

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

MARCEL CROZE

## Chronique de démographie

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 96 (1955), p. 64-80

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1955\\_\\_96\\_\\_64\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1955__96__64_0)

© Société de statistique de Paris, 1955, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques  
<http://www.numdam.org/>

# X

## CHRONIQUE DE DÉMOGRAPHIE

### I — PREMIERS RÉSULTATS DU RECENSEMENT DE 1954

Les premiers résultats du recensement de mai 1954 ont été publiés au mois d'octobre dernier (1). Rappelons que ces résultats proviennent des décomptes sommaires effectués par les maires; ils donnent uniquement la *population totale* de chaque commune, répartie en population *municipale* et population *comptée à part* (casernes, pensions, prisons, etc.), la population municipale étant elle-même divisée en population *agglomérée au chef-lieu* de la commune et en population *non agglomérée*; les nombres de *Français* et *d'étrangers* ont également été décomptés.

Les résultats totalisés pour l'ensemble de la France sont les suivants :

TABLEAU 1. — *Population légale de la France en 1936, 1946 et 1954*

RECENSEMENTS	POPULATION TOTALE			POPULATION MUNICIPALE			POPULATION comptée à part
	Total	Français	Étrangers	Total	Agglomérée	Éparse	
1936. . . . .	41.907.056	39.453.532	2.453.524	40.674.234	29 241.770	11.432.464	1 232.822
1946. . . . .	40.502.513	38.831.892	1.670.621	39 460.704	28.983.126	10.477.578	1.041.809
1954 (a). . . . .	42.734.445	41.282.693	1.451.752	41.732.078	30.816.522	10.915.556	1.002.867

(a) Non compris la population de Bastia, évaluée à 40.000 habitants.

(1) *Recensement de 1954. Population de la France, départements, arrondissements, cantons et communes.* Imprimerie nationale. Presses Universitaires de France.

Toutes les autres statistiques détaillées seront obtenues par l'exploitation complète des bulletins de recensement, actuellement en cours à l'Institut National de la Statistique (1).

Mais, sans attendre ce dépouillement, les premiers résultats actuellement connus fournissent déjà des indications intéressantes sur la population de la France et sur son évolution; on se bornera ici à signaler les points les plus importants.

### 1. Population recensée le 10 mai 1954

La population recensée le 10 mai 1954 s'élève à 42.775.000 habitants (y compris une évaluation de la population de Bastia, qui n'est pas encore arrêtée).

L'évolution de la population depuis 150 ans est la suivante, en se limitant à quelques dates marquantes :

TABLEAU 2. — Évolution de la population de la France depuis 1801

ANNÉES de recensement	TERRITOIRE au recensement	TERRITOIRE actuel	ANNÉES de recensement	TERRITOIRE au recensement	TERRITOIRE actuel
1801. . . . .	27.300.000 (a)	28.300.000	1911. . . . .	39.600.000 (b)	41.500.000
1851. . . . .	35.800.000 (a)	36.500.000	1921. . . . .	39.200.000	
1866. . . . .	38.100.000	38.100.000	1936. . . . .	41.900.000	
1872. . . . .	36.100.000 (b)	37.700.000	1946. . . . .	40.500.000	
1901. . . . .	39.000.000 (b)	40.700.000	1954. . . . .	42.800.000	

(a) Non compris Nice et la Savoie.  
(b) Non compris l'Alsace-Lorraine.

Dans l'ensemble, à part les interruptions provoquées par les guerres (1870-1871, 1914-1918, 1939-1945), la population de la France n'a cessé de croître et elle atteint en 1954 un chiffre dépassant ceux de tous les recensements antérieurs (on verra au § II que la population *totale* de la France peut en fait être évaluée à 43.000.000 d'habitants à la date du recensement).

### 2. Variation de la population depuis 1946

De 1946 à 1954, la population recensée a augmenté d'environ 2.300.000 personnes, soit près de 6 %.

La variation de la population entre deux recensements est imputable, d'une part, au mouvement naturel (excédent des naissances sur les décès), d'autre part, aux mouvements migratoires; le mouvement naturel étant connu par les statistiques de l'état civil, on devrait pouvoir évaluer, par différence avec la variation totale, les mouvements migratoires, pour lesquels on ne dispose d'aucune source directe de renseignements.

En fait, cette méthode est critiquable, car les recensements sont toujours entachés d'erreurs (omissions et doubles comptes), qui ne sont pas nécessairement égales à chaque recensement; même si la différence entre ces erreurs

(1) Les principales statistiques seront fournies par un sondage au 1/20 parmi les documents; les résultats en seront disponibles au deuxième semestre 1955.

est faible, égale à 0,5 % de la population par exemple, cette différence peut être de l'ordre de grandeur du chiffre des migrations (1).

Ces considérations, valables pour chaque recensement, ont encore plus de poids en 1954; en effet, les méthodes utilisées pour dénombrer la population ont été sensiblement modifiées en 1954 pour différentes raisons, en particulier pour limiter le nombre de doubles comptes (2).

Il résulte de cela que les recensements, qui mesurent avec une précision satisfaisante l'état de la population, ne peuvent fournir une évaluation précise des mouvements migratoires, sauf si ceux-ci sont très importants et largement supérieurs aux erreurs du recensement (c'est le cas pour beaucoup de départements).

Aussi, faute de pouvoir dresser un bilan complet, nous indiquerons seulement ici certains éléments du bilan de la variation entre le 10 mars 1946 et le 10 mai 1954 :

Excédent des naissances sur les décès . . . . .	2.495.000
Excédent d'immigration étrangère (cf. § 6). . . . .	280.000
Excédent d'immigration des musulmans nord-africains. . . . .	200.000

### 3. Répartition de la population par département

L'évolution de la population des départements fournit d'utiles renseignements sur les déplacements de la population à l'intérieur de la France.

Mais, à cet égard, la comparaison des populations de 1954 et 1946 présente des inconvénients. En effet, la guerre avait provoqué l'exode des habitants des régions frontalières ou côtières, qui s'étaient repliés dans les régions de l'intérieur; en 1946, la situation normale n'était pas encore rétablie; ainsi, de 1946 à 1954, certains départements, qui avaient été en partie vidés par la guerre, ont vu leur population augmenter dans des proportions considérables (Moselle : 20,8 %, Alpes-Maritimes : 14,8 %, Meurthe-et-Moselle : 14,8 %) qui ne traduisent nullement la véritable évolution à long terme. Pour dégager celle-ci, il est donc préférable de se référer à 1936.

