 4 9	12 7 19	29 22 51	24 20 44	5 2 7	14 %
25 à 29 ans { M. F. 2 S.	55 41 96	13 6 19	12 9 21	30 26 56	27 23 50	3 3 6	11 %
30 à 39 ans { M. F. 2 S.	69 43 112	11 13 24	16 8 24	42 22 64	32 15 47	10 7 17	27 %
40 ans et plus... { M. F. 2 S.	30 9 39	7 3 10	5 2 7	18 4 22	11 4 15	7 0 7	
Age non précisé* { M. F. (2 sexes et sexe non précisé)	10 5 17	1 1 2	1 0 1	8 4 14	7 4 13	1 0 1	
Tous âges * { M. F. (2 sexes et sexe non précisé)	1 059 828 1 890	172 124 296	131 85 216	756 619 1 377	701 583 1 286	55 36 91	7 % 6 % 7 %

* Voir remarque tableau I.

b) Influence du sexe et de l'âge sur l'évolution.

Les statistiques des années antérieures faisaient apparaître un taux de létalité sensiblement plus élevé pour le sexe masculin que pour le sexe féminin; cette différence a été retrouvée pour l'année 1959 (taux de létalité égal à 8 % pour le sexe masculin, à 5 % pour le sexe féminin), mais a porté essentiellement sur les enfants de moins de 5 ans. En 1960, le taux de létalité a été de 7 %, identique pour les deux sexes. Pour l'ensemble des deux années, on constate qu'il a été, entre 5 et 20 ans, sensiblement plus élevé pour les filles (6 %) que pour les garçons (3 %), tandis qu'il est resté après 20 ans plus élevé pour les hommes (21 %) que pour les femmes (16 %). L'aggravation du pronostic vital pour des enfants de moins de 5 ans, qui avait été notée en 1958, s'est atténuée en 1959 et 1960, le taux de létalité pour ce groupe d'âge étant ramené à 4,5 % contre 7 % en 1958, mais restant un peu supérieur à celui des années précédentes (3 % en 1957, 4 % en 1956, 1955 et 1954).

c) Influence du siège et de l'étendue des paralysies.

Pour 6 des 91 malades décédés, l'étendue des paralysies n'est pas mentionnée dans l'enquête; 71 autres décès sont survenus chez des malades atteints de poliomyélite à forme respiratoire ou bulbaire; mais pour 14 autres malades, la mort paraît être survenue brutalement sans signes prémonitoires d'atteinte haute du névraxe.

d) Influence des techniques de respiration artificielle.

La respiration artificielle a été utilisée beaucoup plus largement en 1959 et 1960 que les années précédentes : sur 1 600 malades pour lesquels les notices épidémiologiques fournissent des indications à ce sujet, 267 (soit

TABLEAU VII

Evolution suivant l'étendue des paralysies.

	Nb. d'enquêtes	Evolution non connue	Evolution en cours	Total des évolutions connues	Guérison	Décès	Taux de létalité
Pas de paralysie.....	76	3	0	73	71	2	3 %
Parésie.....	189	13	1	175	175	0	0
Paralysie d'un segment de membre.....	270	10	2	258	257	1	< 1 %
Monoplégie.....	256	26	3	227	226	1	< 1 %
Multiplégie.....	578	127	64	387	377	10	3 %
Paralysie respiratoire...	176	29	109	38	17	21	55 %
Paralysie bulbaire.....	114	18	36	60	10	50	83 %
Paralysie faciale isolée.	52	8	0	44	44	0	

17 %) y ont été soumis, alors que cette proportion restait voisine de 12 % les années précédentes; cette utilisation a été parfois préventive chez des malades atteints de paralysies extensives, sans attendre l'apparition de troubles respiratoires; c'est un facteur dont il faut tenir compte en appréciant l'amélioration du pronostic vital des malades ainsi traités.

L'évolution à la date de l'enquête n'est pas connue pour 47 malades; sur l'ensemble des 220 restants, le nombre de malades décédés était de 55, soit 25 %; proportion identique en 1959 et en 1960, et sensiblement inférieure à celle des années précédentes, calculée dans les mêmes conditions et qui était de 35 % en 1958, de 41 % en 1957 et de plus de 50 % dans les années antérieures. Sur les 165 malades survivants, 28 n'avaient plus besoin de respiration artificielle et pouvaient être considérés comme hors de danger; le pourcentage par rapport à l'ensemble des malades traités est voisin de celui des années antérieures; 137 malades étaient maintenus en respiration artificielle avec un pronostic vital encore incertain, et il est regrettable qu'une enquête plus tardive ne permette pas de connaître leur sort. Les techniques de respiration artificielle ont été diverses; 92 malades (dont 51 enfants de moins de 15 ans et 41 sujets de plus de 15 ans) ont subi une trachéotomie suivie d'insufflation d'air en pression positive; ils étaient atteints de formes particulièrement graves, et sur 79 d'entre eux pour lesquels l'évolution à la date de l'enquête est connue, 27 étaient décédés (soit 34 %), tandis que 4 seulement pouvaient être considérés comme hors de danger. 175 autres malades, dont 98 enfants de moins de 15 ans, ont été soumis à des techniques de respiration artificielle sans trachéotomie préalable, le plus souvent en appareil du type « poumon d'acier »; sur 137 de ces malades pour lesquels l'évolution à la date de l'enquête est connue, on compte 28 décès (soit 20 %) et 24 malades hors de danger (18 %); le pronostic pour ce groupe de malades est apparemment meilleur que pour celui des trachéotomies, mais il faut tenir compte qu'il comportait dans l'ensemble des formes moins graves.

Le tableau VIII donne par groupe d'âge et par sexe la répartition des modalités évolutives pour les malades traités par respiration artificielle, avec ou sans trachéotomie préalable.

5. — SÉQUELLES FONCTIONNELLES

Une appréciation a été demandée aux médecins traitants sur l'existence et l'importance probable des séquelles fonctionnelles de la maladie. La précocité de l'enquête n'a permis d'obtenir cette appréciation que pour 896 des 1 799 malades non décédés par la suite, soit environ la moitié. Ils ont été répartis, comme les années précédentes, en quatre catégories :

- 1° Absence de toute séquelle : 89 malades, soit 10 %.
- 2° Séquelles minimales compatibles avec une vie normale : 134 malades, soit 15 %.

TABLEAU VIII. — Utilisation de respiration artificielle et évolution selon le sexe et l'âge (années 1959 et 1960 réunies).

Âges et sexes	Total des cas	Respiration artificielle toutes méthodes							Poumon d'acier				Trachéotomie et méthode de Lassen						
		Pas de notion sur respiration artificielle	Pas de respiration artificielle	Total des cas	Guérison	Décès	Evolution en cours	Evolution non non connue	Total des cas	Guérison	Décès	Evolution en cours	Evolution non connue	Total des cas	Guérison	Décès	Evolution en cours	Evolution non connue	
0 à 4 ans *	M.	476	71	358	47	8	10	22	7	32	8	7	13	4	15	0	3	9	3
	F.	363	59	278	26	4	5	12	5	17	2	1	9	5	9	2	4	3	
	(2 sexes et sexe non précisé).	840	130	637	73	12	15	34	12	49	10	8	22	9	24	2	7	12	3
5 à 9 ans	M.	220	33	160	27		4	15	8	16		1	9	6	11		3	6	2
	F.	203	25	158	20	2	6	11	1	11	2	1	7	1	9		5	4	
	2 S.	423	58	318	47	2	10	26	9	27	2	2	16	7	20		8	10	2
10 à 14 ans	M.	101	15	70	16		1	11	4	11		1	8	2	5			3	2
	F.	85	21	51	13	1	3	7	2	11	1	1	7	2	2		2	3	
	2 S.	186	36	121	29	1	4	18	6	22	1	2	15	4	7		2	3	2
15 à 19 ans	M.	52	6	37	9		4	4	1	6	3		2	1	3	1		2	
	F.	46	2	31	13	2	1	9	1	9	1	1	6	1	4	1		3	
	2 S.	98	8	68	22	6	1	13	2	15	4	1	8	2	7	2		5	
20 à 24 ans	M.	46	7	25	14	1	4	6	3	9	1	2	4	2	5		2	2	1
	F.	33	4	21	8	1	1	4	2	6	1		3	2	2		1	1	
	2 S.	79	11	46	22	2	5	10	5	15	2	2	7	4	7		3	3	1
25 à 29 ans	M.	55	8	28	19	4	2	8	5	17	4	2	8	3	2				2
	F.	41	9	23	9		1	6	2	3			2	1	6		1	4	1
	2 S.	96	17	51	28	4	3	14	7	20	4	2	10	4	8		1	4	3
30 à 39 ans	M.	69	9	38	22	1	5	13	3	13	1	3	6	3	9		2	7	
	F.	43	10	19	14		6	5	3	9		5	3	1	5		1	2	2
	2 S.	112	19	57	36	1	11	18	6	22	1	8	9	4	14		3	9	2
40 ans et plus.	M.	30	7	15	8		5	3		3		2	1	5		3	2		
	F.	9	2	6	1			1		1			1		0				
	2 S.	39	9	21	9		5	4		4		2	2	5		3	2		
Age non précisé *	M.	10	1	8	1		1			1									
	F.	5	0	5															
	(2 sexes et sexe non précisé).	17	2	14	1		1			1									
Tous âges *	M.	1 059	157	739	163	18	32	82	31	108	17	19	51	21	55	1	13	31	10
	F.	828	132	592	104	10	23	55	16	67	7	9	38	13	37	3	14	17	3
	(2 sexes et sexe non précisé).	1 890	290	1 333	267	28	55	137	47	175	24	28	89	34	92	4	27	48	13

* Voir remarque tableau I.

TABLEAU IX

Âges et sexes		Total des malades non décédés	Pas d'appréciation des séquelles	Total des notices utilisables	Aucune séquelle		Séquelles minimes		Séquelles légères		Séquelles graves	
0 à 4 ans * (2 sexes et sexe non précisé)	M.	456	228	228	16	(7%)	35	(15%)	90	(39%)	87	(38%)
	F.	354	160	194	15	(8%)	28	(14%)	81	(42%)	70	(36%)
	2 S.	811	389	422	31	(7%)	63	(15%)	171	(41%)	157	(37%)
5 à 9 ans	M.	216	104	112	18	(16%)	17	(15%)	43	(38%)	34	(30%)
	F.	195	103	92	14	(15%)	18	(20%)	35	(38%)	25	(27%)
	2 S.	411	207	204	32	(16%)	35	(17%)	78	(38%)	59	(29%)
10 à 14 ans	M.	98	53	45	8		11		11		15	
	F.	81	40	41	3		4		19		15	
	2 S.	179	93	86	11	(13%)	15	(17%)	30	(35%)	30	(35%)
15 à 19 ans	M.	50	21	29	4		4		12		9	
	F.	43	20	23	1		1		11		10	
	2 S.	93	41	52	5		5		23		19	
20 à 24 ans	M.	41	25	16	1		2		7		6	
	F.	31	15	16	1		3		5		7	
	2 S.	72	40	32	2		5		12		13	
25 à 29 ans	M.	52	30	22	2		0		2		18	
	F.	38	22	16	2		2		5		7	
	2 S.	90	52	38	4		2		7		25	
30 à 39 ans	M.	59	31	28	2		4		9		13	
	F.	36	22	14	0		3		3		8	
	2 S.	95	53	42	2		7		12		21	
40 ans et plus	M.	23	14	9	1		0		3		5	
	F.	9	5	4	0		1		0		3	
	2 S.	32	19	13	1		1		3		8	
Age non précisé * (2 sexes et sexe non précisé)	M.	9	6	3	1		0		2		0	
	F.	5	2	3	0		1		2		0	
	2 S.	16	9	7	1		1		5		0	
Tous âges * (2 sexes et sexe non précisé)	M.	1 004	512	492	53	(11%)	73	(15%)	179	(36%)	187	(38%)
	F.	792	389	403	36	(9%)	61	(15%)	161	(40%)	145	(36%)
	2 S.	1 799	903	896	89	(10%)	134	(15%)	340	(38%)	332	(37%)

* Voir remarque tableau I.

3° Séquelles légères permettant d'espérer ultérieurement la reprise d'une activité normale : 341 malades, soit 38 %.

4° Séquelles fonctionnelles graves : 332 malades, soit 37 %.

Le tableau IX indique la répartition des séquelles selon le sexe et l'âge des malades; il y apparaît que c'est entre 5 et 9 ans que le pronostic fonctionnel a été le plus favorable, avec 33 % de guérison avec séquelles

TABLEAU X

Séquelles fonctionnelles selon l'étendue maximale des paralysies
(années 1959 et 1960).

Formes cliniques	Total des malades non décédés	Pas d'appréciation des séquelles	Total des cas à séquelles appréciables	Aucune séquelle	Séquelles minimales	Séquelles légères	Séquelles graves
P. A. A. non paralytique	74	21	53	40	11	2	
Parésies	189	46	143	26	63	52	2
Paralysie d'un segment de membre..	269	106	163	10	34	108	11
Monoplégie	255	141	114	5	6	51	52
Multiplégie	568	266	302	1	6	83	212
Paralysie respiratoire	155	109	46			3	43
Paralysie bulbaire..	64	48	16	2		4	10
Paralysie faciale isolée	52	15	37	3	7	27	
Pas de notion sur les paralysies....	173	151	22	2	7	11	2
<i>Total</i>	1799	903	896	89	134	341	332

nulles ou minimales et 29 % de séquelles graves. Le pronostic fonctionnel a été, pour l'ensemble des malades, plus favorable en 1960 (27 % de séquelles nulles ou minimales, 35 % de séquelles graves) qu'en 1959 (22 % de séquelles nulles ou minimales, 40 % de séquelles graves).

On trouvera, dans le tableau X, la répartition des séquelles fonctionnelles favorables en fonction de la forme clinique de la maladie.

MODE DE CONTAMINATION

Les notions sur le mode de contamination que fournissent les notices épidémiologiques sont restées, en 1959 et 1960, aussi partielles et incertaines que les années précédentes, 848 notices ne portent aucune mention d'une enquête à ce sujet. Sur les 1 042 malades pour lesquels une recherche a été faite, on a compté :

— 771 malades (soit 74 %) pour lesquels aucun mode de contamination n'a pu être mis en cause;

— 46 malades (soit 4,5 %) qui avaient eu un contact direct avec un malade atteint de poliomyélite paralytique (20 malades) ou d'un état infectieux suspect (26 malades);

— 86 malades (soit 8,5 %) qui avaient pris, dans les semaines précédentes, un ou plusieurs bains de rivière, de piscine, ou d'étang;

— 94 malades (9 %) qui avaient absorbé de l'eau reconnue polluée à l'analyse;

— 45 malades (4 %) qui avaient reçu, dans les semaines précédant la maladie, une ou plusieurs injections médicamenteuses.

Aucun argument virologique ne vient appuyer ces présomptions d'origine, et les proportions de ces antécédents parmi les malades atteints de poliomyélite ne paraissent pas supérieures à celles qu'on trouverait dans n'importe quel groupe de population. Elles ne varient pas sensiblement en fonction de l'âge et du sexe et n'influent pas sur l'étendue des paralysies ni sur le pronostic de la maladie.

