

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

MARCEL MOINE

Composition de la population par âge dans les départements français de 1851 à 1926 et ses conséquences au point de vue démographique

Journal de la société statistique de Paris, tome 75 (1934), p. 245-252

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1934__75__245_0

© Société de statistique de Paris, 1934, 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/>

COMPOSITION DE LA POPULATION PAR AGE

DANS LES DÉPARTEMENTS FRANÇAIS DE 1851 A 1926

et ses conséquences au point de vue démographique

QUELQUES TYPES CARACTÉRISTIQUES

Dans une étude antérieure, publiée dans la *Statistique annuelle du Mouvement de la Population*, année 1901, tome XXXI, la Statistique générale de la France avait fort bien traité cette question, en appuyant ce travail sur les

(1) Nous croyons que les chiffres de ce rapport sont des chiffres de tribune, dépourvus de valeur; les auteurs n'ont pas même cherché à établir, ce qui était facile, le nombre des hommes qu'on avait ordonné de lever : peut-on en attendre quoi que ce soit sur les points difficiles.

(2) Ces rapports ne concernent-ils pas exclusivement les hommes présents sous les drapeaux? Dans l'affirmative il faudrait y ajouter les hommes libérés du service et les réformés, qui ne sont pas des morts. Si même d'Hargenvilliers et Davout ont voulu tenir compte des libérés et réformés, en savaient-ils le chiffre exact?

(3) Soit la moitié des chiffres de Malartic et Pastoret qui admettaient un million de morts avec actes de décès au ministère de la Guerre et autant de morts sans actes.

(4) Il a donné et devait donner des chiffres relatifs aux pertes totales et des chiffres relatifs aux pertes en anciens Français; nous nous sommes efforcés de nous en tenir aux seconds : les seuls qu'on puisse comparer avec l'excédent des femmes dans la France de 1816, réduite à ses anciennes limites, sans d'ailleurs être certain d'avoir évité toutes les confusions possibles dans un problème aussi complexe et qui appellerait un volume entier au lieu de nos deux pages, de là quelques divergences apparentes entre notre résumé et les publications de M. A. Meynier.

causes qui, de 1876 à 1901, avaient amené les départements français à enregistrer soit une augmentation, soit une diminution de leur population.

Six groupes de départements avaient été spécialement retenus : les départements qui étaient en voie d'accroissement de population étaient subdivisés en trois groupes, et ceux qui étaient en voie de décroissance formaient trois autres groupes.

L'augmentation enregistrée dans les départements composant les trois groupes à population croissante était due, soit à un excédent de naissances sur les décès et à un excès d'immigration; soit à un excédent de naissances sur les décès, malgré un excès d'émigration; ou malgré un excédent de décès; à cause d'un excès d'immigration.

Tandis que la diminution de population enregistrée dans les trois autres groupes était attribuable, soit à un excédent de décès et à un excès d'émigration; soit à un excédent de décès, malgré un excès d'immigration; ou malgré un excédent de naissances, à un excès d'émigration.

Le sujet traité ici comporte une période qui est beaucoup plus longue; elle remonte en effet jusqu'en 1851 et s'étend jusques et y compris le recensement de 1926, soit 75 années consécutives.

Mais depuis le début du xx^e siècle, un important mouvement international de population a été enregistré et il s'accroît même depuis 1918, au profit de certaines régions.

Toutes ces considérations constituent un phénomène complexe qui mérite notre attention. Les déductions qui en découleront seront, sans aucun doute, de nature à faire préciser et à développer les observations statistiques et démographiques sur la composition selon l'âge des populations.

Pour ne pas trop étendre ce compte rendu, nous le limiterons à six départements qui, dans notre esprit, représentent nettement les six groupes de départements choisis antérieurement par la Statistique générale de la France.

Les voici :

<i>Augmentation.</i>	{	Pas-de-Calais. Seine. Bouches-du-Rhône.	<i>Diminution.</i>	{	Ariège. Lot. Vaucluse.
----------------------	---	---	--------------------	---	------------------------------

Population totale recensée dans ces départements en :

DÉPARTEMENTS	1851	1876	1901	1926
Seine	1.422.065	2.410.849	3.669.980	4.628.637
Bouches-du-Rhône	428.989	556.379	734.347	929.549
Pas-de-Calais	692.094	793.140	955.391	1.171.912
TOTAL	2.544.048	3.760.368	5.359.668	6.730.098
Ariège	267.435	244.795	210.527	167.498
Lot	296.224	276.512	226.720	171.776
Vaucluse	264.618	255.703	236.949	230.549
TOTAL	828.277	777.010	674.196	569.823

Des fluctuations importantes ressortent de ce tableau.