La distribution des départements suivant la variation relative de leur population de 1936 à 1954 est alors la suivante :

TABLEAU 3. — *Distribution des départements suivant la variation relative de leur population de 1936 à 1954*

VARIATION RELATIVE	NOMBRE DE DÉPARTEMENTS
<i>Départements ayant augmenté</i>	
+ 10 % et plus. . . . .	6
+ 5 à + 9,9 % . . . . .	17
+ 2 à + 4,9 % . . . . .	13
0 à + 1,9 % . . . . .	15
· Total . . . . .	51

(1) Pour la première fois en France, l'Institut National de la Statistique a effectué une enquête par sondage destinée à mesurer la précision du recensement.

(2) Les méthodes adoptées en 1954 ont été exposées par M. Briclher dans sa communication du 14 avril 1954.

*Départements ayant diminué*

0 à — 1,9 % . . . . .	14
— 2 à — 4,9 % . . . . .	10
— 5 à — 9,9 % . . . . .	9
— 10 % et moins . . . . .	3
Total . . . . .	36
Total général . . . . .	87 (a)
Maximum . . . . .	+ 20,9 %
Minimum . . . . .	— 16,4 %
Médiane . . . . .	+ 0,7 %

(a) Non compris les Bouches-du-Rhône, la Corse et le Rhône, en raison des défauts du recensement de 1936 dans ces trois départements.

Ainsi, bien que la population totale de la France se soit accrue de 2 % depuis 1936, 36 départements, soit plus du tiers, ont vu leur population diminuer, souvent dans des proportions très importantes; la plupart d'entre eux se trouvent localisés dans le Massif Central et certaines régions du Midi de la France. Ces régions à agriculture pauvre et sans industrie se dépeuplent au profit des départements industriels.

Voici les départements dont la population a le plus varié depuis 1936 (on a également rappelé la variation par rapport à 1946) :

	AUGMENTATION (en %)		DIMINUTION (en %)	
	Par rapport à 1936	1946	Par rapport à 1936	1946
Seine-et-Oise . . . . .	20,9	20,8	Lozère . . . . .	16,4 9,0
Haute-Garonne . . . . .	14,6	2,6	Creuse . . . . .	14,4 8,5
Haute-Savoie . . . . .	13,0	8,6	Haute-Loire . . . . .	12,1 5,5
Loire-Inférieure . . . . .	11,2	10,3	Ariège . . . . .	9,8 4,1
Seine-et-Marne . . . . .	10,8	11,4	Lot . . . . .	9,1 4,6
Moselle . . . . .	10,5	23,7	Ardèche . . . . .	8,7 2,2
Calvados . . . . .	9,4	10,7	Corrèze . . . . .	7,6 4,6
Eure . . . . .	9,4	5,3	Cantal . . . . .	7,3 5,2
Isère . . . . .	9,3	9,1	Aveyron . . . . .	7,0 4,9
Vaucluse . . . . .	9,3	7,4	Hérault . . . . .	6,1 + 2,2

On remarquera que certains départements, tels que l'Isère, ont connu un développement industriel relativement récent. On notera aussi que la Seine n'a augmenté que de 3,9 %; l'accroissement de la population de la région parisienne se marque surtout par l'extension des banlieues en Seine-et-Oise et Seine-et-Marne (cf. aussi § 5).

Il serait également intéressant de distinguer pour chaque département les facteurs de la variation : mouvement naturel et migrations; mais cette étude dépasserait le cadre de cette chronique (1).

#### 4. Répartition de la population par commune

Les migrations de population ne consistent pas seulement en échanges entre régions de France; une des constantes les plus importantes de l'évolution démographique est le dépeuplement des campagnes au profit des villes (le

---

(1) On pourra se reporter au numéro de janvier-février 1955 d'*Études et conjoncture*, qui contient quelques indications sur les migrations par département (p. 17).

déplacement vers la ville coïncide d'ailleurs souvent avec un changement de département).

Ce phénomène apparaît clairement sur la distribution des communes suivant leur taille (tableau 4); il entraîne des conséquences de trois ordres :

— augmentation du nombre des villes de plus de 5.000 habitants et de leur population totale;

— diminution du nombre des communes de 500 à 5.000 habitants et de la population correspondante; le dépeuplement de ces communes les fait passer dans la catégorie inférieure;

— augmentation du nombre de petites communes (moins de 500 habitants), pour la raison précédente; mais cette augmentation est compensée par le dépeuplement, de sorte que la population totale de cette catégorie a diminué depuis 1946.

TABLEAU 4. — Répartition des communes et de leur population suivant l'importance de la commune

POPULATION DES COMMUNES	NOMBRE DE COMMUNES de chaque catégorie			POPULATION TOTALE de chaque catégorie (en milliers)		
	1936	1946	1954	1936	1946	1954
100.000 habitants et plus . . . . .	17	22	24	6 691	6 593	7 205
50.000 à 99.999 habitants . . . . .	39	32	39	2 889	2 194	2 689
20.000 à 49.999 — . . . . .	130	131	145	3 889	3 922	4 359 (a)
10.000 à 19.999 — . . . . .	218	222	250	3 026	3 043	3 493
5.000 à 9.999 — . . . . .	463	482	518	3 143	3 246	3 551
2.000 à 4.999 — . . . . .	1.855	1.812	1 841	5 467	5 295	5 480
1.000 à 1.999 — . . . . .	4.001	3.811	3 776	5 426	5 115	5 093
500 à 999 — . . . . .	8.359	7.818	7 594	5 740	5 370	5 212
Moins de 500. . . . .	22.932	23.653	23.813	5 635	5 724	5 692
TOTAL . . . . .	38.014	37.983	38.000	41.907	40.503	42.774

(a) Y compris la population de Bastia, évaluée à 40.000 habitants.

La distinction traditionnelle en population urbaine et population rurale (tableau 5) vient encore confirmer cette tendance : la population urbaine représente actuellement 56 % de la population totale, contre 53 % en 1946 et 41 % au début du siècle.

TABLEAU 5. — Population urbaine et population rurale

ANNÉE	POPULATION (en milliers)			PROPORTION (%)	
	Totale	Urbaine	Rurale	Population urbaine	Population rurale
1901. . . . .	38.962	15.957	33.005	40,9	59,1
1936. . . . .	41.907	21.972	19.935	52,4	47,6
1946. . . . .	40.502	21.551	18.951	53,2	46,8
1954. . . . .	42.774	23.939	18.835	56,0	44,0

NOTA. — La population urbaine est la population des communes ayant au moins 2.000 habitants agglomérés au chef-lieu de la commune.

5. — Répartition par « agglomérations »

Il est bien connu que les communes sont des divisions administratives très artificielles; bien souvent, une « agglomération urbaine » comprend non seulement la commune qui en constitue le centre, mais aussi plusieurs communes qui lui sont étroitement rattachées; il est alors peu satisfaisant de classer une de ces communes rattachées, si elle a 5.000 habitants, avec les petites villes de 5.000 habitants, alors qu'elle fait partie intégrante d'une agglomération de plus de 100.000 habitants, par exemple.