La comparaison entre le lieu probable de la contamination et celui où a été constatée la maladie a donné les résultats suivants :

— 1 210 malades (soit 64 % de la totalité) n'avaient pas quitté leur domicile et ont certainement été contaminés dans la commune où la maladie a été constatée;

— 28 malades (soit 2 %) étaient hospitalisés depuis plus de 2 semaines pour une autre affection que la poliomyélite et ont été contaminés lors du séjour hospitalier; il s'agit de 6 nourrissons de moins de 1 an, de 13 enfants de 1 à 4 ans, de 6 enfants de 5 à 15 ans, et de 3 malades de plus de 15 ans;

— 13 enfants (1 %) paraissaient avoir été contaminés lors du séjour dans une collectivité d'enfants (crèche, pensionnat, colonie de vacances);

— 22 malades (1 %) ont été probablement contaminés dans une autre commune du même département;

— 95 malades (5 %) lors du séjour dans un autre département français;

— 16 malades (1 %) avaient sûrement contracté la maladie hors du territoire métropolitain français (dont 12 en Afrique);

— pour 506 malades (27 %), le lieu de contamination n'a pu être précisé.

TABLEAU XI. — *Mode de contamination selon le sexe et l'âge (années 1959 et 1960 réunies).*

Ages et sexes	Total des cas	Pas de renseignement sur le mode de contam.	Total des notices utilisables	Aucun mode de contamination retenue	Contact direct avec le malade	Bains	Contamination par eau polluée	Injection médicamenteuse	
0 à 4 ans *	M.	476	207	269	211	9	11	22	16
	F.	363	153	210	159	12	10	18	11
	(2 sexes et sexe non précisé) ..	840	361	479	370	21	21	40	27
5 à 9 ans	M.	220	108	112	80	6	10	12	4
	F.	203	83	120	95	1	12	8	4
	(2 S.	423	191	232	175	7	22	20	8
10 à 14 ans	M.	101	46	55	37	3	10	4	1
	F.	85	34	51	33	5	9	2	2
	(2 S.	186	80	106	70	8	19	6	3
15 à 19 ans	M.	52	23	29	19	1	6	3	
	F.	46	17	29	20	1	3	4	1
	(2 S.	98	40	58	39	2	9	7	1
20 à 24 ans	M.	46	30	16	5	1	4	1	5
	F.	33	16	17	13	2	1	1	
	(2 S.	79	46	33	18	3	5	2	5
25 à 29 ans	M.	55	25	30	20		3	6	1
	F.	41	22	19	13	1	1	4	
	(2 S.	96	47	49	33	1	4	10	1
30 à 39 ans	M.	69	29	40	32	2	3	3	
	F.	43	22	21	16		2	3	
	(2 S.	112	51	61	48	2	5	6	
40 ans et plus.....	M.	30	14	16	14		1	1	
	F.	9	6	3	1			2	
	(2 S.	39	20	19	15		1	3	
Age non précisé *.....	M.	10	9	1	1				
	F.	5	2	3	1	2			
	(2 sexes et sexe non précisé) ..	17	12	5	3	2			
Tous âges *	M.	1 059	491	568	419	22	48	52	27
	F.	828	355	473	351	24	38	42	18
	(2 sexes et sexe non précisé) ..	1 890	848	1 042	771	46	86	94	45

* Voir remarque tableau I.

CIRCONSTANCES ADJUVANTES

Les résultats de l'enquête sur les antécédents, ayant pu jouer un rôle adjuvant dans l'écllosion de la maladie, ne sont connus que pour la moitié environ des malades (958 sur un total de 1 890); pour 574 d'entre eux, soit 60 %, aucune circonstance adjuvante n'a pu être retrouvée; pour les 384 autres malades, une ou plusieurs des circonstances suivantes ont été invoquées :

- le surmenage physique chez 132 malades (14 %), sans qu'on ait de renseignements précis sur sa nature ni sur sa relation dans le temps avec la date d'apparition de la maladie;

- l'état général déficient du malade avant la maladie, noté chez 118 malades (12 %);

- la convalescence d'une maladie infectieuse chez 83 malades (9 %), dont 20 atteints de coqueluche, 19 de rougeole, 6 d'oreillons, 10 d'otite, 5 de varicelle, 8 de primo-infection tuberculeuse, 15 de maladies infectieuses diverses;

- une intervention chirurgicale récente pour 40 malades (4 %) dont 19 (2 %) amygdalectomies;

- une vaccination antidiphthérique ou antitétanique récente retrouvée dans les antécédents de 58 malades (6 %), proportion très voisine de celle des années antérieures;

- un traumatisme, retenu dans 12 cas;

- la grossesse dans 9 cas, un accouchement récent dans 2 cas.

Le tableau XII indique la répartition des circonstances adjuvantes selon le sexe et l'âge, la proportion de cas pour lesquels aucune circonstance adjuvante n'a pu être retrouvée est plus grande dans le sexe féminin (64 %) que dans le sexe masculin (56 %).

Chez les enfants de moins de 5 ans, une circonstance adjuvante ne figure que dans un tiers des cas; il s'agit le plus souvent de la convalescence d'une maladie infectieuse souvent associée à un état général déficient; quant à une vaccination récente, elle n'est retrouvée que pour moins de 10 % des enfants; si l'on tient compte que dans ce groupe d'âge figurent tous les enfants astreints aux vaccinations obligatoires, cette proportion paraît sans signification.

C'est entre 5 et 9 ans que figurent la majorité des malades ayant subi récemment une amygdalectomie, mais, même dans ce groupe d'âge, leur proportion reste inférieure à 5 %.

Pour les adultes, le surmenage physique est incriminé dans environ 40 % des cas, souvent associé au refroidissement; un état général déficient est encore invoqué dans 10 % environ des cas; les autres circonstances ne jouent qu'un rôle négligeable.

TABLEAU XII. — Circonstances adjuvantes selon le sexe et l'âge (années 1959-1960).

Âges et sexes	Pas de notions sur les antécédents	Total des notices utilisables	Aucune circonstance adjuvante	Surmenage physique	État général déficient	Convalescence de maladie infectieuse	Convalescence intervention chirurg.	Grossesse ou accouchem.	Amygdalectomie	Vaccination récente	Traumatisme
0 à 4 ans *	M.	234	157	3	38	33	6		2	23	3
	F.	175	133	2	23	20	7		4	12	
	(2 sexes et sexe non précisé).	409	291	5	61	53	13		6	35	3
5 à 9 ans	M.	105	76	5	13	9	1		6	8	3
	F.	93	82	6	6	9	2		4	6	1
	(2 S.	198	158	11	19	18	3		10	14	4
10 à 14 ans	M.	53	28	16	2	1	1			1	
	F.	45	17	8	9	4	1			4	1
	(2 S.	98	45	24	11	5	2			5	1
15 à 19 ans	M.	29	12	8	2				1		
	F.	20	17	3	3	2			1		1
	(2 S.	49	29	11	5	2			2		1
20 à 24 ans	M.	27	0	14	4	1	1			3	
	F.	15	9	5	1	1		3			
	(2 S.	42	9	19	5	2	1	3		3	
25 à 29 ans	M.	27	10	11	3	1				1	2
	F.	23	2	9	5	1		7			
	(2 S.	50	12	20	8	2		7		1	2
30 à 39 ans	M.	37	5	22	5		1		1		
	F.	21	2	11	1	1	1	1			
	(2 S.	58	15	33	6	1	2	1	1		
40 ans et plus	M.	15	7	6	1						1
	F.	4	4	1							
	(2 S.	19	11	7	1						1
Age non précisé *	M.	7	2	1							
	F.	2	0	1	2						
	(2 sexes et sexe non précisé).	9	4	2	2						
Tous âges *	M.	534	297	86	68	45	10		10	36	9
	F.	398	274	46	50	38	11	11	9	22	3
	(2 sexes et sexe non précisé).	932	574	132	118	83	21	11	19	58	12

* Voir remarque tableau I.

TABLEAU XIII. — *Etendue des paralysies et évolution en fonction du mode de contamination et des circonstances favorisantes.*

	Etendues des paralysies					Evolution				
	P. A. A. non paralytique	P. A. A. parétique ou pauci-paralytique	Monoplégie et multiplégie	Paralysie respiratoire ou bulbaire	Pas de notion sur la paralysie	Evolution non connue	Evolution en cours	Guérison	Décès	Taux de létalité
<i>Mode de contamination.</i>										
Pas de notion sur le mode de contamination	44	199	349	158	98	170	109	522	47	8 %
Aucun mode de contamination connu	18 (3%)	243 (34%)	356 (50%)	95 (13%)	58	80	67	585	38	6 %
Contact direct avec un malade	6 (15%)	13 (32%)	19 (46%)	3 (7%)	5	4	4	38	0	0
Bains	6 (7%)	23 (28%)	38 (46%)	15 (19%)	4	16	13	55	2	4 %
Eau de boisson polluée	0	24 (26%)	52 (57%)	15 (17%)	3	12	19	60	3	5 %
Injection médicamenteuse	2	9	20	4	11	14	4	26	1	
<i>Total</i>	76 (4%)	511 (30%)	834 (49%)	290 (17%)	179	296	216	1 286	91	7 %
<i>Circonstances adjuvantes.</i>										
Pas de notion sur les antécédents	40	211	367	173	141	185	134	564	49	8 %
Aucune circonstance adjuvante	21 (4%)	195 (36%)	276 (50%)	56 (10%)	26	67	40	458	9	2 %
Existence d'au moins une circonstance adjuvante	15 (4%)	105 (28%)	191 (52%)	61 (16%)	12	44	42	265	33	11 %
Surmenage physique	3 (3%)	35 (27%)	63 (49%)	27 (21%)	4	14	17	87	14	14 %
Etat général déficient	3 (3%)	32 (28%)	60 (52%)	19 (17%)	4	14	15	81	8	9 %
Convalescence de maladie infectieuse	1 (1%)	27 (35%)	42 (54%)	8 (10%)	5	10	5	64	4	6 %
Convalescence d'intervention chirurgicale	1	4	10	6	0	2	5	12	2	
Amygdalectomie récente	1	3	9	5	1	2	1	13	3	
Vaccination récente	6 (11%)	23 (41%)	26 (46%)	1 (2%)	2	3	2	51	2	4 %
Traumatisme	1	3	5	2	1	1	1	10	0	
Grossesse ou accouchement	0	0	8	3	0	3	1	5	2	

Les proportions dans lesquelles figurent ces antécédents chez les malades atteints de poliomyélite, très voisines de celles des années précédentes, ne permettent pas d'établir le rôle éventuel joué par telle circonstance favorisante dans la survenue de la poliomyélite. Le tableau XIII indique la répartition des formes cliniques et évolutives selon le mode de contamination et l'existence de circonstances adjuvantes. On en retiendra seulement le plus fort pourcentage de formes graves et le taux de létalité plus élevé chez les malades, pour lesquels au moins une circonstance adjuvante a été relevée, ce qui avait déjà été noté les deux années précédentes. Mais cette gravité paraît tenir essentiellement au rôle du surmenage physique dans les antécédents, facteur qui est invoqué surtout chez l'adulte, et dont le rôle aggravant apparent tient peut-être plus à l'âge des malades qu'il concerne qu'à son effet propre.

GROUPEMENT DES CAS

La recherche du groupement des cas de poliomyélite en foyers épidémiques, au moyen des notices épidémiologiques se heurte à de nombreuses difficultés. Les enquêtes sont rédigées sur les indications des médecins traitants; or, des malades appartenant à un même foyer épidémique peuvent être traités par des médecins différents, ou peuvent avoir été dirigés sur des services hospitaliers différents; il peut arriver aussi que des malades contaminés à une même source se trouvent dispersés lorsque la maladie se manifeste. Ce n'est le plus souvent que par recoupement des notices qu'on peut déceler une relation entre deux ou plusieurs cas, mais cette relation peut aussi échapper; de ce fait, il est probable que le nombre de cas réellement isolés est un peu plus faible que celui que nous indiquerons. Quant à la recherche, dans l'entourage des malades, de syndromes infectieux d'allure banale pouvant être des formes inapparentes de poliomyélite, elle n'a été faite que pour un petit nombre de cas et s'est rarement accompagnée d'une enquête virologique.

Sous ces réserves, valables aussi pour les années précédentes, la répartition des cas de poliomyélite selon leur groupement a été, pour l'ensemble des deux années 1959 et 1960, la suivante :

- pas de renseignements sur le groupement : 480 cas;
- cas isolés : 926 (soit 66 % des cas pour lesquels le mode de groupement est connu);
- cas faisant partie d'un foyer épidémique local (communes rurales, petites villes, quartiers d'agglomération urbaine) : 347 cas (soit 25 %);
- cas-faisant partie d'un foyer familial : 78 cas (soit 6 %);
- cas faisant partie d'un foyer épidémique de collectivité (crèche, école, colonie de vacances, caserne) : 20 cas (1 %);

TABLEAU XIV. — Groupement des cas selon le sexe et l'âge (années 1959 et 1960).

Âges et sexes	Nombre total des cas	Pas de notions sur le groupement des cas	Notices utilisables	Epidémie familiale de P. A. A.		Epidémie de collectivité		Existence d'autres infections suspectées dans l'entourage		Epidémie locale		Cas isolés		
0 à 4 ans * (2 sexes et sexe non précisé)	M.	476	117	359	19	5%	5	1%	11	3%	91	26%	233	65%
	F.	363	93	270	18	7%	5	2%	5	2%	70	25%	172	64%
		840	210	630	37	6%	10	2%	16	2%	161	26%	406	64%
5 à 9 ans	M.	220	53	167	11	6%	2	1%	5	3%	45	27%	104	63%
	F.	203	42	161	4	2,5%	4	2,5%	5	3%	36	22%	112	70%
	2 S.	423	95	328	15	4%	6	2%	10	3%	81	25%	216	66%
10 à 14 ans	M.	101	21	80	6	7,5%	2	2,5%	3	4%	20	25%	49	61%
	F.	85	24	61	3	5%	3	5%	4	6%	10	17%	44	72%
	2 S.	186	45	141	9	6%	2	2%	7	5%	30	21%	93	66%
15 à 19 ans	M.	52	14	38	1				3		7		27	
	F.	46	9	37	1				1		10		25	
	2 S.	98	23	75	2	3%			4	5%	17	23%	52	69%
20 à 24 ans	M.	46	19	27							9		16	
	F.	33	10	23	2		2		1		6		14	
	2 S.	79	29	50	2	4%	2	4%	1	2%	15	30%	30	60%
25 à 29 ans	M.	55	14	41	1						7		33	
	F.	41	14	27	2				1		5		19	
	2 S.	96	28	68	3	4%			1	2%	12	18%	52	77%
30 à 39 ans	M.	69	20	49	3						13		33	
	F.	43	13	30	4						6		20	
	2 S.	112	33	79	7	9%					19	24%	53	67%
40 ans et plus	M.	30	9	21							7		14	
	F.	9	3	6							1		5	
	2 S.	39	12	27							8		19	
Age non précisé * (2 sexes et sexe non précisé)	M.	10	4	6	1						2		3	
	F.	5		5	2						2		1	
		17	5	12	3						4		5	
Tous âges * (2 sexes et sexe non précisé)	M.	1 059	271	788	42	5%	11	1%	22	3%	201	26%	512	65%
	F.	828	208	620	36	6%	9	1%	17	3%	146	24%	412	66%
		1 890	480	1 410	78	5%	20	1%	39	3%	347	25%	926	66%

* Voir remarque tableau I.