C'est ainsi que dans cette période de 75 années successives, on relève dans les trois premiers départements un accroissement de population très impor-

Répartition par âge de la population recensée en 1851 et en 1926 dans six départements et dans la France entière.

AGE	SEINE		BOUCHES-DU-RHÔNE		PAS-DE-CALAIS		ARIÈGE		LOT		VAUCLUSE		FRANCE ENTIÈRE	
	1851	1926	1851	1926	1851	1926	1851	1926	1851	1926	1851	1926	1851	1926
0 à 4 ans . . .	90.584	295.936	44.527	74.296	69.723	142.119	24.749	12.642	24.590	13.444	26.845	17.893	3.321.819	3.660.272
5 à 9 — . . .	94.218	290.597	34.599	58.462	68.464	88.089	27.747	7.271	26.737	7.465	24.313	11.490	3.305.221	2.283.705
10 à 14 — . . .	97.302	258.710	30.871	68.592	65.463	106.944	26.422	11.621	26.363	12.099	22.671	16.936	3.146.427	3.095.870
15 à 19 — . . .	111.382	351.769	34.175	78.754	61.756	110.904	26.005	13.169	26.115	12.968	22.536	18.153	3.148.211	3.429.913
20 à 24 — . . .	147.209	456.101	35.887	78.019	54.769	101.562	22.800	11.753	21.009	11.213	22.087	18.177	2.976.917	3.366.666
25 à 29 — . . .	162.678	494.769	28.851	81.333	53.510	102.472	18.565	10.593	20.860	10.521	21.156	17.456	2.867.468	3.283.934
30 à 34 — . . .	144.929	431.617	28.603	72.816	49.130	86.222	18.714	9.136	20.396	8.730	19.359	15.231	2.704.913	2.812.475
35 à 39 — . . .	127.009	418.043	33.144	76.221	46.097	79.323	17.397	9.564	21.357	9.624	18.202	14.972	2.569.959	2.786.569
40 à 44 — . . .	109.741	372.863	34.602	68.343	41.478	71.873	15.340	10.095	21.027	10.622	18.040	14.779	2.358.452	2.699.280
45 à 49 — . . .	91.976	331.369	28.455	64.262	38.554	65.232	17.340	11.229	18.376	12.175	16.209	15.345	2.098.419	2.658.064
50 à 54 — . . .	85.549	272.646	20.985	54.773	38.997	56.090	15.298	11.573	18.065	12.200	14.652	15.172	2.067.293	2.444.947
55 à 59 — . . .	54.236	210.080	19.967	47.097	31.894	46.538	10.835	10.810	13.504	11.708	10.865	13.716	1.569.623	2.152.746
60 à 64 — . . .	42.606	163.214	16.509	38.298	26.131	37.239	11.040	9.993	12.749	11.068	9.556	12.626	1.312.241	1.874.984
65 à 69 — . . .	27.523	118.639	10.761	30.431	20.123	30.017	6.319	8.556	9.502	9.850	7.719	10.483	995.614	1.606.163
70 à 79 — . . .	28.911	119.134	18.504	31.204	22.155	31.936	7.213	10.834	12.728	12.154	8.899	13.047	1.075.677	1.733.868
80 et plus. . .	6.212	27.418	2.894	7.546	4.750	8.585	1.651	3.339	2.926	2.821	2.009	3.308	235.235	439.655
Non déclaré . . .		105.712	5.605	3.504		1.238		303				1.152	29.643	(1)
TOTAL	1.422.065	4.628.637	428.989	928.951	692.994	1.166.873	267.435	162.481	296.224	169.318	264.618	228.996	35.783.172	40.328.471

(1) La population d'âge inconnu a été répartie dans les différents groupes d'âge.

tant (4.186.050) alors que les trois derniers perdent un nombre impressionnant d'habitants (258.454).

Ces variations sont indiquées ci-dessous en prenant pour base le dénombrement de 1851, la population étant ramenée à 100.

En augmentation.	{	Seine	+ 326
		Bouches-du-Rhône.	+ 217
		Pas-de-Calais	+ 169
		Ensemble	+ 265
En diminution .	{	Ariège	— 62.5
		Lot	— 58.1
		Vaucluse	— 87.2
		Ensemble	— 68.8

Population étrangère recensée dans ces départements en :

DÉPARTEMENTS	1851	1901	1926	ACCROISSEMENT Base 100 en 1851	EN 1926 pour 1.000 hab. combien d'étrangers?
Seine.	62.241	106.241	423.784	681	93,6
Bouches-du-Rhône.	21.434	117.857	180.118	840	193,8
Pas de-Calais	7.011	18.940	153.175	2.180	190,7
Ariège	159	413	6.450	4.060	37,8
Lot	425	145	1.783	418	10,3
Vaucluse	1.544	3.176	15.141	980	65,7

Ce tableau fait apparaître l'importance de l'immigration enregistrée depuis 1851, mais surtout la croissance de cette dernière depuis 1901. L'apport proportionnel le plus élevé est détenu par l'Ariège et le Pas-de-Calais, départements, l'un agricole, l'autre industriel.