Pour éviter cet inconvénient, et en vue d'étudier le comportement des individus suivant l'importance de la ville où ils vivent, M. Bénard, de l'*Institut National d'Études Démographiques*, a entrepris de définir les « agglomérations urbaines », en se limitant à celles de plus de 5.000 habitants; chaque agglomération ainsi définie comprend, suivant le cas, une ou plusieurs communes. Cet important travail a été terminé avec le concours de l'*Institut National de la Statistique* et de M. Chombart de Lauwe, du C. N. R. S.; désormais ces agglomérations sont utilisées par l'I. N. S. E. E. pour l'établissement de toutes les statistiques démographiques, en particulier pour le dépouillement du recensement de 1954 (1).

On peut ainsi établir un tableau analogue à la répartition des communes, mais portant sur les « agglomérations »; le tableau 6 donne donc le nombre d'agglomérations de plus de 5.000 habitants, par catégorie, et la population

TABLEAU 6. — Agglomérations urbaines et communes rurales

CATÉGORIES	NOMBRE D'UNITÉS de chaque catégorie		POPULATION TOTALE de chaque catégorie (en milliers)		VARIATION de la population (en %)
	1946	1954	1946	1954	
<i>Agglomérations urbaines :</i>					
Agglomération de Paris (a) :	1	1	4.494	4.823	+ 7,3
200.000 à 999.999 habitants . . . . .	10	10	3.367	3.593	+ 6,7
100.000 à 199.999 — . . . . .	14	17	1.713	2.221	+ 29,6
50.000 à 99.999 — . . . . .	26	29	1.735	1.932	+ 11,1
20.000 à 49.999 — (b).	104	116	3.126	3.563	+ 14,0
10.000 à 19.999 — . . . . .	179	210	2.463	2.879	+ 16,9
5.000 à 9 999 — . . . . .	402	402	2.732	2.779	+ 1,7
Moins de 5 000 habitants. . . . .	723	775	2.347	2.583	+ 10,1
<i>Total des agglomérations urbaines . . . . .</i>	1.459	1.560	21.977	24.373	+ 10,9
<i>Communes rurales. . . . .</i>	36.095	35.994	18.529	18.401	— 0,7
<b>TOTAL général. . . . .</b>	<b>37.554</b>	<b>37.554</b>	<b>40.506</b>	<b>42.774</b>	<b>+ 5,6</b>

(a) Outre l'agglomération de Paris proprement dite (56 communes dont 5 en Seine-et-Oise), il a été défini une « zone suburbaine de Paris » (161 communes de la Seine, de la Seine-et-Oise et de la Seine-et-Marne) :

	1946	1954	Variation
Agglomération de Paris . . . . .	4.494.000	4.823.000	+ 7,3 %
Zone suburbaine . . . . .	1.323.000	1.613.000	+ 21,9 %
Ensemble. . . . .	5.817.000	6.436.000	+ 10,6 %

(b) Y compris Bastia, dont la population a été évaluée à 40.000 habitants en 1954.

totale de chaque catégorie; les communes de moins de 5.000 habitants qui

(1) La liste et la population en 1954 de toutes les agglomérations urbaines viennent d'être publiées par l'I.N.S.E.E. dans le volume intitulé : *Villes et agglomérations urbaines*.

ne sont pas intégrées dans les agglomérations sont réparties en communes urbaines et communes rurales, suivant qu'elles ont plus ou moins de 2.000 habitants agglomérés au chef-lieu (sauf quelques exceptions).

Alors qu'il existe 24 communes de plus de 100.000 habitants, groupant 7.205.000 habitants, on compte 28 agglomérations de plus de 100.000 habitants représentant 10.638.000 habitants, soit un quart de la population française.

En ce qui concerne la région parisienne, on remarquera que l'accroissement a surtout affecté la zone suburbaine de Paris, dont la population a augmenté de 22 % depuis 1946.

Le tableau 7 donne la liste des agglomérations de plus de 100.000 habitants et rappelle la population de la commune-centre, dans le cas où l'agglomération comprend plusieurs communes.

TABLEAU 7. — Agglomérations urbaines de plus de 100.000 habitants

AGGLOMÉRATIONS	POPULATION de l'agglomération		POPULATION de la commune-centre	AGGLOMÉRATIONS	POPULATION de l'agglomération		POPULATION de la commune-centre
	1946	1954			1946	1954	
Paris . . . . .	4.493.593	4.823.252	2.850.189	Grenoble . . . . .	127.529	147.358	116.440
Marseille . . . . .	636.264	661.492	(a)	Toulon . . . . .	125.742	141.117	(a)
Lyon . . . . .	627.733	649.509	471.270	Clermont-Ferrand . . . . .	130.607	137.661	113.391
Bordeaux . . . . .	402.836	415.763	257.946	Reims . . . . .	114.922	125.897	121.145
Lille . . . . .	335.949	359.342	194.616	Rennes . . . . .	113.781	124.122	(a)
Toulouse . . . . .	264.411	268.863	(a)	Versailles . . . . .	103.962	121.504	84.445
Roubaix . . . . .	243.976	267.298	110.067	Tours . . . . .	106.478	117.441	88.618
Rouen . . . . .	216.376	246.397	116.540	Dijon . . . . .	103.427	116.873	112.844
Nice . . . . .	211.165	244.360	(a)	Le Mans . . . . .	101.634	113.299	111.891
Nantes . . . . .	216.660	241.790	222.790	Metz . . . . .	88.633	112.326	85.701
Strasbourg . . . . .	212.049	238.749	200.921	Brest . . . . .	74.991	110.713	(a)
Saint-Étienne . . . . .	180.590	184.619	181.730	Mulhouse . . . . .	102.433	110.653	99.079
Nancy . . . . .	155.840	176.080	124.797	Limoges . . . . .	107.857	105.990	(a)
Le Havre . . . . .	138.031	173.287	139.810	Angers . . . . .	94.408	102.142	(a)

(a) Agglomération ne comprenant qu'une seule commune.

### 6. La population étrangère

Au 10 mai 1954, 1.455.000 étrangers ont été recensés.