TABLEAU XV
Groupement des cas suivant les formes cliniques et l'évolution.

	Nombre total des cas	Pas de notion sur le groupement des cas	Notices utilisables	Epidémie familiale		Epidémie de collectivité		Existence d'autres infections suspectées de P. A. A. dans l'entourage		Epidémie locale		Cas isolés	
Pas de paralysie	76	20	56	14	25%	2	4%	2	4%	16	28%	22	39%
Parésies	189	41	148	11	7%	3	2%	5	4%	30	20%	99	67%
Paralysie d'un segment de membre	270	46	224	9	4%	3	1%	2	1%	56	25%	154	69%
Monoplégie	256	65	191	9	5%	3	2%	2	1%	43	22%	134	70%
Polyplégie	578	135	443	14	3%	5	1%	16	4%	113	25%	295	67%
Paralysie respiratoire ou bulbaire	290	83	207	13	6%	0		6	3%	67	33%	121	58%
Paralysie faciale ou isolée	52	10	42	2		0		3		12		25	
Evolution non connue	296	116	180	9	5%	3	2%	3	2%	41	22%	124	69%
Evolution en cours	216	61	155	10	6%	1	1%	6	4%	41	26%	97	63%
Guérison	1 286	281	1 005	56	5,5%	15	1,5%	28	3%	240	24%	666	66%
Décès	91	21	70	3	4%	1	1%	2	3%	25	36%	39	56%
Taux de létalité	7%	7%	6,5%		5%					9%			5,5%

— cas associés à des syndromes infectieux suspects de poliomyélite atypique : 39 cas (3 %);

— cas dans l'entourage desquels des syndromes infectieux suspects ont été observés : 39 cas, soit 3 %, cette proportion étant certainement très inférieure à la réalité pour les raisons données plus haut.

Ces proportions ont été absolument identiques pour chacune des deux années 1959 et 1960. Le pourcentage de cas isolés a été un peu plus faible qu'en 1958, mais très voisin de celui des années antérieures. Il a très peu varié en fonction de l'âge et du sexe des malades. Dans les foyers épidémiques familiaux, les femmes adultes ont été plus nombreuses que les hommes, l'atteinte simultanée d'un enfant et de sa mère ayant été observée 10 fois, et celle d'un enfant et de son père 4 fois, mais l'association la plus fréquente reste celle de 2 ou 3 enfants de la même famille atteints de formes de gravité très différente.

Le tableau XV indique le mode de groupement selon les formes cliniques et l'évolution; comme les années précédentes, les formes non paralytiques sont en proportion beaucoup plus élevée dans les foyers épidémiques familiaux où elles sont plus facilement diagnostiquées. Les formes graves, bulbaires et respiratoires figurent en plus grandes proportions dans les foyers épidémiques locaux, dans lesquels le taux de létalité (9 %) est plus élevé que parmi les cas isolés (5,5 %); cette différence a été particulièrement nette pour l'année 1960, où le taux de létalité a atteint 13 % pour les cas groupés en foyers épidémiques contre 5 % pour les cas isolés.

INFLUENCE DU MILIEU URBAIN OU RURAL

La répartition des cas suivant le nombre d'habitants de la commune où résidait le malade a été la suivante, pour l'ensemble des deux années 1959 et 1960, et pour chacune d'elles séparément :

	Années 1959 et 1960 réunies	Année 1959	Année 1960
Total des cas	1 889	1 191	698
Communes de plus de 50 000 hab.	386 = 20%	218 = 19%	168 = 24%
Communes de 10 000 à 50 000 hab.	369 = 20%	211 = 17%	158 = 23%
Communes de 2 000 à 10 000 hab.	306 = 16%	204 = 17%	102 = 15%
Communes de moins de 2 000 hab.	828 = 44%	558 = 47%	270 = 38%

Les différences assez sensibles entre les deux années 1959 et 1960 restent dans le cadre de celles qui avaient été notées pour les années précédentes; la proportion de 47 % de cas ruraux, notée en 1959, était nettement plus

élevée que celle de 1958 et 1957, mais avait déjà été observée en 1956; et la proportion de 24 % des cas dans les communes de plus de 50 000 habitants, observée en 1960, avait déjà été notée en 1958 et 1956. Il semble que dans les années à forte morbidité poliomyélitique, comme 1957 et 1959, l'augmentation du nombre de cas est moins forte dans les grandes villes que dans les autres communes, ce qui entraîne une diminution de la proportion des cas qui y sont observés par rapport à l'ensemble de la population.

Dans les communes rurales de moins de 2 000 habitants, on trouve, pour l'ensemble des deux années 1959 et 1960, un androtropisme plus marqué (58 % de cas masculins), une plus grande proportion d'adultes et surtout

TABLEAU XVI

Répartition selon le milieu urbain ou rural
(années 1959 et 1960 réunies).

		Communes de plus de 50 000 hab.		Communes de 2 000 à 50 000 hab.		Communes de moins de 2 000 hab.	
Sexe.	Masculin	202	52%	375	56%	481	58%
	Féminin	184	48%	299	44%	346	42%
Age.	0 à 4 ans	187	48%	332	50%	317	39%
	5 à 19 ans	139	36%	232	35%	336	46%
	20 ans et plus	57	16%	102	15%	166	20%
Formes cliniques.	Nombre total des cas	307		596		799	
	Pas de paralysie	15	5%	21	3%	40	5%
	Parésies et pauciparalysies	99	32%	189	31%	224	28%
	Mono et polyplégies	140	45%	305	50%	380	48%
	Formes bulbaires et respiratoires	53	18%	81	16%	155	19%
Evolution.	Nombre total des cas	386		677		826	
	Evolution non connue	61		101		133	
	Evolution en cours	48		64		104	
	Guérison	261		484		542	
	Décès	16		28		47	
	Taux de létalité		6%		5%		8%
Groupement des cas.	Cas isolés	156	68%	306	59%	463	71%
	Epidémie familiale ou de collectivité	25	11%	37	7%	58	9%
	Epidémie locale	48	21%	179	34%	132	20%
Lieu de contamination.	Dans la même commune.	199	75%	446	91%	600	96%
	Autre commune du même département	9	3%	2		11	2%
	Autre département français	53	20%	31	7%	12	2%
	Hors de France	6	2%	7	2%	3	

d'hommes adultes, ce qui entraîne une plus grande proportion de formes bulbaires et respiratoires et un taux de létalité plus élevé que dans les villes. Ces constatations déjà faites les années précédentes sont surtout valables pour l'année 1959; en 1960, la répartition des formes cliniques a été à peu près identique dans tous les milieux, et la différence de taux de létalité a été faible : 6 % en milieu urbain, 7 % en milieu rural.

C'est dans les villes d'importance faible ou moyenne (2 000 à 50 000 habitants) que les cas groupés en foyers épidémiques locaux ont atteint la proportion la plus forte (34 %), peut être parce que les relations inter-humaines y sont plus nombreuses qu'en milieu rural, tout en restant plus cantonnées et plus faciles à retrouver que dans les plus grandes villes. Dans ces dernières, la proportion de cas importés a été, comme les années précédentes, beaucoup plus forte (25 %) que dans les autres communes.

Le mode de contamination et le rôle possible de circonstances favorisantes restent mal élucidés, quel que soit le milieu; en milieu rural, le rôle attribué à la consommation d'eau polluée est prédominant, mais sans argument biologique, et le surmenage physique et le refroidissement sont plus souvent invoqués comme causes favorisantes qu'en milieu urbain.

IDENTIFICATION DU VIRUS

119 notices seulement (65 en 1959 et 54 en 1960) indiquent le résultat de la recherche du virus dans les selles des malades; cette recherche est restée négative pour 27 malades (22 en 1959 et 5 en 1960) et a été positive pour 92 malades qui se répartissent comme suit :

- virus du type I : 38 malades (dont 21 dans la Seine, 3 dans le Rhône, 2 dans le Nord et 1 dans d'autres départements dispersés);
- virus du type II : 10 malades (dont 4 dans la Seine, 3 dans le Bas-Rhin, 1 dans les Ardennes, l'Ille-et-Vilaine, le Rhône);
- virus du type III : 27 malades (dont 11 dans la Seine, 5 dans le Bas-Rhin, 4 dans le Nord, les autres disséminés);
- virus de type non précisé : 17 malades.

La répartition des types de virus ne subit pas de variation notable en fonction du milieu urbain ou rural, de l'âge des malades, des formes cliniques ou de l'évolution (tableau XVII).

TABLEAU XVII

Répartition des types de virus.

		Présence de virus dans les selles	Virus type I	Virus type II	Virus type III	Virus de type non précisé
Age.	0 à 4 ans.....	47	19	6	14	8
	5 à 9 ans.....	22	9	2	6	5
	10 à 19 ans.....	13	5	2	4	2
	20 ans et plus.....	10	5	0	3	2
Forme clinique.	Pas de paralysie.....	13	7	3	2	1
	Parésies et pauci-paralysies.....	25	7	2	8	8
	Monoplégies et multiplégies.....	31	12	2	12	5
	Formes bulbaires et respiratoires.....	6	2		3	1
	Forme clinique non connue.....	17	10	3	2	2
Evolution.	Evolution non connue..	8	3	4		1
	Evolution en cours....	9	7	6	1	1
	Guérison.....		28		24	15
	Décès.....	2			2	

VACCINATION ANTIPOLIOMYÉLITIQUE

Les renseignements concernant une éventuelle vaccination antipoliomyélitique des malades avant la maladie ne figurent que dans 872 notices, dont 608 pour l'année 1959 et 264 pour l'année 1960.

843 malades, soit 97 %, n'avaient reçu aucune injection de vaccin antipoliomyélitique; ce pourcentage a été le même en 1959 et en 1960.

20 malades avaient reçu une seule injection de vaccin Lépine dans le mois qui a précédé la maladie, dont 12 en 1959 et 8 en 1960; ils sont répartis dans 11 départements différents (4 dans le Nord, 3 dans l'Aisne, 2 dans l'Eure, le Gard, l'Indre, la Seine-et-Oise, 1 dans l'Ille-et-Vilaine, la Manche, le Puy-de-Dôme, la Sarthe, le Var); deux des malades de l'Aisne, frère et sœur, ont été vaccinés en même temps et ont présenté tous deux les premiers signes de la maladie 2 jours après l'injection de vaccin; tous les autres malades avaient été vaccinés à des dates différentes, habitaient des communes différentes, et pour eux le délai entre l'injection vaccinale et le début de la maladie a varié de 1 à 30 jours. Ces 20 malades étaient 5 enfants de 1 an, 4 de 3 ans, 3 de 5 ans, 2 de 6 ans, 1 de 7 ans, 2 de 10 ans, 1 de 11 ans et 1 homme de 23 ans. Tous ont fait des formes paralytiques plus ou moins diffuses, atteignant des territoires

variés sans relation avec le siège de l'injection; l'enfant de 11 ans, qui avait reçu une injection de vaccin la veille du début de la maladie, a fait une forme extensive grave qui a nécessité une trachéotomie et dont le pronostic vital était encore indécis à la date de l'enquête; les 19 autres malades ont eu des paralysies limitées, partiellement régressives, mais qui laissaient des séquelles motrices à la date de l'enquête. Pour tous ces malades, le diagnostic de poliomyélite paraît très probable du fait des signes cliniques, mais les résultats des recherches virologiques ne nous sont pas connus.

Cinq des malades avaient été en contact avec des enfants atteints de poliomyélite et avaient été vaccinés pour cette raison. Pour les 15 autres malades l'origine de contamination est restée indéterminée. Aucune circonstance favorisante n'a été retrouvée.

Un malade avait reçu deux injections de vaccin antipoliomyélique Lépine, espacées de 27 jours, la seconde ayant précédé de 28 jours les premiers signes de la maladie; il s'agit d'une femme de 23 ans habitant une commune rurale de l'Indre-et-Loire qui a eu une monoplégie, précédée de syndrome fébrile, mais avec liquide céphalo-rachidien normal, et d'évolution rapidement et totalement régressive, pour laquelle le diagnostic reste douteux en l'absence d'arguments biologiques.

Cinq malades avaient reçu, depuis moins de 1 an, 3 injections de vaccin Lépine; ce sont :

— un enfant de 4 ans qui a eu une quadriparésie flasque, précédée d'un syndrome algique 2 mois après la troisième injection vaccinale; le taux d'anticorps dans le sérum était inférieur à 1/16 pour chacun des 3 types de virus;

— un enfant de 7 ans atteint de méningite lymphocytaire avec rétention d'urine, apparue 3 mois après la troisième injection vaccinale et évoluant rapidement vers une guérison sans séquelles et de diagnostic douteux, faute d'examen biologiques.

— un enfant de 4 ans qui a eu une parésie d'un membre inférieur, précédée de troubles digestifs sans fièvre et rapidement régressive, sans examen biologiques, apparue 6 mois après la troisième injection de vaccin antipoliomyélique associé au vaccin D. T. coqueluche;

— un enfant de 3 ans également atteint d'une forme parétique bénigne, 11 mois après la dernière injection de vaccin antipoliomyélique;

— une femme de 27 ans, correctement vaccinée depuis un peu moins de 1 an, qui a eu une paralysie limitée à un segment de membre et pour laquelle les résultats des examens biologiques font également défaut.

Un malade avait reçu des injections de vaccin antipoliomyélique Salk en Angleterre 2 ans auparavant, sans injection de rappel; c'est un jeune Anglais de 7 ans qui a fait une méningite lymphocytaire sans atteinte motrice, une semaine après son arrivée en France.

Deux malades avaient reçu 3 injections de vaccin Lépine suivies d'une

injection de rappel l'année suivante; l'un est un garçon de 7 ans, habitant le Nord, qui a eu un syndrome méningé non paralytique d'évolution favorable, lors d'une petite épidémie locale de poliomyélite et pour lequel le diagnostic reste douteux; l'autre est un garçon de 10 ans habitant une commune rurale du Tarn-et-Garonne, qui a eu une paralysie de la loge antéro-externe d'une jambe, précédée de syndrome algique, avec légère hyperalbuminose et lymphocytose rachidienne, pour lequel le diagnostic de P. A. A. paraît très probable, mais sans preuve virologique; il avait reçu, 3 mois auparavant, une injection de rappel qui suivait de 15 mois 3 injections faites à 3 semaines d'intervalle.