C'est ainsi que la plus forte population étrangère considérée par rapport à la population totale est enregistrée dans les Bouches-du-Rhône, dans le Pas-de-Calais et dans la Seine, la plus faible est dans le département du Lot.

Premier groupe de départements.

Parmi ces trois départements des fluctuations sont à relever.

Une diminution du nombre relatif des sujets âgés de 0 à 14 ans, s'observe dans cet intervalle, dans ces trois départements; mais cette diminution est moins importante dans le Pas-de-Calais que dans les deux autres régions.

Le groupe des sujets âgés de 15 à 49 ans a augmenté dans les Bouches-du-Rhône et dans le Pas-de-Calais, tandis que dans la Seine, une diminution est enregistrée bien que la population adulte y soit la plus importante (61,7 %).

Quant au groupe de personnes âgées de 50 ans et plus, le Pas-de-Calais, seul, accuse une régression de ce groupe; les deux autres départements font observer une croissance de deux points, ce qui est la conséquence de la décroissance de leur taux de natalité.

Deuxième groupe de départements.

Diminution de la première série d'âge (0 à 14 ans) dans les trois départements; la plus conséquente est dans l'Ariège.

Il en est de même pour la deuxième série; les plus affectés sont l'Ariège et le Lot.

Mais l'importance relative des sujets âgés de 50 ans et au delà a augmenté du fait de la crise de natalité et du mouvement migratoire enregistrés dans cette région.

Répartition par grands groupes d'âge de la population recensée en 1851 dans six départements et dans la France entière.

AGE	SEINE		BOUCHES-DU-RHÔNE		PAS-DE-CALAIS		ARIÈGE		LOT		VAUCLUSE		FRANCE ENTÈRE	
	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Population	%
0 à 14 ans	282.104	19,8	110.097	25,6	203.650	29,4	78.918	29,5	77.690	26,2	73.329	27,7	9.773.467	27,2
15 à 49 ans	894.924	63,0	223.717	52,2	345.294	49,8	136.161	50,9	149.040	50,3	137.589	52,0	13.724.339	52,0
50 et plus	245.037	17,2	89.570	20,9	144.050	20,8	52.356	19,6	69.494	23,5	53.700	20,3	7.255.723	20,0
N. déclaré.	"	"	5.605	1,3	"	"	"	"	"	"	"	"	29.643	0,8
TOTAL.	1.422.065	100,0	428.989	106,0	692.994	100,0	287.345	100,0	296.224	100,0	264.618	100,0	35.783.172	100,0

Répartition par grands groupes d'âge de la population recensée en 1926 dans six départements et dans la France entière.

AGE	SEINE		BOUCHES-DU-RHÔNE		PAS-DE-CALAIS		ARIÈGE		LOT		VAUCLUSE		FRANCE ENTÈRE	
	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Popula-tion	%	Population	%
0 à 14 ans.	755.213	16,3	196.350	21,1	337.002	28,9	31.534	19,4	33.038	19,5	45.319	19,8	9.039.847	22,4
15 à 49 ans	2.856.531	61,7	519.748	56,1	617.588	52,9	75.539	46,5	75.903	44,9	114.173	49,8	21.036.841	52,1
50 et plus	911.181	19,7	209.349	22,5	211.045	18,1	55.105	33,9	59.801	35,3	68.352	29,9	10.251.783	25,5
N. déclaré.	105.712	2,3	3.504	0,3	1.238	0,1	303	0,2	576	0,3	1.152	0,5	(1)	"
TOTAL.	4.628.637	100,0	928.951	100,0	1.166.873	100,0	162.481	100,0	169.318	100,0	228.996	100,0	40.328.471	100,0

(1) La population d'âge inconnu a été répartie dans les différents groupes d'âge.

Nous venons d'examiner les modifications survenues dans la composition par âge des populations de six départements français et nous avons noté que, aussi bien dans les départements à population croissante que dans ceux où la population est en voie de décroissance, la première série d'âge a diminué dans chacun de ces départements. Il s'ensuit que, sur 100 habitants dénombrés en France en 1851, on en comptait 27,2 âgés de 0 à 14 ans. En 1926, ce nombre s'est abaissé à 22,4 soit une régression de 17,6 %.