L'évolution de la population étrangère depuis 50 ans a été la suivante :

TABLEAU 8. — Évolution de la population étrangère depuis 1901

ANNÉE	DÉPARTEMENTS	NOMBRE	PROPORTION pour 100 habitants	ANNÉE	NOMBRE	PROPORTION pour 100 habitants
1901 . . . . .	87	1.038.000	2,7	1926 . . . . .	2.505.000	6,2
1906 . . . . .	"	1.009.000	2,6	1931 . . . . .	2.891.000	6,9
1911 . . . . .	"	1.133.000	2,9	1936 . . . . .	2.454.000	5,9
1921 . . . . .	"	1.417.000	3,8	1946 . . . . .	1.671.000	4,1
	90	1.550.000	4,0	1954 . . . . .	1.455.000	3,4

On observe des fluctuations assez importantes, qui s'expliquent par les mouvements migratoires, dont le sens et l'amplitude varient suivant la conjoncture politique ou économique, et par les assimilations d'étrangers à la population française, dont le nombre est lié à la politique démographique des pouvoirs publics.



Le calcul d'un bilan de la variation de la population étrangère n'est pas très précis, d'une part, parce qu'on ne connaît pas de façon parfaite toutes les acquisitions de la nationalité française, d'autre part, en raison des erreurs qui affectent les recensements (*cf.* § 2); on peut cependant admettre que celles-ci affectent plus particulièrement la population française (doubles comptes de militaires et de pensionnaires) et on peut alors dresser le bilan suivant, qui n'est que très approximatif :

Étrangers recensés en 1946 . . . . .	1.671.000
Acquisitions de la nationalité française de 1946 à 1954. . . . .	— 500.000
Excédent de naissances d'étrangers . . . . .	+ 7.000
	<u>1.178.000</u>
Étrangers recensés en 1954. . . . .	1.455.000
Estimation de l'excédent d'immigration . . . . .	+ 277.000

La diminution de 216.000 du nombre des étrangers de 1946 à 1954 est donc imputable essentiellement à l'importante assimilation (— 500.000 environ) qui a plus que compensé l'excédent d'immigration (+ 277.000).

## II — ÉVALUATION DE LA POPULATION TOTALE DE LA FRANCE

Les résultats du recensement qui viennent d'être commentés concernent la population dénombrée le 10 mai 1954, généralement appelée « population légale », car c'est elle qui est utilisée pour l'application des lois.

Cependant la *population légale*, qui comprend les personnes ayant leur résidence habituelle dans chaque commune de France (la définition de la résidence habituelle étant fournie par les instructions de recensement), ne représente pas parfaitement la *population totale* du pays, telle que l'entendent la plupart des utilisateurs, sans qu'il existe une définition précise de cette population totale.

Pour obtenir une estimation de celle-ci (en se conformant d'ailleurs à une recommandation de l'O. N. U. qui a étudié ce problème commun à tous les pays), on ajoute à la *population légale recensée certaines personnes qui ne devaient pas être recensées en France d'après les définitions adoptées, mais que l'on peut considérer comme appartenant à la population française*, parce qu'elles sont destinées à rentrer en France à plus ou moins brève échéance ou y ont conservé des attaches; on a ainsi retenu, d'une part, les militaires du contingent en service hors de France métropolitaine, d'autre part, les militaires de carrière et les fonctionnaires en service dans les zones d'occupation d'Allemagne et d'Autriche, ainsi que les membres de leur famille; l'ensemble de ces catégories représente 187.000 personnes.

Enfin, il convient d'apporter une autre correction; pour limiter les omissions, les personnes en déplacement pendant toute la durée du recensement ont rempli un bulletin à l'endroit où elles se trouvaient au moment du recensement; ces bulletins — au nombre de 38.000 environ — ont été reclassés dans les communes de résidence, à moins que ces personnes n'y aient déjà été recensées.

Enfin, la population totale de la France, au 10 mai 1954, peut être évaluée de la façon suivante :

Population légale recensée . . . . .	42.775.000
Personnes momentanément hors de France. . . . .	187.000
Personnes en déplacement . . . . .	38.000
Population totale. . . . .	<u>43.000.000</u>

En partant de cette évaluation, on peut alors évaluer la population totale au 1<sup>er</sup> janvier 1954, soit 42.875.000 personnes (1).

On en déduit enfin, au moyen du bilan provisoire de l'année 1954 (voir § IV), l'évaluation au 1<sup>er</sup> janvier 1955 :

Population totale au 1 <sup>er</sup> janvier 1954 . . . . .	42.875.000									
Variation en 1954	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>excédent des naissances sur les décès</td> <td align="right">+ 285.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>balance migratoire</td> <td align="right">+ 56.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>variation totale . . . . .</td> <td align="right"><u>+ 341.000</u></td> </tr> </table>	}	excédent des naissances sur les décès	+ 285.000		balance migratoire	+ 56.000		variation totale . . . . .	<u>+ 341.000</u>
}	excédent des naissances sur les décès	+ 285.000								
	balance migratoire	+ 56.000								
	variation totale . . . . .	<u>+ 341.000</u>								
Population totale au 1 <sup>er</sup> janvier 1955 . . . . .	<u>43.216.000</u>									

### III — STRUCTURE PAR AGE DE LA POPULATION

Sans attendre la parution des résultats statistiques détaillés du recensement 1954, l'I. N. S. E. E. s'est borné à évaluer la répartition par âge de la population au 1<sup>er</sup> janvier 1955, en tenant compte des évaluations utilisées jusqu'en 1954.

Le tableau 9 fournit cette répartition, illustrée par la pyramide des âges ci-après.

La base élargie de la pyramide est constituée par les générations importantes nées depuis la fin de la guerre, qui ont succédé aux « classes creuses » de la guerre et aux générations déjà peu nombreuses nées depuis 1933. Bien entendu, on note toujours la large entaille des classes « creuses » de la guerre 1914-1918 et la brèche des pertes militaires affectant les hommes à partir de 55 ans environ.