CONCLUSIONS

L'étude des renseignements fournis par les notices épidémiologiques de poliomyélite a été faite conjointement pour deux années 1959 et 1960, qui ont différé nettement par l'importance du nombre des cas déclarés, la première étant une année de forte morbidité (indice de morbidité : 5,7), la seconde une année moyenne, l'indice de morbidité (3,6) y étant voisin de celui des années antérieures. Cependant, les variations des caractères épidémiologiques ont été faibles entre ces deux années, de même que par comparaison avec les années précédentes. On peut retenir pourtant :

— une augmentation de la proportion de jeunes enfants de moins de 5 ans et une diminution de la proportion d'adolescents de 15 à 19 ans par rapport à l'ensemble des malades, déjà sensible en 1959, et qui s'est accentuée en 1960 et paraît correspondre à une évolution progressive déjà observée dans les années précédentes;

— une augmentation du pourcentage de formes respiratoires, chez les enfants, particulièrement nette en 1960, mais qui paraît elle aussi poursuivre une évolution amorcée dans les années antérieures, alors que les proportions relatives des autres formes cliniques varient très peu;

— une amélioration légère du pronostic vital, le taux de létalité calculé sur les cas d'évolution connue à la date de l'enquête étant ramené à 7 % en 1959 et en 1960, cette amélioration portant surtout sur le pronostic des formes respiratoires qui ont pu bénéficier à temps des méthodes de respiration artificielle.

L'origine de contamination est restée aussi mal élucidée que les années précédentes; le nombre de malades contaminés par contact direct avec un autre malade atteint de poliomyélite avérée n'a pas dépassé 2 %; les contaminations supposées hydriques sont restées dans une faible proportion et ne reposent sur aucun élément de certitude. La recherche de contacts avec des sujets atteints de formes inapparentes ou des porteurs de virus est restée presque toujours insuffisante.

Les antécédents des malades sont restés assez banaux ; une mention doit être faite cependant du rôle favorisant éventuel d'une maladie infectieuse préalable, le plus souvent coqueluche ou rougeole, mais il est difficile de faire la part entre la maladie infectieuse elle-même, les risques de contamination hospitalière qu'elle a pu entraîner, et les injections médicamenteuses qu'elle a pu nécessiter.

Le nombre de malades correctement vaccinés par au moins 3 injections de vaccin antipoliomyélitique n'a été que de 8, soit moins de 1 % de la totalité, pourcentage très faible si l'on tient compte de la campagne de vaccination qui s'est étendue de 1958 à 1960, et qui doit être encore diminué du fait que le diagnostic de poliomyélite n'est pas certain chez la plupart des malades. D'autre part, 20 malades ont eu une poliomyélite dans le mois qui a suivi une première injection de vaccin, avant la possibilité d'acquisition d'une immunité; leur dispersion et la variété du délai entre l'injection du vaccin et le début apparent de la maladie permettent de rejeter l'hypothèse d'une contamination lors de l'injection vaccinale ou du rôle favorisant de cette dernière.

Travail de la Section d'Epidémiologie présenté par
P. CHASSAGNE et Y. GAINOUX.

ENQUÊTE SUR LA MALADIE DE BOUILLAUD ET SON TRAITEMENT

Résultats de la thérapeutique
trois à cinq ans après la première crise.

L'Institut National d'Hygiène a organisé, de 1953 à 1960, une enquête sur la maladie de Bouillaud et son traitement (1). Nous en avons déjà exposé partiellement les résultats [1 à 9]. Nous pouvons maintenant les compléter par des données épidémiologiques, et par l'étude des malades revus 3 à 5 ans après la crise rhumatismale étudiée.

Nous avons analysé 885 dossiers de rhumatisants, et nous avons retenu 831 observations réunissant les critères exigés pour le diagnostic de crise rhumatismale aiguë : 673 crises chez l'enfant, 158 chez l'adulte.

Notre étude comprend 802 malades représentant les 831 crises; 442 du sexe masculin et 360 du sexe féminin.

Chez l'enfant, il s'agissait d'une première crise dans 488 cas, d'une récurrence dans 185 cas; chez l'adulte : 65 premières crises et 93 rechutes.

Pour les 673 enfants de moins de 16 ans, l'âge moyen au moment de la crise est de 9 ans et demi.

ÉPIDÉMIOLOGIE

Dans chaque cas où cela était possible, nous avons noté le mois au cours duquel a débuté la crise rhumatismale, et pour chaque année nous avons calculé le pourcentage des crises de chaque mois par rapport au total de l'année.

(1) Les Chefs de Service qui ont mis leurs observations à notre disposition et que nous remercions vivement d'avoir bien voulu participer à cette enquête sont les suivants : P^r R. BERNARD (Marseille), P^r Y. BOQUIEN (Nantes), P^r M. BOURREL (Rennes), D^r R. CLÉMENT (Paris), P^r F. COSTE (Paris), D^r P. FLANDRIN (Grenoble), D^r PH. ISORNI (Versailles), D^r H. JANET (Paris), P^r M. JEUNE (Lyon), P^r A. LAMACHE (Rennes), P^r Agrégé R. LAPLANE (Paris), D^r C. LAUNAY (Paris), D^r R. A. MARQUEZY (Paris), P^r P. MOLLARET (Paris), P^r R. TURPIN (Paris), P^r L. WILLEMEN-CLOG (Clermont-Ferrand).

Si la répartition des crises était homogène au cours de l'année, on devrait avoir un pourcentage correspondant à 1/12, soit 8,3 % à chaque mois. Ce n'est pas le cas et on observe des pourcentages variant de 5 à 15 % selon les mois.

TABLEAU I
Répartition de la fréquence des crises
en fonction du mois de début
(Années 1953 à 1956).

Années	Mois de l'année												Nombre de crises
	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
1953.....	4,9	7,4	6,2	8,1	10	7,4	6,8	6,2	6,2	9,3	15	12,4	161
1954.....	13,4	14,8	14,1	8,7	10,1	8,1	6	4,7	4,7	6,7	2,7	6	149
1955.....	9	5,4	6,7	7,6	12,4	8,1	6,7	7,1	4,3	8,6	13,8	10,4	210
1956.....	10,4	12,8	9,3	6,6	13,6	11	8,2	4,9	2,7	8,2	6	6,6	183

Il est important de noter que les variations saisonnières ne se retrouvent pas identiques d'année en année, et on observe d'importantes variations de la fréquence de la maladie au cours d'un même mois, dans deux années consécutives. Cette constatation rend la courbe moyenne mensuelle très fallacieuse. En réalité, la maladie connaît des fluctuations caractérisées par de petites poussées épidémiques s'étalant sur plusieurs mois et survenant à des périodes variables de l'année.

MALADES REVUS DE 3 A 5 ANS APRÈS LA CRISE

A partir de 1955, c'est-à-dire pour les 485 derniers cas observés, l'étude de la crise rhumatismale devait être complétée par une surveillance semestrielle se proposant de contrôler l'état cardiaque, de veiller à l'application de la prophylaxie, de dépister les rechutes. Diverses difficultés ont rendu cette surveillance moins rigoureuse que nous l'aurions souhaitée, et compte tenu du fait que les derniers cas observés n'avaient pas un recul suffisant au moment où l'enquête fut close, nous ne pouvons retenir que 123 malades revus entre 3 et 5 ans après la crise étudiée.

Ignorant le sort des autres malades, nous nous garderons de toute conclusion concernant la mortalité rhumatismale et le pronostic général des cardiopathies. Mais l'étude de ces 123 cas fournit des renseignements intéressants sur l'évolution des souffles cardiaques et les résultats de la

prophylaxie en ce qui concerne l'incidence des rechutes, et l'évolution du titre des ASL O.

Ces 123 cas comprennent 118 enfants et 5 adultes.

Il s'agissait d'une première crise dans 88 cas, d'une récurrence dans 35 cas.

Le traitement avait été commencé dans les 7 premiers jours de la crise dans 52 % des cas, du 8^e au 14^e jour dans 25 % des cas, du 15^e au 42^e jour dans 18 %, et plus tard dans 5 % des cas.

Les malades avaient reçu, au moment de la crise, un traitement hormonal dans 67 cas (54 %), de la phénylbutazone dans 43 cas (35 %), de l'aspirine dans 13 cas (11 %). Onze malades ont fait une rechute pendant le délai d'observation, et nous avons arrêté l'étude de l'évolution des signes cardiaques avant cette rechute.

A. — ÉVOLUTION DES SOUFFLES CARDIAQUES

L'étude des signes fournis par l'auscultation cardiaque montre que des modifications importantes se produisent entre la fin de la crise et le nouveau contrôle effectué de 3 à 5 ans plus tard.

TABLEAU II
Evolution des souffles cardiaques.

	Début de la crise	Fin de la crise	3 à 5 ans après
Cœur normal	56	64	88
Souffle systolique apexien léger	22	21	13
Souffle systolique apexien fort	38	36	20
Souffle diastolique	9	9	9
Rétrécissement mitral	5	5	5

Comme le montre le tableau II, pendant la période d'observation succédant à la crise aiguë, le nombre des cœurs normaux à l'auscultation a augmenté de 24, soit 20 %; cette amélioration a été obtenue par la disparition de 8 souffles systoliques apexiens légers sur 21, soit 38 %, et de 16 souffles systoliques apexiens forts sur 36, soit 44 %.

Nous ne reviendrons pas sur la discussion concernant la signification des souffles systoliques, longuement exposée par ailleurs [1, 7, 8]; nous nous bornerons à enregistrer les constatations de l'auscultation.

Le résultat global obtenu ne traduit que de façon très imparfaite les

importantes modifications de l'auscultation cardiaque observées au cours de cette période de surveillance.

L'étude analytique des observations peut être résumée de la façon suivante; dans les années qui ont suivi la crise, on a vu :

1° Apparaitre :

- 2 souffles systoliques apexiens légers;
- 3 souffles systoliques apexiens forts;
- 3 souffles diastoliques;
- 2 séméiologies de rétrécissement mitral;
- soit 10 aggravations des signes d'auscultation.

2° Disparaître pendant le même temps :

- 19 souffles systoliques apexiens légers;
- 10 souffles systoliques apexiens forts;
- 3 souffles diastoliques;
- 2 séméiologies de rétrécissement mitral.

Cette dernière constatation montre à quel point il faut être prudent avant de parler de rétrécissement mitral au cours et au décours d'une crise, sur des données d'auscultation. A ces 34 améliorations, il faut ajouter que 9 souffles systoliques apexiens forts sont devenus légers, ce qui fait un total de 43 améliorations des signes d'auscultation.

3° Enfin, de nombreux états cardiaques ne se sont pas modifiés. Ce fut le cas pour :

- 59 cœurs normaux;
- 2 souffles systoliques apexiens légers;
- 16 souffles systoliques apexiens forts;
- 6 souffles diastoliques;
- 3 séméiologies de rétrécissement mitral.

Ces modifications sont récapitulées dans le tableau III qui souligne l'importance des modifications d'auscultation dans les années qui suivent

TABLEAU III

Evolution de l'état cardiaque.

Etat cardiaque à la fin de la crise	Evolution des souffles			Etat cardiaque 3 à 5 ans après
	Inchangés	Apparus	Disparus	
S. S. apex. léger 21	2	2 + 9*	19	13
S. S. apex. fort 36	17	3	10 + 9	20
S. diastolique 9	6	3	3	9
Signes de R. M. 5	3	2	2	5
Cœur normal 64	59	29	5	88

* Le nombre 9 correspond aux souffles forts devenus légers.

la crise : il est difficile de ne pas admettre que ces modifications traduisent des remaniements de l'état myocardique et endocardique, sans que l'on puisse affirmer que ces remaniements sont toujours le témoin de la persistance d'une évolution rhumatismale.

B. — INFLUENCE DU MODE DE TRAITEMENT
DE LA CRISE RHUMATISMALE AIGÜE
SUR L'ÉVOLUTION ULTÉRIEURE DES SOUFFLES CARDIAQUES

Nous avons cherché si le mode de traitement initial, sa précocité, pouvaient influencer l'évolution ultérieure des souffles.

1° Apparition d'anomalies nouvelles.

Sur les 123 cas, il y eut 10 fois l'apparition d'anomalies nouvelles : 5 souffles systoliques, 3 diastoliques, 2 séméiologies de rétrécissement mitral. Or, ces anomalies sont apparues 5 fois dans les suites d'une première crise, 5 fois après une rechute; elles sont apparues 5 fois chez des sujets qui avaient été traités dans les 7 premiers jours de la crise, et 7 sur 10 avaient été traités avant le 14^e jour. Dans l'ensemble, les circonstances d'apparition des anomalies ne présentent donc aucune particularité par rapport aux circonstances de traitement de l'ensemble des 123 cas étudiés.

D'autre part, sur ces 10 cas, 7 avaient bénéficié initialement d'un traitement hormonal, 2 d'un traitement par la phénylbutazone, 1 d'un traitement par l'aspirine. Si l'on tient compte du nombre total de cas ayant reçu l'un de ces trois traitements, on note 7 aggravations pour 67 traitements hormonaux, soit 12 %; 2 pour 43 traitements par la phénylbutazone, soit 4,6 %; 1 pour 13 traitements salicylés, soit 7,7 %. Compte tenu du faible nombre de cas et donc de la valeur très relative de ces pourcentages, il est manifeste qu'aucun type particulier de traitement ne met à coup sûr à l'abri d'une éventuelle aggravation.

Enfin, si l'on considère seulement l'apparition d'un souffle diastolique qui constitue le moins discutable des signes d'évolutivité s'il apparaît à distance de la crise, on peut constater que les trois souffles diastoliques apparus concernent 2 cas traités par les produits cortisoniques et 1 cas traité par la phénylbutazone, et que 2 fois sur 3 le traitement avait été commencé dans les 7 premiers jours de la crise.

En définitive, cette étude vient à l'appui de l'opinion selon laquelle la supériorité du traitement hormonal sur le traitement salicylé, en ce qui concerne l'avenir lointain des souffles cardiaques, reste encore à démontrer.

2° Amélioration des signes d'auscultation.

L'analyse des 43 cas qui ont évolué vers l'amélioration des signes d'auscultation conduit à des conclusions identiques.

Sur les 38 améliorations concernant des souffles systoliques apexiens, 18 cas avaient été traités par la phénylbutazone, 18 par les dérivés cortisoniques, 2 par l'aspirine.

Les trois souffles diastoliques disparus correspondaient à deux traitements hormonaux et à un traitement par l'aspirine.

Les 2 cas avec des signes transitoires évocateurs de rétrécissement mitral avaient été traités, l'un par la deltacortisone, l'autre par la phénylbutazone.

En définitive, une amélioration a été observée dans 21 cas sur 67 traités par les hormones, soit 31 %; 19 cas sur 43 traités par la phénylbutazone, soit 30 %; 3 cas sur 13 traités par l'aspirine, soit 23 % des cas : ces différences ne sont évidemment nullement significatives.

Ajoutons que la précocité du traitement n'est pas intervenue non plus, puisque 25 malades avaient été traités dans les 7 premiers jours de la crise, 9 entre le 8^e et le 14^e, 9 au-delà, ce qui reproduit la répartition des dates de traitement observées pour l'ensemble des 123 malades; de plus, le nombre des premières crises ne représente que 24 cas sur 43, il est donc moins élevé dans ce groupe où furent observées les améliorations que dans l'ensemble des malades.