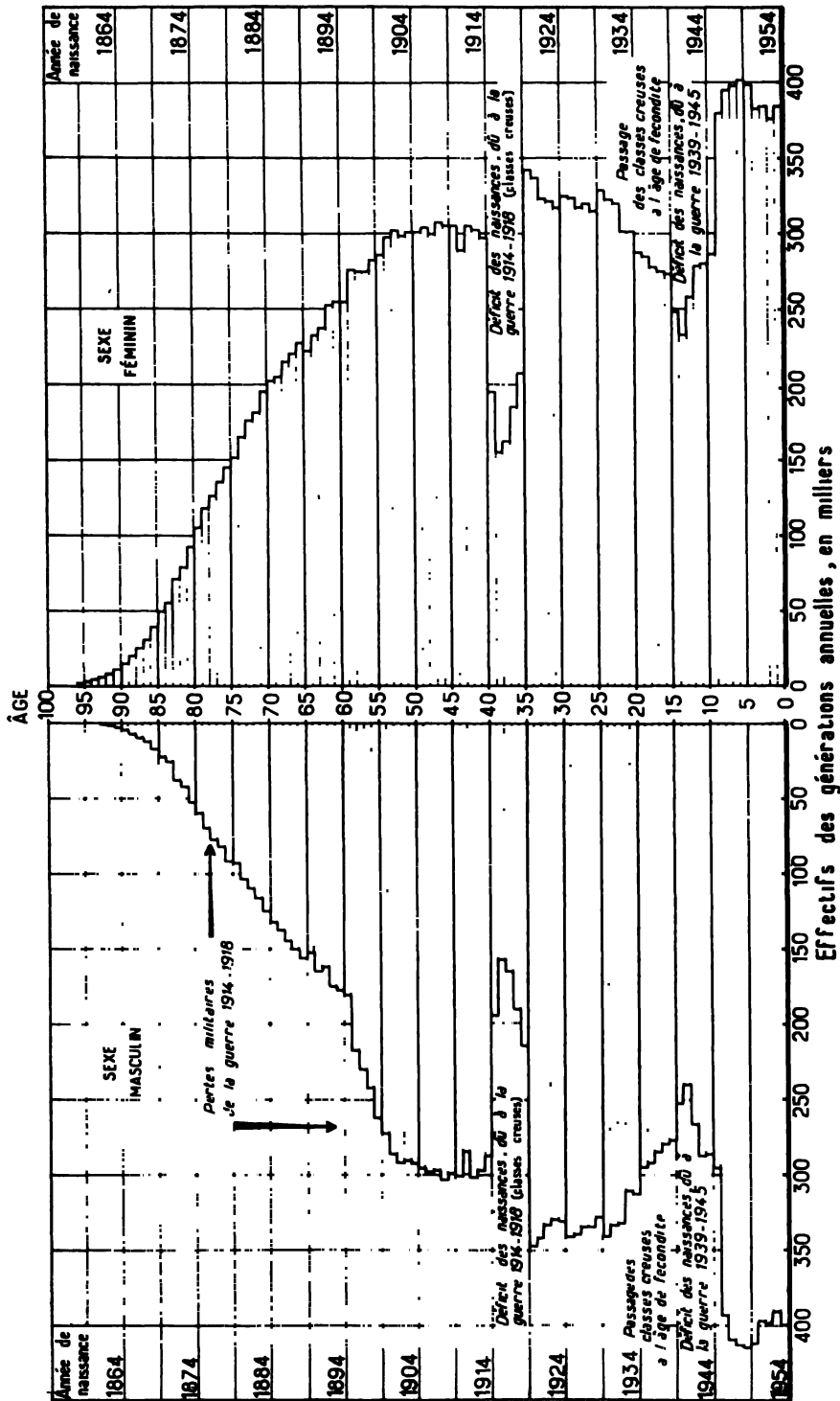
Il est intéressant d'étudier l'évolution de cette structure par âge. Pour ce faire, il est commode de partager la population en trois grandes tranches d'âge — moins de 15 ans, 15 à 64 ans, 65 ans et plus — qui séparent très approximativement la population en âge d'activité (adultes) de la partie inactive (enfants et vieillards) qui est à la charge de la première.

---

(1) L'évaluation à la même date calculée à partir du recensement de 1946 était de 42.995.000 habitants; la différence avec la nouvelle évaluation est donc de 120.000 personnes, soit 0,28 % de la population.

## POPULATION DE LA FRANCE

### Évaluation au 1<sup>er</sup> janvier 1955



**TABLEAU 9. — Répartition suivant le sexe et l'âge de la population de la France évaluée au 1<sup>er</sup> janvier 1955**

(Évaluation provisoire)

ANNÉE de naissance	AGE (en an- nées révolues)	LES deux sexes	SEXE masculin	SEXE féminin	ANNÉE de naissance	AGE (en an- nées révolues)	LES deux sexes	SEXE masculin	SEXE féminin
1954	0	783,8	399,7	384,1	1904	50	593,8	292,4	301,4
1953	1	767,9	391,4	376,5	1903	51	589,1	290,8	298,3
1952	2	782,6	398,8	383,8	1902	52	595,4	293,0	302,4
1951	3	780,8	397,6	383,2	1901	53	583,9	286,7	297,2
1950	4	811,1	412,4	398,7	1900	54	558,0	271,9	286,1
1954-1950	0-4	3.926,2	1.999,9	1.926,3	1904 à 1900	50-54	2.920,2	1.434,8	1.485,4
1949	5	816,3	415,3	401,0	1899	55	544,3	262,4	281,9
1948	6	811,9	413,9	398,0	1898	56	516,3	241,7	274,6
1947	7	805,9	410,6	395,3	1897	57	504,2	229,8	274,4
1946	8	774,3	394,1	380,2	1896	58	492,3	216,7	275,6
1945	9	580,8	294,6	286,2	1895	59	435,7	181,1	254,6
1949-1945	5-9	3.789,2	1.928,5	1.860,7	1899 à 1895	55-59	2.492,8	1.131,7	1.361,1
1944	10	565,9	286,7	279,2	1894	60	432,5	177,1	255,4
1943	11	567,0	288,3	278,7	1893	61	427,6	174,8	252,8
1942	12	524,0	268,2	257,8	1892	62	400,9	162,5	238,4
1941	13	473,4	240,0	233,4	1891	63	397,0	164,2	232,8
1940	14	501,4	253,1	248,3	1890	64	375,6	153,2	222,4
1944-1940	10-14	2.631,7	1.334,3	1.297,4	1894 à 1890	60-64	2.033,6	831,8	1.201,8
1939	15	551,2	277,4	273,8	1889	65	383,9	156,3	227,6
1938	16	555,4	280,2	275,2	1888	66	369,0	149,5	219,5
1937	17	563,1	285,2	277,9	1887	67	359,3	145,2	214,1
1936	18	577,4	292,0	285,4	1886	68	341,4	137,1	204,3
1935	19	582,4	295,1	287,3	1885	69	334,6	133,0	201,6
1939-1935	15-19	2.829,5	1.429,9	1.399,6	1889 à 1885	65-69	1.788,2	721,1	1.067,1
1934	20	613,2	311,9	301,3	1884	70	319,4	124,6	194,8
1933	21	611,6	310,8	300,8	1883	71	297,5	116,2	181,3
1932	22	651,8	332,5	319,3	1882	72	286,7	110,4	176,3
1931	23	655,4	333,7	321,7	1881	73	268,7	103,6	165,1
1930	24	670,7	341,7	329,0	1880	74	244,5	93,2	151,3
1934-1930	20-24	3.202,7	1.630,6	1.572,1	1884 à 1880	70-74	1.416,8	548,0	868,8
1929	25	643,4	328,6	314,8	1879	75	236,1	91,4	144,7
1928	26	655,3	335,6	319,7	1878	76	217,4	82,8	134,6
1927	27	652,5	334,8	317,7	1877	77	203,2	77,2	126,0
1926	28	664,3	340,3	324,0	1876	78	187,7	69,9	117,8
1925	29	665,2	340,8	324,4	1875	79	165,4	60,8	104,6
1929-1925	25-29	3.280,7	1.680,1	1.600,6	1879 à 1875	75-79	1.009,8	382,1	627,7
1924	30	649,2	331,3	317,9	1874	80	144,0	52,1	91,9
1923	31	652,2	330,8	321,4	1873	81	121,7	43,1	78,6
1922	32	657,4	333,4	324,0	1872	82	108,8	37,6	71,2
1921	33	679,7	342,9	336,8	1871	83	75,8	25,8	50,0
1920	34	689,8	347,1	342,7	1870	84	72,1	23,0	49,1
1924-1920	30-34	3.328,3	1.685,5	1.642,8	1874 à 1870	80-84	522,4	181,6	340,8
1919	35	421,3	214,7	206,6	1869	85	56,5	18,0	38,5
1918	36	375,2	190,3	184,9	1868	86	43,0	13,1	29,9
1917	37	329,0	165,5	163,5	1867	87	34,2	9,9	24,3
1916	38	313,7	157,8	155,9	1866	88	28,0	7,7	20,3
1915	39	389,5	195,4	194,1	1865	89	20,1	5,1	15,0
1919-1915	35-39	1.828,7	923,7	905,0	1869 à 1865	85-89	181,8	53,8	128,0
1914	40	585,2	287,2	298,0	1864 et avant	90 et plus	47,8	10,4	37,4
1913	41	599,7	297,9	301,8					
1912	42	607,4	302,0	305,4					
1911	43	572,8	284,4	288,4					
1910	44	607,3	301,6	305,7					
1914 à 1910	40-44	2.972,4	1.473,1	1.499,3					
1909	45	605,3	299,9	305,4					
1908	46	611,7	303,6	308,1					
1907	47	596,8	297,0	299,8					
1906	48	602,2	298,5	303,7					
1905	49	597,2	296,5	300,7					
1909 à 1905	45-49	3.013,2	1.495,5	1.517,7					
					<b>POPULATION TOTALE</b>		<b>43.216,0</b>	<b>20.876,4</b>	<b>22.339,6</b>
					Moins de 15 ans		10.347,1	5.262,7	5.084,4
					15 à 64 ans		27.902,1	13.716,7	14.185,4
					65 ans et plus		4.966,8	1.897,0	3.069,8

Le tableau 10 donne cette répartition, en nombres et en proportions, et indique également — ce qui est plus significatif —, les proportions d'enfants

et de vieillards pour 100 adultes; ces derniers nombres donnent une idée des charges pesant sur la population en âge d'activité.

Le remplacement des générations peu nombreuses nées avant ou pendant la guerre par les générations d'après guerre entraîne un accroissement régulier de la charge des enfants, qui est cependant encore inférieure à ce qu'elle était en 1936.

TABLEAU 10. — Répartition de la population en trois grands groupes d'âge

ANNÉES	POPULATION (en milliers)				RÉPARTITION POUR 100				NOMBRE POUR 100 ADULTES		
	Total	Enfants (0-14 ans)	Adultes (15-64 ans)	Vieillards (65 ans et plus)	Total	Enfants	Adultes	Vieillards	Enfants	Vieillards	Enfants et vieillards
1901 (a) (b) . .	38.451	10.038	25.258	3.155	100,0	26,1	65,7	8,2	39,7	12,5	52,2
1921 (b) . . .	38.797	8.819	26.465	3.513	100,0	22,7	68,2	9,1	33,3	13,3	46,6
1936 (b) . . .	41.183	10.178	26.947	4.058	100,0	24,7	65,4	9,9	37,8	15,1	52,9
1946 (c) . . .	40.150	8.598	27.109	4.443	100,0	21,4	67,5	11,1	31,7	16,4	48,1
1955 (c) . . .	43.216	10.347	27.902	4.967	100,0	23,9	64,6	11,5	37,1	17,8	54,9

(a) 87 départements.

(b) Au recensement.

(c) Au 1<sup>er</sup> janvier.

Au contraire, la baisse constante de la mortalité se traduit par une augmentation constante de la charge des vieillards : elle est actuellement de 17,8 pour 100 adultes, contre 12,5 en 1901, soit une augmentation de 42 %.

Il convient de souligner que ces charges dépendent, d'une part, des nombres d'enfants ou de vieillards, mais, d'autre part, évidemment, du nombre d'adultes; en particulier, la population adulte est très diminuée depuis 1930 par l'existence des « classes creuses » de la première guerre.

C'est ce qui explique notamment que la charge totale des enfants et des vieillards, qui est de 55 en 1955, soit supérieure à ce qu'elle était en 1901 (52).

Au cours des prochaines années, les effets de la baisse de la mortalité et le passage des générations peu nombreuses de la population jeune à la population adulte se traduiront par un nouvel accroissement de la charge de la population adulte, jusqu'à ce que les générations nées depuis 1946 parviennent à leur tour à l'âge adulte, entre 1960 et 1965.

Mais plus importante encore que l'augmentation de cette charge est la modification de sa répartition entre enfants et vieillards; la nature des charges et la manière dont elles sont acceptées par la population ne sont pas les mêmes, en effet, dans les deux cas; c'est tout le problème du « vieillissement » de la population, le problème démographique peut-être le plus important à l'heure actuelle, du moins à l'échelon national.

#### IV — LE MOUVEMENT NATUREL DE LA POPULATION

Les données actuellement disponibles pour étudier l'évolution démographique de la France sont les statistiques définitives détaillées de l'année 1953 (1) et les résultats provisoires globaux de l'année 1954. Voici quelle a été l'évolution générale depuis la fin de la guerre.