Ainsi, dans les 123 cas observés pendant 3 à 5 ans après la crise, il n'a pas été possible de découvrir un élément permettant de choisir l'un des trois types de traitement, pour mettre le cœur à l'abri des lésions cardiaques rhumatismales chroniques, ou pour guérir les anomalies résiduelles notées au terme de la crise.

C. — PRONOSTIC D'ENSEMBLE DES ANOMALIES D'AUSCULTATION
DANS LES 123 CAS REVUS DE 3 A 5 ANS APRÈS LA CRISE

Puisqu'il n'est pas possible de mettre en évidence des différences entre l'action des divers traitements quant à l'avenir lointain des signes d'auscultation cardiaque, on peut considérer que les résultats observés pris dans leur ensemble traduisent l'évolution actuelle des anomalies cardiaques rhumatismales. Pour étudier un groupe homogène, nous envisagerons seulement, parmi les 123 malades, les 87 cas de première crise rhumatismale observée chez l'enfant : 53 avaient un cœur normal au départ; dans 32 cas, le cœur resta normal pendant la crise et au-delà;

dans 7 cas, un souffle systolique apexien léger fut perçu passagèrement pendant la crise; dans 11 autres cas, un même souffle apparut pendant la crise, disparut pendant les années suivantes; dans 1 cas, un souffle diastolique apparut pendant la crise, disparut pendant les années suivantes; par contre, dans 1 cas, la crise s'est terminée avec un cœur normal, mais un souffle systolique apexien fort apparut ultérieurement, et dans un autre cas un souffle diastolique apparut pendant la crise, persista au-delà, puis un souffle systolique apexien fort vint s'y associer. Ainsi, sur 53 cas avec cœur normal au départ, on trouve 3 à 5 ans plus tard 2 cas avec des anomalies d'auscultation importantes.

34 enfants avaient une anomalie cardiaque : sur 13 souffles systoliques apexiens légers, 12 disparurent pendant la crise, 1 persista; sur 21 souffles systoliques apexiens forts, il en restait 9 identiques au moment du contrôle, dont l'un était associé à un souffle diastolique nouvellement apparu; 9 autres souffles avaient disparu, 3 s'étaient atténués; enfin, il y avait au départ 1 souffle diastolique : il persista par la suite. Ainsi, sur 34 cas avec anomalies cardiaques au début de la crise, il reste 15 anomalies 3 à 5 ans plus tard, mais avec une gravité évidemment très inégale.

En conclusion, dans une première crise rhumatismale de l'enfant, traitée selon les règles actuelles par un traitement anti-inflammatoire, un traitement anti-infectieux et le repos, si le cœur est normal au départ, il a 96 % de chances d'être cliniquement normal 3 à 5 ans plus tard; s'il existe un souffle au début du traitement, il y a 44 % de chances que ce souffle ait disparu de 3 à 5 ans plus tard.

D. — LE TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE
ET LE RISQUE DE RECHUTES

Après la crise rhumatismale, un traitement prophylactique devait être effectué dans chacun des 123 cas. En fait, l'indiscipline des familles fit que dans un certain nombre de cas, le traitement fut appliqué de façon très irrégulière, ou même pas du tout. Cette circonstance permet d'étudier la valeur de la prophylaxie à l'égard des rechutes.

A part 1 cas traité uniquement par la pénicilline V par voie buccale, le traitement prophylactique était représenté par la benzathine pénicilline. Diverses modalités ont été utilisées : le plus souvent, une injection de 1 200 000 u. toutes les trois semaines, quelquefois une injection de 1 200 000 u. toutes les quatre semaines, mais précédée par une cure de pénicilline V par voie orale pendant 10 jours; dans quelques cas, la prophylaxie fut plus importante par les doses ou par le rapprochement des injections, du moins pendant la première année après la crise; dans

quelques autres cas, les injections de 1 200 000 ou de 2 400 000 u. étaient faites isolément chaque mois; cette dernière pratique nous paraît peu sûre, bien qu'elle n'ait pas été observée dans les cas avec rechute.

Nous avons au total 88 malades qui ont reçu un traitement régulier; parmi eux, une seule rechute survenue après 3 ans de prophylaxie par la benzathine pénicilline à la dose de 1 200 000 u. toutes les trois semaines; cette rechute est apparue après une angine qui n'avait pas donné lieu à un renforcement de l'antibiothérapie. Dans 19 cas, la prophylaxie ne fut pas observée, et dans 16 cas le traitement fut très irrégulier: parmi ces 35 cas, on dénombre 10 rechutes en 3 ans. Le pourcentage des rechutes a donc passé de 28,4 % à 1,1 % avec le traitement prophylactique régulier, soit une réduction de l'ordre de 96 %.

Un autre mode de calcul consiste à additionner les périodes de prophylaxie régulière pour tous les malades, et à comparer ce nombre d'années-malades de prophylaxie, au nombre d'années-malades sans prophylaxie régulière; nous obtenons ainsi:

305 années-malades de prophylaxie régulière avec 1 rechute, soit 0,3 % par année-malade;

145 années-malades sans prophylaxie régulière avec 10 rechutes, soit 6,9 % par année-malade, et nous retrouvons par ce calcul une réduction du risque de 96 % sous prophylaxie.

Cette étude s'ajoute aux nombreux travaux antérieurs montrant l'importance de la prophylaxie régulière et ininterrompue à la suite de la crise rhumatismale aiguë; le nombre élevé des rechutes dans les autres cas: 28,4 % dans les 3 premières années, mérite d'être souligné.

La date des rechutes par rapport à la crise a été très variable; 1 an 1/2 (2 fois), 2 ans, 2 ans 1/2 (3 fois), 3 ans, 3 ans 1/2, 4 ans et 5 ans.

E. — LES ARTHRALGIES, EN DEHORS DES RECHUTES

Au cours de l'observation des 123 malades, nous avons été frappés par la fréquence des épisodes arthralgiques fugaces survenant en dehors de tout signe de rechute. Ces manifestations ont souvent été l'occasion de nouveaux examens montrant l'absence de modification de la vitesse de sédimentation et des antistreptolysines, dans d'autres cas elles étaient retrouvées par l'interrogatoire.

Ces arthralgies ont été observées dans 20 cas, soit 16 % et aussi bien dans les cas recevant une prophylaxie régulière que dans les autres. Elles affectent une ou plusieurs articulations, durent quelques heures, parfois 24 ou 48 heures; dans quelques cas on trouve la notion de maux de gorge fréquents, d'un clocher thermique accompagnant les arthralgies, mais c'est

loin d'être la règle. Ces arthralgies fugaces, spontanément résolutive, de signification imprécise, sont connues de longue date dans les suites des crises rhumatismales; elles constituent l'une des principales difficultés pour le diagnostic des véritables rechutes rhumatismales.

F. — LE TITRE DES ANTISTREPTOLYSINES, TÉMOIN DE L'EFFICACITÉ DE LA PROPHYLAXIE

Le titre des antistreptolysines a été mesuré chez la plupart des malades à l'occasion des contrôles semestriels, mais pas de façon très régulière. L'examen des résultats de ces dosages met en évidence la baisse du titre des ASL O d'un examen à l'autre, plus ou moins rapide selon le titre initial, mais sans aucune réascension dans les cas soumis à une prophylaxie régulière.

Un fait retient l'attention: le titre des ASL O est remarquablement bas 3 à 5 ans après la crise: les dosages ont été faits à cette période dans 25 cas et on note que 15 fois les chiffres sont égaux ou inférieurs à 50 u., avec 3 fois des chiffres de 25 unités. Les résultats sont confrontés dans le tableau IV avec ceux obtenus au cours de la crise aiguë pour les mêmes malades.

TABLEAU IV

Titre moyen des ASL O sur 25 cas.

Titre moyen des ASL O	Pendant la crise	3 à 5 ans après
Plus de 900 u.....	15 cas.	0
751 à 900 u.....	3	0
251 à 750 u.....	6	0
101 à 250 u.....	1.	7
51 à 100 u.....	0	3
0 à 50 u.....	0	15 cas.

Ces titres observés à distance de la crise semblent inférieurs à ceux observés en pratique courante chez les sujets considérés comme témoins: cette observation conduit à penser que le titre dit normal d'ASL O, généralement compris entre 120 et 240 u. chez l'enfant de plus de 8 ans, n'est pas le témoin fixe d'une infection streptococcique très ancienne, mais qu'il est sans cesse entretenu par des réinfections streptococciques inapparentes que la prophylaxie continue supprime complètement chez l'enfant.

En regard des 25 cas où le titre des ASL O a été recherché après 3 à 5 ans d'une prophylaxie rigoureuse, notons que l'on a observé à plusieurs

reprises des taux d'ASL O modérément élevés de 300 à 500 u., même à distance de la crise, dans plusieurs cas avec prophylaxie irrégulière ou inexistante, et aussi dans les trois cas qui recevaient une injection mensuelle de benzathine pénicilline, ce qui semble confirmer que cette injection mensuelle constitue une garantie incertaine, le taux de la pénicillémie n'étant pas suffisant pendant la 4^e semaine qui suit l'injection.

Travail de la Section d'Epidémiologie présenté par
P. CHASSAGNE et J. CHEVALLIER.

BIBLIOGRAPHIE

- CHEVALLIER (J.) : Etude sur la maladie de Bouillaud et son traitement (enquête portant sur 345 observations de crises rhumatismales recueillies dans 8 services hospitaliers). *Monographie de l'Institut National d'Hygiène*, n° 9, 124 p., 33 fig., 66 tabl. Ministère de la Santé publique, édit., Paris, 1956.
- COSTE (F.) et CHEVALLIER (J.) : Influence comparée des traitements hormonaux et salicylés sur la leucocytose au cours de la maladie de Bouillaud. *Rev. du Rhumat.*, 23, 7-8, 1956, pp. 543-548.
- CHASSAGNE (P.) et CHEVALLIER (J.) : Le risque de réinfection streptococcique dans les maisons de convalescence pour enfants rhumatisants. *Rev. du Rhumat.*, 24, 1957, numéro spécial, pp. 84-85.
- CHASSAGNE (P.) et CHEVALLIER (J.) : Résultats comparés de divers traitements du rhumatisme articulaire aigu chez l'enfant. *Bull. de l'Inst. Nat. d'Hygiène*, 12, 4, 1957, pp. 877-888.
- CHEVALLIER (J.) : Etude comparée des traitements hormonaux, salicylés, et par la phénylbutazone, d'après 631 crises rhumatismales aiguës observées en 4 ans. *Rev. du Rhumat.*, 25, 1, 1958, pp. 1-17.
- CHEVALLIER (J.) : Valeur diagnostique et pronostique du titre des antistreptolysines sériques en pathologie streptococcique, et plus spécialement dans la maladie de Bouillaud. *France méd.*, 1958, pp. 49-63.
- CHEVALLIER (J.) : Traitement du rhumatisme articulaire aigu. *Rev. du Rhumat.*, 25, 5, 1958, pp. 375-398.
- CHEVALLIER (J.) : Etudes sur la maladie de Bouillaud et son traitement. *Bull. et Mém. Soc. méd. Hôp. Paris*, 1958, n° 34-35-36, pp. 962-969.
- CHASSAGNE (P.) et CHEVALLIER (J.) : Etude comparée de l'action anti-inflammatoire de la phénylbutazone et de la daltacortisone dans la crise de rhumatisme articulaire aigu. *Thérapie*, 15, 1960, pp. 306-317.

HYGIÈNE GÉNÉRALE

ENQUÊTE SANITAIRE RURALE

Département des Basses-Alpes.

Le département des Basses-Alpes, qui s'étend sur une partie des Alpes méridionales, constitue une portion de la Provence. Sa superficie est de 695 404 ha dont la plus grande étendue, soit 408 700 ha est située en région montagnaise au-dessus de 900 m. La répartition du territoire agricole dans les différentes régions naturelles de ce département peut s'établir ainsi :

Régions naturelles	Superficie boisée	Superficie : herbes, landes	Superficie cultivée	Total hectares
Vallée de la Durance	6 200	6 800	39 000	52 000
Plateau de Forcalquier	38 000	21 000	21 800	80 800
Plateau de Valensole	20 000	25 000	16 000	61 000
Sisteronnais	29 000	18 400	13 600	61 000
La Montagne	112 000	217 000	60 000	389 000
Total	205 200	288 200	150 400	643 800

La plus haute partie montagnaise est située à l'Est où des sommets dépassent 3 000 m; le relief s'abaisse par paliers vers l'Ouest jusqu'à la plaine de la Basse-Provence.

On distingue ainsi :

La Haute Montagne, qui comprend les régions de l'Ubaye et du Haut-Verdon, connaît encore le climat alpin; les deux principales ressources sont la forêt et l'élevage (le village de Maurin est à 1 900 m d'altitude).

Les Préalpes. — Ce sont les plissements qui débordent les Grandes Alpes et couvrent la plus grande superficie du département auquel ils ont donné le nom de Basses-Alpes. Le relief tourmenté de l'Arc de Castellane restreint les superficies cultivables et rend les communications difficiles; aussi le dépeuplement y est-il plus marqué que partout ailleurs.

Les plateaux et les vallées sont formés par les plateaux de Valensole, les gradins de Forcalquier et la vallée de la Durance. Cette dernière s'étale à travers les cailloutis de Valensole et y forme une plaine d'une exceptionnelle richesse agricole.

GÉOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE

Une notice établie par J. BEBELMAS a été récemment publiée (1). Ces questions seront simplement rappelées.

Climat. — Le relief très varié entraîne une série de microclimats locaux dont les points communs sont la faible nébulosité, la siccité de l'air et la grande luminosité de l'atmosphère.

Pluviométrie. — Elle est faible dans la zone des cultures et mal répartie, avec 60 jours de pluie par an en moyenne (en montagne, ce nombre dépasse parfois 100). Les précipitations sont très abondantes au printemps et même en automne dans la Haute Montagne. La sécheresse règne en été et en hiver.

Vents. — Les principaux sont :

- le mistral, sec et froid, venant du N-NO;
- la tramontane, venant du N-NE;
- un vent marin, doux et humide, venant du SE;

Il s'y ajoute des vents locaux de vallées, très froids en hiver.

Température. — Elle est en moyenne de 13° dans le Sud, de 11° à Digne et de 7° à Barcelonnette.

(1) Voir *Bull. I. N. H.*, tome 16, n° 3.

POPULATION SÉDENTAIRE

La population globale du département a décru régulièrement de 1841 à 1946, passant de 156 000 à 83 354 habitants. Elle amorçe une remontée au recensement de 1954 avec 84 335 habitants, soit un relèvement de 981 habitants.

La comparaison entre les deux recensements de 1936 et de 1954 montre une diminution de la population globale de 85 090 à 84 335, soit de 775 habitants, et une diminution beaucoup plus grande de la population rurale ramenée de 64 699 à 56 929, soit 7 770 habitants. Celle-ci est compensée aux 9/10 par un accroissement de la population urbaine de 7 015 habitants.

L'analyse fait apparaître une perte de 2 à 8 % dans 3 cantons et une perte supérieure à 8 % dans 23 cantons, avec un maximum de 47 % dans le canton de Saint-Paul-sur-Ubaye.

Par contre, il y a une augmentation de 1 à 4 % dans le canton de Forcalquier, de plus de 4 % dans les 3 cantons de Manosque, Peyruis et Volonne situés dans la Vallée de la Durance, au Sud de Sisteron. L'augmentation dans les cantons de Volonne et Peyruis est nettement influencée par la proximité de l'Usine Pêchiney, à Saint-Auban, dans la commune urbaine de Château-Arnoux.

Il est à présumer que le prochain recensement accusera un relèvement démographique proportionnel au relèvement économique résultant de l'aménagement de la Durance, grâce à 7 usines projetées sur la partie de son cours qui traverse le département, ainsi que du développement du tourisme qui s'affirme de plus en plus sous ce climat privilégié.

POPULATION SAISONNIÈRE

Le climat sec, le ciel transparent incitent chaque année de nombreuses familles urbaines à venir passer les vacances dans le département ou même à s'installer définitivement. Les gîtes attirent également une population estivale très nombreuse dans tous les villages, à tel point que pendant cette période, la population est au moins doublée et parfois quadruplée (cas d'Allos).

Le département des Basses-Alpes comprend 245 communes dont 240 sont rurales. Mais Castillon a été rattaché à Castellanne, et Levens à Majastres : il n'y a donc actuellement que 238 communes rurales dont 2 n'ont pu être étudiées dans cette enquête, ce qui ramène le total des communes à 236.

Les communes urbaines sont : Digne, Manosque, Sainte-Tulle, Château-Arnoux et Sisteron.

DÉPARTEMENT DES BASSES-ALPES

Population : 84.335 habitants.

Chefs-lieux de cantons	Communes	Nombre d'habitants
<i>Arrondissement de Barcelonnette :</i>		
4 cantons, 20 communes, 7 871 habitants.		
Allos	1	525
Barcelonnette	9	5 179
Le Lauzet	7	1 638
Saint-Paul	3	529
<i>Arrondissement de Castellane :</i>		
6 cantons, 47 communes, 8 315 habitants.		
Annot	7	2 001
Castellane	13	1 886
Colmars	5	1 155
Entrevaux	8	1 590
Saint-André-les-Alpes	10	1 320
Senez	4	363
<i>Arrondissement de Digne :</i>		
9 cantons, 79 communes, 29 369 habitants.		
Barrême	6	1 091
Digne	19	12 515
La Javie	10	1 003
Les Mées	7	4 555
Mézel	10	1 261
Moustiers-Sainte-Marie	4	804
Riez	11	2 883
Seyne	8	2 320
Valensole	4	2 937
<i>Arrondissement de Forcalquier :</i>		
11 cantons, 97 communes, 38 780 habitants.		
Banon	11	2 143
Forcalquier	10	5 954
Manosque	6	11 359
La Motte	13	1 829
Noyers-sur-Jabron	7	942
Peyruis	5	1 734
Reillanne	10	1 724
Saint-Etienne-les-Orgues	8	1 375
Sisteron	7	4 981
Turriers	11	1 054
Volonne	9	5 685

Superficie communale (ha).

6 communes	ont moins de 500 ha de superficie.
30 »	ont de 500 à 1 000 ha de superficie.
44 »	ont de 1 001 à 1 500 ha de superficie.
29 »	ont de 1 501 à 2 000 ha de superficie.
34 »	ont de 2 001 à 2 500 ha de superficie.
20 »	ont de 2 501 à 3 000 ha de superficie.
13 »	ont de 3 001 à 3 500 ha de superficie.
20 »	ont de 3 501 à 4 000 ha de superficie.
37 »	ont 4 001 ha de superficie et plus.
3 »	n'ont pas donné de renseignements.

Superficie bâtie (ha).

9 communes	ont moins de 1 ha de superficie bâtie.
108 »	ont de 1 à 5 ha de superficie bâtie.
27 »	ont de 6 à 10 ha de superficie bâtie.
7 »	ont de 11 à 15 ha de superficie bâtie.
5 »	ont de 16 à 20 ha de superficie bâtie.
1 »	ont de 21 à 25 ha de superficie bâtie.
2 »	ont de 31 à 35 ha de superficie bâtie.
2 »	ont 36 ha et plus de superficie bâtie.
75 »	n'ont pas donné de renseignements.

Altitude des communes.

2 communes	ont une altitude comprise entre 101 et 250 m.
38 »	ont une altitude comprise entre 251 et 500 m.
69 »	ont une altitude comprise entre 501 et 750 m.
60 »	ont une altitude comprise entre 751 et 1 000 m.
61 »	ont une altitude supérieure à 1 001 m.
6 »	n'ont pas donné de renseignements.

Cours d'eau.

60 communes	ont un rû ou cours d'eau.
72 »	ont une rivière.
2 »	ont un fleuve.
12 »	ont un rû et une rivière.
54 »	ont plusieurs cours d'eau.
200 »	ont des cours d'eau.

Puits.

77 communes	ont de 1 à 5 puits.
25 »	ont de 6 à 10 puits.
15 »	ont de 11 à 15 puits.
9 »	ont de 16 à 20 puits.
3 »	ont de 21 à 25 puits.
2 »	ont de 26 à 30 puits.
1 »	a de 31 à 35 puits.
3 »	ont 41 puits et plus.
135 »	ont des puits.

Sources.

84 communes	ont de 1 à 5 sources.
81 »	ont de 6 à 10 sources.
30 »	ont de 11 à 15 sources.
24 »	ont de 16 à 20 sources.
6 »	ont de 21 à 25 sources.
6 »	ont de 26 à 30 sources.
1 »	a de 31 à 35 sources.
1 »	a de 36 à 40 sources.
2 »	ont 41 sources et plus.
235 »	ont des sources.

Citernes.

45 communes	ont de 1 à 5 citernes.
11 »	ont de 6 à 10 citernes.
3 »	ont de 11 à 15 citernes.
5 »	ont de 16 à 20 citernes.
1 »	a de 31 à 35 citernes.
1 »	a 41 citernes et plus.
66 »	ont des citernes.

Lavoirs.

88 communes	ont 1 lavoir.
54 »	ont 2 lavoirs.
25 »	ont 3 lavoirs.
18 »	ont 4 lavoirs.
9 »	ont 5 lavoirs.
3 »	ont 6 lavoirs.
197 »	ont des lavoirs.

Mares.

2 communes ont 1 mare.

Etangs.

9 communes ont 1 étang.

Marécages.

10 communes	ont moins de 1 ha de marécages.
8 »	ont de 1 à 50 ha de marécages.
2 »	ont de 751 à 1 000 ha de marécages.
1 »	a de 1 001 à 2 000 ha de marécages.

EAU POTABLE

Adduction.

43 communes	ont une adduction d'eau potable avec branchements particuliers.
18 »	ont une adduction d'eau potable par bornes fontaines.
39 »	ont une adduction d'eau potable mixte.
136 »	n'ont pas d'adduction d'eau potable.

Qualité des eaux.

144 communes	ont une eau satisfaisante.
92 »	ont une eau polluée.

Pourcentage des habitants desservis par adduction d'eau potable.

10 %	de la population dans 1 commune.
20 %	de la population dans 2 communes.
30 %	de la population dans 2 communes.
40 %	de la population dans 3 communes.
50 %	de la population dans 6 communes.
60 %	de la population dans 5 communes.
70 %	de la population dans 6 communes.
80 %	de la population dans 11 communes.
90 %	de la population dans 64 communes.

Exploitation des adductions d'eau potable.

96 communes	ont une régie municipale.
2 »	ont une régie syndicale.
1 »	a une concession.
1 »	n'a pas donné de renseignement.

Origine des eaux.

94 communes	ont une eau qui provient de source.
1 »	a une eau qui provient de drainage.
1 »	a une eau qui provient de puits.
1 »	a une eau qui provient de rivière.
1 »	a une eau qui provient de source et galerie.
2 »	ont une eau qui provient de sources et puits.

Traitement des eaux.

3 communes	possèdent une installation de filtration.
1 »	possède une installation d'aération.

Mode d'aménée des eaux.

L'aménée des eaux s'effectue dans 89 communes par gravité.
L'aménée des eaux s'effectue dans 6 communes par élévation.
L'aménée des eaux s'effectue dans 5 communes par gravité et élévation.

Nombre de réservoirs d'eau potable.

56 communes	ont 1 réservoir d'eau potable.
23 »	ont 2 réservoirs d'eau potable.
2 »	ont 3 réservoirs d'eau potable.
1 »	a 4 réservoirs d'eau potable.
2 »	ont 5 réservoirs d'eau potable.
16 »	n'ont pas donné de précision.

Capacité des réservoirs d'eau potable.

82 communes	ont des réservoirs de moins de 500 m ³ .
1 »	a des réservoirs de 501 à 1 000 m ³ .
1 »	a des réservoirs de 1 000 à 2 000 m ³ .

Nature des canalisations de distribution.

51 communes	ont des canalisations en fonte.
18 »	ont des canalisations en acier.
4 »	ont des canalisations en autres matières.
8 »	ont des canalisations en fonte et acier.
3 »	ont des canalisations en fonte et autres matières.
5 »	ont des canalisations en acier et autres matières.
11 »	n'ont pas donné de précision.

Etat d'entretien du réseau d'alimentation en eau potable.

61 communes	ont un réseau en bon état.
5 »	ont un réseau médiocre.
7 »	ont un réseau en mauvais état.
27 »	n'ont pas donné de renseignements.

Branchements particuliers.

9 communes	ont de 1 à 9 branchements particuliers.
8 »	ont de 10 à 19 branchements particuliers.
8 »	ont de 20 à 29 branchements particuliers.
8 »	ont de 30 à 39 branchements particuliers.
8 »	ont de 40 à 49 branchements particuliers.
2 »	ont de 50 à 59 branchements particuliers.
7 »	ont de 60 à 69 branchements particuliers.
6 »	ont de 70 à 79 branchements particuliers.
1 »	a de 80 à 89 branchements particuliers.
3 »	ont de 90 à 99 branchements particuliers.
3 »	ont de 100 à 110 branchements particuliers.
3 »	ont de 120 à 129 branchements particuliers.
1 »	a de 130 à 139 branchements particuliers.
1 »	a de 160 à 169 branchements particuliers.
1 »	a de 200 à 210 branchements particuliers.
1 »	a de 220 à 229 branchements particuliers.
1 »	a de 230 à 239 branchements particuliers.
1 »	a de 240 à 249 branchements particuliers.
3 »	ont de 250 à 259 branchements particuliers.
1 »	a de 260 à 269 branchements particuliers.
1 »	a de 270 à 279 branchements particuliers.
1 »	a de 280 à 289 branchements particuliers.
1 »	a de 290 à 299 branchements particuliers.
1 »	a de 300 à 310 branchements particuliers.
1 »	a de 400 à 410 branchements particuliers.
1 »	a de 470 à 479 branchements particuliers.
1 »	a de 650 à 659 branchements particuliers.

Bornes-fontaines.

67 communes	ont de 0 à 9 bornes-fontaines.
14 »	ont de 10 à 19 bornes-fontaines.
1 »	a de 20 à 29 bornes-fontaines.

Bouches d'incendie.

49 communes	ont de 0 à 9 bouches d'incendie.
18 »	ont de 10 à 19 bouches d'incendie.
6 »	ont de 20 à 29 bouches d'incendie.

PLAN DÉPARTEMENTAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

(Arrêté au 1^{er} juillet 1959.)

Nombre de communes dans le département	243	Population totale du département	84 335
Nombre de communes rurales (centime inférieur à 1 000 fr) ..	238	Population des communes rurales	56 929
Nombre de communes urbaines ..	5	Population des communes urbaines	27 406
<i>Total</i>	<i>243</i>	<i>Total</i>	<i>84 335</i>

Population rurale.

Desservi de façon satisfaisante par un réseau collectif (1)	35 300
Desservi de façon satisfaisante individuellement (1) ..	8 903
A desservir par un réseau collectif (2)	10 724
A desservir par un réseau individuel	2 002
<i>Total</i>	<i>56 929</i>

PLAN SCHÉMATIQUE DE L'HYDROLOGIE DU DÉPARTEMENT

Le département est entièrement constitué par des formations secondaires et tertiaires, comportant en majeure partie des calcaires et grès fissurés dans lesquels l'eau circule suivant des diaclases et ne subit aucune filtration; les exutoires sont par suite très capricieux. Les seules sources pérennes proviennent des éboulis sur les pentes et des alluvions dans le fond des vallées, dont les réserves en eau restent fonction de leur épaisseur et de leur superficie. Par contre, si ces éboulis et alluvions résultent de la désagrégation de terrains marneux, ils sont alors complètement colmatés et ne forment plus éponge. On peut ajouter dans l'Est du département des moraines glaciaires constituées par des sables argileux et des graviers avec de gros blocs, qui sont d'excellents réservoirs d'eau. Il en est de même dans les grandes vallées alluviales qui emmagasinent de l'eau potable utilisable par pompage. En dehors des vallées, il n'existe dans ce département qu'un grand nombre de petits points d'eau à débit faible et irrégulier, ce qui permet de dire que, par agglomération, il n'y a qu'une seule source et qu'elle a un faible débit.

(1) Par des réseaux déjà exécutés ou subventionnés à la date du 1^{er} juillet 1959.

(2) Tant par des ouvrages inclus dans les tranches ultérieures de projets dont une fraction est déjà subventionnée, que par des ouvrages prévus dans des projets ou programmes de travaux n'ayant donné lieu à aucun commencement d'exécution ou octroi de subvention.

INVENTAIRE DES RESSOURCES EN EAU

Calcaires du Crétacé Inférieur.	Revest-du-Bion.	Circulation dans les diaclases. Sources à débit très variable. On ne peut que se limiter aux sources déjà connues.
	Fossés d'effondrement.	Réseau de failles — grès et sables verts dans les parties effondrées —, d'où petites sources et puits à faible débit. Eau de qualité médiocre.
Bassin Tertiaire : Forcalquier, Manosque.	Anticlinal.	Petites sources locales. Eaux sulfureuses au contact des marnes à lignite.
	Synclinal.	Sources dans les calcaires fissurés, pas de filtration. Petites sources dans le Safré. Petites sources dans les calcaires au contact des marnes.
Conglomérats Tertiaires de Valensole.		Suintements dans les grès au contact des marnes.
Reste du département. Calcaires et Marnes.	Terres noires : Seyne, La Motte, La Javie.	Marnes imperméables. Quelques sources d'éboulis ou de placages de moraine. Dans le Trias gypseux, eau très minéralisée.
	Calcaires et grès autochtones.	Calcaires et grès fissurés. Sources à débit très variable — sans filtration, mais eau potable parce que la région est inculte et inhabitée.
	Nappe de l'Embrunais-Ubaye.	Alternance de calcaires gréseux et marnes formant le Flysch. Grosses sources au niveau du Flysch noir.
	Terres noires : Barcelonnette.	Fenêtre produite par l'érosion dans la nappe de l'Embrunais. Sources dans les placages de moraine.
	Marnes noires : Colmars-Allos.	Analogue à la fenêtre de Barcelonnette. Sources dans les placages de moraine et éboulis.
	Flysch noir : Saint-Paul, Col de Larche.	Flysch recouvert de moraines. Sources abondantes.
	Barres Calcaires : Castellane.	Sources du type vaclusien, souvent masquées par des éboulis. Certaines sont séléniteuses après circulation dans du gypse ou du sel gemme triasique.
	Grandes vallées alluviales.	Durance et affluents.