(1) « Le Mouvement naturel de la population au cours de l'année 1953. » Supplément trimestriel janvier-mars 1955 au *Bulletin mensuel de Statistique de l' I. N. S. E. E.*

**TABEAU 11. — Évolution générale de la situation démographique**

ANNÉES	NOMBRES EN MILLIERS							PROPORTIONS pour 1.000 habitants			Décès d'enfants de moins d'un an pour 1.000 naissances vivantes (taux de mortalité infantile)	
	Popula- tion moyen- ne	Mariages	Divorces trans- crits	Naissances vivantes	Morti- nés	Décès de tous Ages	Décès de moins d'un an	Excé- dent des nais- sances sur les décès	Nou- veaux mariés (taux de nuptialité)	Nés vivants (taux de natalité)		Décédés (taux de mor- talité)
1935-37 . . .	41.930	279,8	22,4	829,8	21,6	643,4	42,3	- 13,6	13,3	15,0	15,3	66
1946 . . . . .	40.320	516,9	51,9	840,2	23,6	542,2	57,0	+ 298,0	25,6	20,8	13,4	74
1947 . . . . .	40.740	427,1	57,4	866,6	23,0	584,3	57,6	+ 382,3	21,0	21,3	13,1	67
1948 . . . . .	41.210	370,8	47,0	867,2	21,0	509,5	45,0	+ 357,7	18,0	21,0	12,4	52
1949 . . . . .	41.600	341,1	39,5	868,6	20,8	569,6	48,5	+ 299,0	16,4	20,9	13,7	56
1950 . . . . .	41.940	331,1	35,4	858,1	21,1	530,3	40,7	+ 327,8	15,8	20,5	12,6	47
1951 . . . . .	42.240	319,7	33,6	822,8	20,1	561,9	38,0	+ 200,9	15,1	19,5	13,3	46
1952 . . . . .	42.550	313,9	32,5	818,5	18,8	521,1	33,4	+ 297,4	14,8	19,2	12,2	41
1953 . . . . .	42.860	308,4	29,9	801,1	18,5	553,4	30,2	+ 247,7	14,4	18,7	12,9	38
1954 (a) . . .	43.000	315,0	.....	805,0	.....	520,0	30,0	+ 285,0	14,6	18,7	12,1	37

(a) Résultats provisoires.

### 1 — Mariages

Après la très forte pointe qui avait suivi la fin de la guerre, le nombre des mariages avait beaucoup diminué; cependant l'évolution du nombre des mariages est fortement influencée par celle de la structure par âge de la population, et l'examen des taux de fréquence des mariages par groupe d'âge montrait qu'en fait, depuis 1951, la nuptialité était assez stable et voisine de celle de la période 1930-1932 que l'on peut considérer comme représentative de la nuptialité normale entre les deux guerres, car cette période était suffisamment distante de la guerre pour ne plus en ressentir les perturbations et précédait immédiatement la crise économique. Cependant, une légère diminution des taux féminins au-dessous de 30 ans incitait à penser que la nuptialité avait tendance à diminuer.

En outre, même en supposant la nuptialité constante, le passage progressif à l'âge adulte des générations moins nombreuses nées depuis 1933 devait entraîner une diminution du nombre de mariages.

Or, l'année 1954 a au contraire compté 6 à 7.000 mariages de plus qu'en 1953. Il est probable que cette évolution reflète l'amélioration du climat économique et social constatée en 1954.

### 2 — Naissances

Des remarques analogues peuvent être faites au sujet de l'évolution de la natalité.

Depuis le maximum de 1949, le nombre de naissances diminuait chaque année; cette décroissance était normale après la période de récupération d'après guerre et aussi en raison de l'évolution décroissante de la nuptialité; les écarts constatés d'une année à l'autre étaient d'ailleurs assez variables, soit sous l'influence de légères fluctuations dans le comportement des couples,

soit à la suite des perturbations provoquées par les épidémies de grippe; c'est ainsi que les diminutions avaient été de 10.500 entre 1949 et 1950, 35.300 entre 1950 et 1951, 4.300 entre 1951 et 1952, 17.400 entre 1952 et 1953.

En 1954, on note, au contraire, une augmentation d'environ 4.000 naissances; sans doute l'épidémie de grippe de 1953 avait quelque peu diminué la natalité de cette année; mais la diminution du nombre de mariages aurait dû entraîner cependant la continuation de la baisse. Son interruption témoigne, comme pour la nuptialité, d'une modification du comportement de la population.

Ces fluctuations sont toutefois d'ampleur restreinte. L'examen du tableau 12 donnant le nombre d'enfants nés des couples formés chaque année suivant la durée du mariage montre que dans l'ensemble, le comportement des ménages formés depuis la Libération est assez stable.

**TABEAU 12. — Naissances suivant la durée du mariage,  
pour les mariages conclus de 1943 à 1952**

ANNÉE DE MARIAGE	NAISSANCES SURVENUES DEPUIS LE DÉBUT DU MARIAGE JUSQU'À LA FIN DE CHAQUE ANNÉE DE MARIAGE POUR 100 mariages conclus en									
	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
1 <sup>re</sup> . . . . .	39,2	44,7	37,3	36,0	37,7	38,9	39,5	39,1	38,4	38,8
2 <sup>e</sup> . . . . .	69,0	74,8	68,2	69,0	68,8	69,5	69,9	69,6	68,2	
3 <sup>e</sup> . . . . .	93,3	99,8	91,8	93,6	93,4	93,6	94,3	94,3		
4 <sup>e</sup> . . . . .	114,1	120,7	112,6	114,8	113,9	114,0	115,2			
5 <sup>e</sup> . . . . .	131,7	139,6	130,6	132,7	131,5	131,6				
6 <sup>e</sup> . . . . .	147,3	155,7	145,4	147,5	146,3					
7 <sup>e</sup> . . . . .	161,2	169,6	158,1	160,3						
8 <sup>e</sup> . . . . .	172,9	181,2	168,8							
9 <sup>e</sup> . . . . .	182,7	191,1								
10 <sup>e</sup> . . . . .	191,3									

On peut résumer ce tableau en calculant le nombre moyen d'enfants nés au cours de 1, 2, ... n années de mariage pour les couples formés de 1943 à 1952 (en excluant les mariages de 1954, qui s'écartent de la moyenne) :

Après 1 an de mariage . . . . .	0,38 enfants
— 2 ans — . . . . .	0,69 —
— 3 ans — . . . . .	0,94 —
— 4 ans — . . . . .	1,14 —
— 5 ans — . . . . .	1,32 —
— 6 ans — . . . . .	1,47 —
— 7 ans — . . . . .	1,60 —
— 8 ans — . . . . .	1,71 —
— 9 ans — . . . . .	1,81 —
— 10 ans — . . . . .	1,90 —

Une étude analogue pourrait être faite pour les naissances des divers rangs; disons simplement ici qu'on peut en déduire la répartition des couples suivant le nombre d'enfants qu'ils ont eus au cours de n années de mariage.

**TABLEAU 13. — Répartition proportionnelle des couples, au terme de chaque année de mariage, suivant le nombre d'enfants qu'ils ont eus (Résultats moyens pour les mariages conclus de 1945 à 1952)**

ANNÉE de mariage (n)	ENSEMBLE des couples	COUPLES AYANT EU				
		0 enfant	1 enfant	2 enfants	3 enfants	4 enfants ou plus
1 <sup>re</sup> . . . . .	100	64	35	1	1	1
2 <sup>e</sup> . . . . .	100	42	48	9	1	1
3 <sup>e</sup> . . . . .	100	35	41	20	4	1
4 <sup>e</sup> . . . . .	100	31	35	25	8	1
5 <sup>e</sup> . . . . .	100	29	30	26	12	3
6 <sup>e</sup> . . . . .	100	28	26	26	14	6
7 <sup>e</sup> . . . . .	100	27	24	25	15	9
8 <sup>e</sup> . . . . .	100	26	22	25	16	11

Compte tenu de ces résultats, il est possible de porter un jugement sur la natalité d'après guerre; nous résumerons ici les conclusions de M. Henry (1); le nombre moyen final d'enfants par ménage serait d'après le comportement actuel, de 2,2 à 2,3 contre 2,0 pour les mariages conclus vers 1925, soit une augmentation de 10 % à 15 %; ce relèvement modéré de la fécondité a surtout consisté en une augmentation de la proportion des familles moyennes (deux et trois enfants) et non pas en une extension des familles nombreuses.

### 3. — Décès

Après la chute brusque qui avait suivi la fin de la guerre, la mortalité continue à diminuer, mais beaucoup plus lentement; les pointes constatées en 1949, 1951 et 1953 sont dues à des épidémies de grippe qui frappent d'ailleurs surtout les vieillards.

En 1954, malgré la très dure période de froid du début de l'année, le taux s'établit à 12,1 décès pour 1.000 habitants, le plus bas qui ait été constaté en France. Ce fait est d'autant plus significatif que le « vieillissement » de la population, c'est-à-dire l'augmentation de la proportion des vieillards, tend à faire augmenter le taux brut.

**TABLEAU 14. — Écart en % entre les taux de mortalité par âge de 1953 et ceux de 1951**

SEXE	MOINS de 1 an	1-4 AN	5-9 ANS	10-14 ANS	15-19 ANS	20-24 ANS	25-29 ANS	30-34 ANS	35-39 ANS	40-44 ANS	45-49 ANS	50-54 ANS	55-59 ANS	60-64 ANS	65-69 ANS	70-79 ANS	80 et plus
Masculin. . . . .	-16,7	-19,5	-14,0	-13,9	7,1	7,2	-15,3	-10,6	-12,9	9,5	4,2	1,6	0	0,4	0	0	1,0
Féminin. . . . .	-19,6	-21,0	-15,3	-25,1	-24,9	-24,0	-25,2	-18,0	8,0	5,6	5,5	3,0	4,6	5,2	4,0	2,1	0,6

L'étude des taux de mortalité par âge est beaucoup plus instructive; la comparaison des années 1953 et 1951 (tableau 14), toutes deux affectées d'une épidémie de grippe, montre que la baisse de la mortalité est très nette aux âges jeunes; à partir de 45 ans, les taux varient peu pour les hommes, mais continuent à diminuer pour les femmes.

(1) L. HENRY, « Mise au point sur la natalité française », *Population*, avril-juin 1954.



Quant au taux de mortalité infantile, il atteint en 1954 sa nouvelle valeur minimale : 37 ‰; mais les nets progrès constatés au cours des années précédentes se sont ralentis, car la baisse n'est que d'un point par rapport à 1953.

Le tableau 15 donne la répartition des décès suivant les principales causes.

TABLEAU 15. — *Décès suivant les principales catégories de causes*

CAUSES DE DÉCÈS	1946	1952	1953 (a)
Tuberculose pulmonaire . . . . .	27.223	15.525	13.406
Tuberculose, autres formes . . . . .	6.476	3.127	2.281
Syphilis (toutes formes) . . . . .	1.021	1.662	1.462
Grippe . . . . .	2.369	1.640	12.960
Autres maladies infectieuses et parasitaires . . . . .	9.566	4.457	3.877
Cancer et tumeurs malignes (b) . . . . .	59.266	74.553	74.791
Tumeurs non malignes ou de nature non spécifiée . . . . .	3.136	4.027	4.027
Lésions vasculaires intracrâniennes . . . . .	53.681	59.599	62.599
Maladies du cœur et de l'appareil circulatoire . . . . .	94.232	107.365	114.104
Maladies de l'appareil respiratoire (c) . . . . .	58.488	37.578	45.517
Maladies de l'appareil digestif (d) . . . . .	24.356	14.500	14.333
Cirrhose du foie . . . . .	2.763	9.727	11.871
Alcoolisme . . . . .	481	2.838	3.906
Malformations congénitales et maladies de la première enfance (e) . . . . .	18.475	18.652	17.870
Autres maladies . . . . .	45.245	39.993	39.377
Sénilité . . . . .	42.227	41.609	43.583
Suicides . . . . .	4.519	6.547	6.568
Accidents et autres morts violentes . . . . .	19.180	23.356	25.262
Causes indéterminées . . . . .	68.564	54.377	55.460
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>541.868</b>	<b>521.132</b>	<b>553.003</b>

(a) Résultats provisoires.

(b) Non compris les leucémies classées à la rubrique « autres maladies ».

(c) Y compris les pneumonies du nouveau-né.

(d) Y compris les diarrhées du nouveau-né, non compris la cirrhose du foie.

(e) Non compris les pneumonies et les diarrhées du nouveau-né, respectivement classées avec les maladies de l'appareil respiratoire et avec celles de l'appareil digestif.

13.000 décès sont attribués à la grippe, contre 1.600 en 1952. La grippe a contribué également à accroître le nombre de décès imputés à d'autres causes connexes : affections respiratoires, circulatoires, cardiaques, vasculaires cérébrales, sénilité.

La régression de la tuberculose se poursuit très nettement; l'importance de ce poste a diminué de moitié depuis 1946. La mortalité par maladies infectieuses est également en baisse constante. Les décès par cancer sont à peu près sans changement.

En revanche, on notera l'aggravation constante et importante de la mortalité par alcoolisme et cirrhose du foie.

La mortalité par accidents continue à augmenter régulièrement.

#### 4. Conclusion

Après la période de retour à la normale qui a suivi la fin de la guerre, on peut considérer comme assez stable le comportement actuel de la population à l'égard de la nuptialité et de la natalité; la nuptialité est à peu près au même niveau que vers 1930, tandis que la natalité est supérieure d'environ 10 à 15 % à ce qu'elle était entre les deux guerres. Cependant, même si cette stabilité se maintient, l'évolution de la structure par âge entraînera dans les années à venir une diminution des nombres de mariages et de naissances.

*Quant à la mortalité, elle devrait encore diminuer; pourtant la reprise de l'alcoolisme risque de contrecarrer cette amélioration. De toute façon le nombre de décès doit avoir tendance à augmenter, en raison du vieillissement de la population, précisément dû à la régression de la mortalité.*

D'autre part, la mortalité infantile est susceptible de réaliser encore de grands progrès, puisque dans certaines régions de France, le taux atteint déjà des valeurs voisines de 20 ‰.

-----