ACTIVITÉS COMMUNALES

Nombre de commerçants.

51 communes	ont de 1 à 2 commerçants.
27 »	ont de 3 à 4 commerçants.
17 »	ont de 5 à 6 commerçants.
13 »	ont de 7 à 8 commerçants.
8 »	ont de 9 à 10 commerçants.
6 »	ont de 11 à 12 commerçants.
6 »	ont de 13 à 14 commerçants.
5 »	ont de 15 à 16 commerçants.
17 »	ont 17 commerçants et plus.
150 »	ont des commerçants.

Nombre d'artisans.

57 communes	ont de 1 à 2 artisans.
25 »	ont de 3 à 4 artisans.
10 »	ont de 5 à 6 artisans.
10 »	ont de 7 à 8 artisans.
5 »	ont de 9 à 10 artisans.
2 »	ont de 11 à 12 artisans.
2 »	ont de 13 à 14 artisans.
3 »	ont de 15 à 16 artisans.
3 »	ont 17 artisans et plus.
117 »	ont des artisans.

Débits de boissons.

158 communes	ont de 0 à 9 débits de boissons.
2 »	ont de 10 à 19 débits de boissons.
1 »	a de 20 à 29 débits de boissons.
161 »	ont des débits de boissons.

ÉQUIPEMENTS

Équipement communal.

236 communes	ont une distribution d'électricité.
9 »	ont des bains-douches.
15 »	ont des abattoirs.
34 »	ont des tueries particulières.
48 »	ont une défense contre l'incendie.

Évacuation des nuisances.

22 communes	ont une évacuation d'égout.
186 »	ont une évacuation par ruisseau et directement sur la voie publique.
14 »	évacuent leurs eaux usées par égout et traitent leurs ordures.
14 »	évacuent leurs ordures par transport et leurs eaux usées par ruisseaux.

Terrains de jeux, foires et marchés.

19 communes	ont un terrain de jeux pour écoliers.
20 »	ont foires et marchés.
20 »	ont terrains de jeux, foires et marchés.
1 »	a terrains de jeux, halles, emplacement couvert.
2 »	ont terrains de jeux, foires et marchés, halles et emplacement couvert.

Abattoirs

24 abattoirs communaux.
19 tueries communales agréées.

INSALUBRITÉ

Eléments d'insalubrité.

6 communes	ont des eaux stagnantes.
15 »	ont des dépôts permanents d'ordures.
72 »	ont des dépôts permanents de fumier.
3 »	ont des eaux stagnantes et des dépôts d'ordures.
1 »	a des eaux stagnantes et des dépôts de fumier.
11 »	ont des dépôts d'ordures et des dépôts de fumier.
1 »	a des eaux stagnantes, des dépôts d'ordures et des dépôts de fumier.

Habitations malsaines.

11 communes	ont 1 habitation malsaine.
1 »	a 2 habitations malsaines.
1 »	a 3 habitations malsaines.
7 »	ont 4 habitations malsaines.
7 »	ont 5 habitations malsaines.
4 »	ont 6 habitations malsaines.
1 »	a 8 habitations malsaines.
16 »	ont 9 habitations malsaines.
48 »	ont des habitations malsaines.

Cimetières.

157 communes	ont 1 cimetière.
49 »	ont 2 cimetières.
15 »	ont 3 cimetières.
6 »	ont 4 cimetières.
2 »	ont 6 cimetières.
1 »	a 7 cimetières.
233 »	ont des cimetières.

Emplacement des cimetières.

65 communes	ont leur cimetière dans l'agglomération.
88 »	ont leur cimetière à moins de 400 m de l'agglomération.
31 »	ont leur cimetière à plus de 400 m de l'agglomération.
33 »	ont leur cimetière dans l'agglomération et à moins de 400 m de l'agglomération.
9 »	ont leur cimetière dans l'agglomération et à plus de 400 m de l'agglomération.
7 »	ont leur cimetière à moins de 400 m et à plus de 400 m de l'agglomération.

EVACUATION DES EXCRETA

Fosses fixes.

20 communes	ont 10 % de fosses fixes.
7 »	ont 20 % de fosses fixes.
3 »	ont 30 % de fosses fixes.
2 »	ont 40 % de fosses fixes.
4 »	ont 50 % de fosses fixes.
1 »	a 60 % de fosses fixes.
2 »	ont 80 % de fosses fixes.
39 »	ont des fosses fixes.

Fosses septiques.

23 communes	ont 10 % de fosses septiques.
5 »	ont 20 % de fosses septiques.
4 »	ont 30 % de fosses septiques.
1 »	a 50 % de fosses septiques.
33 »	ont des fosses septiques.

W.-C. à chasse-d'eau.

16 communes	ont 10 % de W.-C. à chasse d'eau.
9 »	ont 20 % de W.-C. à chasse d'eau.
5 »	ont 30 % de W.-C. à chasse d'eau.
1 »	a 40 % de W.-C. à chasse d'eau.
3 »	ont 50 % de W.-C. à chasse d'eau.
5 »	ont 60 % de W.-C. à chasse d'eau.
1 »	a 70 % de W.-C. à chasse d'eau.
1 »	a 80 % de W.-C. à chasse d'eau.
2 »	ont 90 % de W.-C. à chasse d'eau.
43 »	ont des W.-C. à chasse d'eau.

Tinettes mobiles.

26 communes	ont 10 % de tinettes mobiles.
11 »	ont 20 % de tinettes mobiles.
2 »	ont 30 % de tinettes mobiles.
6 »	ont 40 % de tinettes mobiles.
4 »	ont 50 % de tinettes mobiles.
1 »	a 60 % de tinettes mobiles.
1 »	a 70 % de tinettes mobiles.
5 »	ont 80 % de tinettes mobiles.
15 »	ont 90 % de tinettes mobiles.
73 »	ont des tinettes mobiles.

Puits perdus.

7 communes	ont 10 % de puits perdus.
4 »	ont 20 % de puits perdus.
4 »	ont 30 % de puits perdus.
2 »	ont 40 % de puits perdus.
9 »	ont 50 % de puits perdus.
8 »	ont 60 % de puits perdus.
9 »	ont 70 % de puits perdus.
12 »	ont 80 % de puits perdus.
151 »	ont 90 % de puits perdus.
206 »	ont des puits perdus.

ÉTABLISSEMENTS DANGEREUX OU INSALUBRES

Première catégorie.

16 communes	ont 1 établissement dangereux ou insalubre.
2 »	ont 2 établissements dangereux ou insalubres.
18 »	ont des établissements dangereux ou insalubres.

Deuxième catégorie.

33 communes	ont 1 établissement dangereux ou insalubre.
4 »	ont 2 établissements dangereux ou insalubres.
2 »	ont 3 établissements dangereux ou insalubres.
1 »	a 4 établissements dangereux ou insalubres.
40 »	ont des établissements dangereux ou insalubres.

Troisième catégorie.

4 communes	ont 1 établissement dangereux ou insalubre.
1 »	a 2 établissements dangereux ou insalubres.
1 »	a 3 établissements dangereux ou insalubres.
1 »	a 6 établissements dangereux ou insalubres.
7 »	ont des établissements dangereux ou insalubres.

LISTE COMMUNALE
DES MÉDECINS, PHARMACIENS, DENTISTES ET SAGES-FEMMES

	Médecins	Phar- maciens	Dentistes	Sages- femmes
Digne	18	7	6	3
Aiglin	1	0	0	0
Annot	1	1	1	0
Banon	1	1	1	0
Barcelonnette	3	2	3	0
Barreme	1	0	1	0
Bras d'Asse	0	0	1	0
Beauvezet	1	0	0	0
Castellane	1	1	1	0
Cèreste	1	0	0	0
Château-Arnoux	1	1	1	0
Colmars	1	1	1	0
Entrevaux	1	2	0	0
Forcalquier	3	5	0	1
Greoux	1	1	1	0
Lautaret	2	0	0	0
Le Lauzet	1	0	0	0
Manosque	2	2	0	0
Les Mées	2	2	0	0
Moustiers	1	0	1	0
Oraison	3	1	3	0
Peyruis	1	0	0	0
Reillanne	1	0	1	1
Riez	3	1	2	1
Saint-André-les-Alpes	1	1	1	0
Saint-Auban	2	1	2	1
Saint-Etienne-les-Orgues	1	0	1	0
Sainte-Tulle	1	1	1	0
Seyne-les-Alpes	1	1	1	0
Sisteron	5	5	4	2
Valensole	1	1	1	0
Volonne	1	0	0	0
Volx	1	2	0	0

Assistances sociales et auxiliaires sociales.

1° Direction départementale de la Santé	8
2° Mutualité agricole	4
<i>Total</i>	<i>12</i>

Vétérinaires.

a) Fonctionnaire à plein temps	1
b) De clientèle	5
<i>Total</i>	<i>6</i>

RÉSULTATS EN POURCENTAGE

Qualité de l'eau	{ 61 : bonne. 39 : polluée.
Distribution de l'eau par A. E. P.	{ 41,4 : A. E. P. satisfaisante. 6,3 : sans A. E. P. 52,3 : A. E. P. à reprendre. 18,2 : avec branchements particuliers.
Provenance des eaux	{ 57,2 : puits. 99,7 : sources. 28 : citernes.
Débits de boisson	68,2.
Hygiène et sport	{ 3,8 : bains-douches. 83,5 : lavoirs. 26,3 : terrains de jeux.
Electricité	100.
Equipement communal	{ 6,4 : abattoirs. 14,5 : tueries particulières. 20,9 : défense contre incendie. 15,4 : tout-à-l'égout. 11,9 : évacuation des ordures ménagères. 84,6 : évacuation des eaux usées sur la voie publique.
Insalubrité du milieu	{ 8,9 : marécages. 4,6 : eaux stagnantes. 12,7 : dépôts d'ordures. 36,5 : dépôts de fumier. 20,3 : habitations malsaines.
Evacuation des excréta	{ 18,2 : W.-C. à chasse d'eau. 14 : fosses septiques. 16,5 : fosses fixes. 31 : tinettes mobiles. 77,3 : puits perdus.
Emplacement des cimetières	{ 45 : dans l'agglomération. 19,5 : à plus de 400 m de l'agglomération. 54,2 : à moins de 400 m de l'agglomération.

SERVICES MÉDICO-SOCIAUX

Médecins.

22 communes	ont	1 médecin.
3 »	ont	2 médecins.
4 »	ont	3 médecins.
1 »	a	5 médecins.
1 »	a	7 médecins.
1 »	a	18 médecins.
32 »	ont	des médecins dont le nombre s'élève à 70.

Pharmaciens.

13 communes	ont	1 pharmacien.
4 »	ont	2 pharmaciens.
1 »	a	3 pharmaciens.
2 »	ont	5 pharmaciens.
1 »	a	7 pharmaciens.
21 »	ont	des pharmaciens, dont le nombre s'élève à 41.

Dentistes.

15 communes	ont	1 dentiste.
2 »	ont	2 dentistes.
2 »	ont	3 dentistes.
1 »	a	4 dentistes.
1 »	a	5 dentistes.
1 »	a	6 dentistes.
22 »	ont	des dentistes, dont le nombre s'élève à 40.

Sages-femmes.

4 communes	ont	1 sage-femme.
1 »	a	2 sages-femmes.
2 »	ont	3 sages-femmes.
7 »	ont	des sages-femmes, dont le nombre s'élève à 12.

POURCENTAGE DES SERVICES MÉDICO-SOCIAUX
POUR LE DÉPARTEMENT

Nombre et taux pour 100 000 habitants des : médecins, pharmaciens, dentistes, sages-femmes, assistantes sociales.
Population urbaine et rurale, soit 84 335 habitants en 1959.

	Nombre	Taux pour 100 000 habitants
Médecins	70	83
Pharmaciens	41	44
Dentistes	40	47
Sages-femmes	12	14
Assistants sociaux	11	13

Services vétérinaires.

Vétérinaires	6
Taux pour 100 000 habitants	7

ÉTABLISSEMENTS HOSPITALIERS PUBLICS

liste établie suivant le classement paru au *Journal officiel* du 18 juin 1961.

a) *Centre hospitalier régional* : néant.

b) *Centre hospitalier* : néant.

c) <i>Hôpitaux</i> :	Lits hospitaliers	Lits d'hospice	Total
Digne	177	81	258
Manosque	105	70	175
Sisteron	95	75	170

d) *Hôpitaux ruraux* :

Banon	6	24	30
Barcelonnette	26	49	75
Castellane	—	—	—
Entrevaux	4	26	30
Forcalquier	47	50	97
Jausiers	6	18	24
Les Mées	8	40	48
Oraison	6	34	40
Riez	20	37	57
Seyne-les-Alpes	4	31	35
Valensole	9	43	52

e) *Hospices et maisons de retraite* :

Mane	—	24	24
Puissonis	—	28	28

Hôpital psychiatrique.

Digne 385 lits.

Dispensaires départementaux d'hygiène sociale.

Digne, Manosque, Sisteron.

Protection maternelle et infantile.

Consultations fixes : 50.

Visites à domicile par les assistantes sociales.

LUTTE ANTITUBERCULEUSE

Sanatorium.

Aiglun 105 lits.

Aérium.

Annot 42 lits.

Cliniques.

Digne 3 cliniques.
Gréoux-les-Bains 1 clinique.

REMARQUES SUR QUELQUES RÉSULTATS

I. — GÉOGRAPHIE COMMUNALE

a) *Superficie communale.* — Les communes du département des Basses-Alpes ont en moyenne 1 001 à 1 500 ha, 37 cependant dépassent 4 000 ha. Sur les 643 800 ha représentant la superficie totale, on compte 150 400 ha cultivés, le reste, soit 493 400 ha, partie montagneuse du pays, est boisé ou inculte par suite de l'altitude.

b) *Superficie bâtie.* — Les chiffres recueillis font apparaître que la superficie bâtie moyenne est comprise entre 1 et 10 ha, ce qui n'est pas considérable.

c) *Altitude des communes.* — Grâce au climat agréable, 61 communes sont situées à plus de 1 000 m d'altitude.

d) *Cours d'eau.* — 200 communes sur 240 ont un cours d'eau plus ou moins important : les communes sont en effet groupées le long des rivières, dans les vallées, et non dispersées dans la campagne.

II. — HYDROLOGIE DOMESTIQUE

a) *Puits.* — Le pourcentage des puits n'est que de 57,2, alors que dans un département analogue, les Pyrénées-Orientales, il est de 65,6. Le réseau d'adduction d'eau potable étant important, l'eau des puits sert surtout au lavage et à l'irrigation.

b) *Sources.* — Les sources sont très nombreuses, et 99,7 des communes en possèdent.

c) *Citernes.* — Etant donné qu'il existe de nombreuses sources, les citernes sont peu employées, seulement 28 %.

d) *Lavoirs.* — Les lavoirs sont nombreux, leur pourcentage est de 83,5.

e) *Mares et marécages.* — 23 communes présentent des mares et des marécages.

III. — EAU POTABLE

a) A l'heure actuelle, sur les 237 communes rurales (en excluant Ubaye inscrite au recensement de 1954 mais rattachée au Lauzet par A. P. du 24 septembre 1959) :

98 ont une alimentation collective satisfaite entièrement,	soit 41,4 % :
12 ont une alimentation collective en cours d'achèvement,	soit 5,1 % :
71 ont une alimentation collective à développer,	soit 29,9 % :
41 ont une alimentation collective à reprendre entièrement,	soit 17,3 % :
15 ont une alimentation collective à créer de toute pièce,	soit 6,3 % :

Le pourcentage des habitants des communes rurales disposant d'eau potable est donc de 77,5 % (44 058 habitants sur 56 929).

Il est à remarquer que les Basses-Alpes est un des départements dont le réseau d'adduction d'eau est le plus complet.

b) *Origine des eaux.* — Les eaux, pour la plupart, proviennent des sources.

c) *Qualité des eaux consommées.* — Plus de la moitié des communes ont une eau satisfaisante.

d) *Traitement des eaux.* — 4 communes possèdent une installation destinée à améliorer l'eau. Ces installations se répartissent ainsi : 3 de filtration et 1 d'aération.

IV. — EQUIPEMENT COMMUNAL

a) Comme dans les autres départements de la métropole, le réseau électrique dessert chaque commune.

b) 9 communes ont des bains-douches.

c) *Débits de boisson.* — 161 communes ont des débits de boisson, l'une en compte 29.

d) *Artisans et commerçants.* — 117 communes ont des artisans et 150 des commerçants.

V. — INSALUBRITÉ

On compte 186 communes évacuant leurs eaux usées par un ruisseau sur la voie publique; 22 communes seulement possèdent un réseau d'égout.

Evacuation des excréta. — Dans ce domaine, l'équipement laisse à désirer, car 39 communes ont des fosses fixes et 73 des tinettes mobiles; d'autre part, les W.-C. à chasse d'eau n'existent que dans 43 communes. Enfin, un faible nombre de communes évacuent leurs ordures.

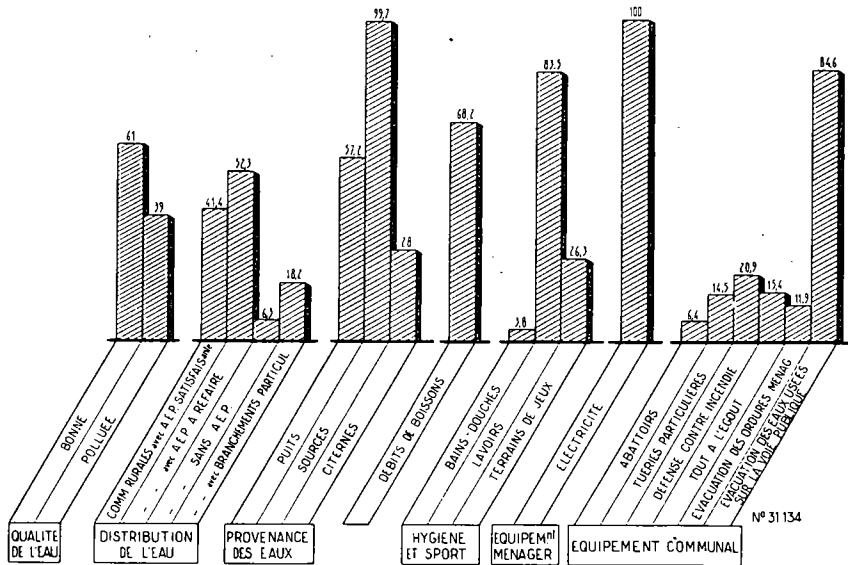
Puits perdus. — Ceux-ci sont extrêmement nombreux, 206 communes en possèdent.

VI. — SERVICES MÉDICO-SOCIAUX

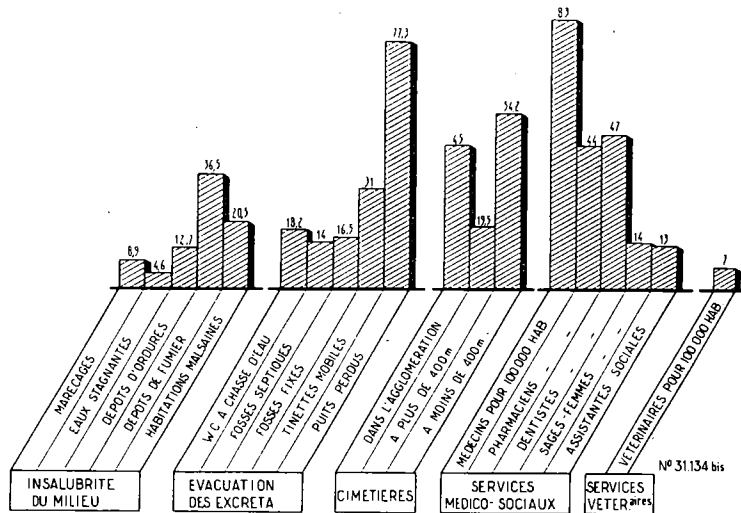
Le département des Basses-Alpes dispose de 83 médecins pour 100 000 habitants, chiffre faible par rapport à l'Allier, dernier département étudié, qui disposait de 113 médecins pour 100 000 habitants.

Le taux des pharmaciens est au contraire un peu plus élevé : il est de 44 au lieu de 38.

BASSES ALPES



BASSES ALPES SUITE



Il est à remarquer que le pourcentage des assistantes sociales est également inférieur : 13 pour 100 000 habitants.

Les établissements hospitaliers publics ont été indiqués selon le classement récemment publié au *Journal officiel* (1). Le département des Basses-Alpes ne comporte pas de centre hospitalier.

GRAPHIQUE

Ce graphique comporte deux tableaux analytiques comprenant les principales rubriques de l'enquête.

CONCLUSION

Le département des Basses-Alpes semble avoir été délaissé jusqu'à la seconde guerre mondiale : sa population se raréfiait, la culture perdait du terrain, nombre de maisons non entretenues se dégradaient et finissaient par être abandonnées.

Depuis la fin de la guerre, par contre, on note une reprise d'activité notamment grâce au développement du tourisme saisonnier. Mais c'est surtout le programme d'aménagement du cours de la Durance qui donnera, dans un proche avenir, un essor au département aussi bien sur le plan agricole (irrigations) que sur le plan industriel (implantation d'usines près des sources d'énergie créées); la mise en eau de la retenue de Serre-Ponçon permet déjà de se faire une idée des progrès que l'on est en droit d'espérer. Parallèlement, l'action des différents services du Ministère de l'Agriculture pour favoriser le reboisement des parties montagneuses comme pour étendre les opérations de remembrement doit contribuer à ce « regain » cher à l'écrivain de cette région.

Travail de la Section Hygiène Générale présenté par
S. ROULE et L. MAUJOL.

(1) Cf. J. O. du 18 juin 1961.

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

MORTALITÉ GÉNÉRALE DANS UN CERTAIN NOMBRE DE VILLES DE FRANCE

(DEUXIÈME TRIMESTRE 1961)

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. Ces tableaux ne contiennent que les villes qui font la discrimination nécessaire entre les domiciliés et les non-domiciliés; seule une statistique ne comprenant que les domiciliés a une valeur réelle.

TABLEAU I

DEUXIÈME TRIMESTRE 1961

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

Villes	Population	Nb. de décès	Taux
Paris	2 850 189	6 079	85,4
Marseille	669 421	1 750	105
Lyon	471 270	1 155	98
Toulouse	268 863	672	100
Bordeaux	257 946	587	91,3
Nice	254 360	711	112
Nantes	222 790	515	92,6
Strasbourg	215 909	504	93,6
Lille	201 289	589	117
Saint-Étienne	194 315	441	90,8
Toulon	151 341	338	89,2
Nancy	124 797	286	91,8
Rennes	124 122	280	90,4
Brest	123 858	244	79
Reims	121 145	281	92,6
Rouen	116 540	290	99,6
Grenoble	116 440	297	102
Clermont-Ferrand	113 390	231	81,6
Dijon	112 844	254	90,2
Le Mans	111 891	264	94,5
Angers	110 722	258	93,2
Roubaix	110 067	365	133
Limoges	105 990	251	94,7
Mulhouse	104 998	290	110
Amiens	101 046	247	97,8

TABLEAU I (suite).

Villes	Population	Nb. de décès	Taux
Montpellier	97 501	241	98,8
Metz	94 770	215	90,6
Versailles	91 414	198	86,4
Nîmes	89 130	245	110
Besançon	81 503	161	79,3
Orléans	76 439	163	85,1
Argenteuil	73 295	148	81,8
Perpignan	70 051	183	105
Aix-en-Provence	59 800	141	94,5
Troyes	58 819	165	112
La Rochelle	58 799	127	86,6
Poitiers	55 129	112	81,3
Bourges	53 879	157	116
Saint-Quentin	53 866	154	114
Lorient	53 660	109	81
Pau	52 254	117	89,8
Colmar	51 352	151	118
Belfort	47 437	75	63,2
Rueil-Malmaison	47 220	55	46,6
Valence	46 408	88	75,9
Chalon-sur-Saône	41 603	80	77
Saint-Brieuc	41 522	75	72,3
Lens	40 753	78	76,8
Tarbes	40 242	98	97,6
Anancy	39 545	75	76
Chambéry	38 756	58	60
Montauban	38 321	89	92,8
Cherbourg	38 262	85	89
Niort	37 395	103	110
Brive-la-Gaillarde	36 088	93	103
Albi	34 693	86	99,5
Saint-Germain	34 065	55	64,6
Bayonne	32 575	93	114
Narbonne	32 060	83	103
Châlons-sur-Marne	31 798	69	87
Bourg-en-Bresse	30 832	59	76,4
Vannes	30 789	91	118
Auxerre	29 383	50	68,2
Chartres	28 750	84	117
Dieppe	26 427	51	77,4
Moulins	24 437	64	105
Alençon	23 671	46	77,6
Lunéville	22 690	48	84,5
Chaumont	22 153	36	65
Laon	21 931	45	82,1
La Roche-sur-Yon	19 576	35	71,5
Gap	18 895	41	86,9
Evreux	17 684	45	102
Bar-le-Duc	16 609	19	45,7
Auch	16 382	50	122
Lons-le-Saunier	15 030	27	71,7
Vesoul	13 051	30	92

Le Gérant : G. MASSON.

Imprimé par Soullisse et Cassegrain, à Niort (France), 1961.

Dépôt légal : 4^e trim. 1961. N^o d'ordre : 513.

Masson et C^{ie}, Edit., Paris. Dépôt légal : 4^e trim. 1961. N^o d'ordre : 3651.

(Printed in France.)

LES MONOGRAPHIES DE L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

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.

MONOGRAPHIES DÉJÀ PARUES

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n^o 1.

Documents statistiques sur la morbidité par cancer dans le monde, par P. F. Denoix, 1953..... *Epuisée.*

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n^o 2.

L'économie de l'alcoolisme, par L. Dérobert, 1953. *Epuisée.*

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n^o 3.

Mortalité urbaine et rurale en France en 1928, 1933 et 1947, par Ch. Candiotti et M. Moine, 1953 **9 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n^o 4.

Contribution à l'étude de l'anophélisme en Corse, par C. Toumanoff, 1954 **12 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n^o 5.

De la diversité de certains cancers, par P. F. Denoix, 1954 *Epuisée.*

(Suite au verso.)

LES MONOGRAPHIES
DE
L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 6.

La lutte préventive contre les maladies infectieuses de l'homme et des animaux domestiques au moyen des vaccins, par G. Ramon, 1955..... **12 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 7.

Etudes de Sociopsychiatrie, par H. Duchène, 1955. **9 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, 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. M. Nicoli, 1955..... **5 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 9.

Etude sur la maladie de Bouillaud et son traitement, par J. Chevallier, 1956 **11 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 10.

Rapport d'enquête sur la réadaptation fonctionnelle des adultes en France, par H. G. Poulizac. **10 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 11.

Etude du comportement alimentaire du tuberculeux en sanatorium, par F. Vinit et J. Trémolières **12.50 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 12.

Le Cancer chez le Noir en Afrique française, par P. F. Denoix et coll. **15 NF**

LES MONOGRAPHIES
DE
L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 13.

Broncho-pneumopathies à virus et à Rickettsies chez l'enfant, par R. Sohier et coll..... **13 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 14.

L'assistance psychiatrique aux malades mentaux d'origine nord-africaine musulmane, en métropole, par G. Daumezon, Y. Champion et coll. ... **12 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, 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 **11 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 16.

I. Pathologie régionale de la France, par R. Marot. **35 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 17.

II. Pathologie régionale de la France, par R. Marot. **34 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 18.

De la destruction des bactéries par la chaleur. Etude de l'efficacité de la pasteurisation du lait, par A. Nevot et coll. **14 NF**

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 19.

Le Cancer au Moyen-Orient - Israël et Iran - Données épidémiologiques, par C. Laurent et J. Leguérinçais **13 NF**

(Suite au verso.)

LES MONOGRAPHIES
DE
L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 20.

Problèmes posés par la définition des aliments
(Hôpital Bichat, 13-14 mai 1960), par l'Unité de
Recherche de Nutrition Humaine..... 15 NF

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 21.

Accidents du travail et facteur humain, par
H. G. Poulizac 18 NF

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 22.

Enquête sur les enfants et les adolescents atteints
d'infirmité motrice, par F. Alison, J. Fabia et
J. Raynaud 11 NF

Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 23.

L'hospitalisation des enfants. Une étude de pédi-
atrie sociale dans l'agglomération parisienne, par
P. Straus 16 NF

Vente des Monographies

à l'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

3, RUE LÉON-BONNAT, PARIS (16^e) — AUTEUIL 32-84

N° 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 (1961) :

France et Communauté française 33 NF
Règlement par Mandat, Chèques postaux (Compte 599, Paris)
ou Chèque bancaire.

ÉTRANGER :

Belgique et Luxembourg Fr. B. 437,50
Autres pays \$ U. S. A. 8,75

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

Le Numéro : 5,50 NF

Changement d'adresse : 0,50 NF

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

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

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

L'INSTITUT NATIONAL D'HYGIÈNE

3, RUE LÉON-BONNAT, PARIS (XVI^e)

**

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 1025, 1026, 1027 et
1028).



PRINTED IN FRANCE