Dans la série des sujets âgés de 15 à 49 ans, on a constaté des écarts positifs dans certains départements et des écarts négatifs dans d'autres. Il en résulte que la population de cet âge est, pour la France entière, restée inchangée (52 %).

La proportion des personnes âgées de cinquante ans et au delà est, sauf dans le Pas-de-Calais, plus élevée en 1926 qu'en 1851 et il en découle que dans l'ensemble des 90 départements français, les personnes de plus de 50 ans représentaient, en 1851, 20 % du total; en 1926, cette série s'élevait à 25,5, en augmentation de 27,5 %.

à
CONSÉQUENCES DE L'ÉVOLUTION DE LA COMPOSITION PAR AGE
DE LA POPULATION DÉNOMBRÉE DEPUIS 1851

Les changements que nous venons de constater dans les populations de ces départements, ainsi que dans la France entière, laissent supposer une évolution simultanée des phénomènes démographiques.

Si l'on retient seulement la natalité et la mortalité enregistrées dans l'ensemble du pays, on est amené à faire les constatations suivantes :

ANNÉES	NAISSANCES TOTALES		NAISSANCES VIVANTES		DÉCÈS (mort-nés non compris)	
	NOMBRES absolus	PROPORTION pour 10.000 hab.	NOMBRES absolus	PROPORTION pour 10.000 hab.	NOMBRES absolus	PROP. pour 10.000 hab.
1851-1860	994.452	274	953.593	263	866.722	240
1891-1900	894.422	231	853.001	222	829.040	215
1930-1932	761.775	186	743.835	179	663.572	162

Dans cet intervalle de huit périodes décennales successives, le nombre total des naissances a diminué de 232.677 unités (23,5 %); celui des naissances vivantes de 219.758 unités (23,1 %) et celui des décès de 203.250 unités (23,6 %). De ces rapprochements empiriques, il apparaît que la mortalité a suivi un déclin identique à celui de la natalité totale et que le nombre annuel moyen des naissances vivantes a baissé dans des proportions légèrement moindres que celui des naissances en général, c'est-à-dire mort-nés compris, d'où il ressortirait une baisse assez sensible de la mortinatalité.

Mais si, aux valeurs absolues, établies sur la population totale, quels que soient l'âge et le sexe, on substituait des valeurs relatives, on constaterait que la mortalité aurait rétrogradé un peu plus que la natalité totale : 32,5 % contre 32,1 %.

Ces caractéristiques ne sauraient exprimer les tendances réelles soit de la natalité, soit de la mortalité enregistrées dans le temps, puisque l'une et l'autre restent subordonnées à l'âge moyen des habitants et celui-ci a énormément varié dans cette période.

Aussi bien, au lieu et place des rapprochements cités à l'instant — et ce sont ceux qui sont généralement employés — qui ne conduisent qu'à des comparaisons paradoxales, les naissances enregistrées dans les périodes 1851-1860 et 1930-1932 doivent être rapprochées de la population féminine en âge de maternité. Et en vue d'éviter le plus possible l'arbitraire, nous n'avons retenu que la population âgée de 20 à 39 ans. Nous n'avons pas étendu ces recherches à la question état civil, qui cependant est capitale.

Pour la mortalité on a rapproché de la période 1851-1860, les décès enregistrés en 1931, mais toujours de sujets de 20 à 39 ans (deux sexes réunis).

PÉRIODES	POPULATION FÉMININE de 20 à 39 ans	NAISSANCES pour 10.000 femmes de 20 à 39 ans		DÉCÈS pour 10.000 hab. (1) de 20 à 39 ans
		totales	vivantes	
1851-1860	5.684.387	1.750	1.680	105
1930-1932	6.630.000	1.150	1.100	55,1
Différences {	absolue	+ 945.613	— 600	— 49,9
	relative	+ 16,5 %	— 34,3 %	— 47,5

(1) Coefficients établis sur la population âgée de 20 à 39 ans, les deux sexes réunis, qui était de 11.134.938 personnes en 1856 et de 13.030.000 en 1931.

En définitive, cette dernière méthode souligne les avantages qu'il y a de n'utiliser que des séries statistiques bien définies et les inconvénients de se servir de taux bruts par trop empiriques. En effet, les deux points de vue aboutissent à des conclusions diamétralement opposées.

C'est ainsi que cette rectification permet de constater plus spécifiquement la diminution de la natalité, dont la proportion annuelle moyenne de 1851 à 1860 était de 1.680 pour 10.000 femmes âgées de 20 à 39 ans au lieu de 1.100 de 1930 à 1932, soit un déclin de 34,5 % pour les naissances vivantes et 34,3 % pour les naissances totales. Par contre, la mortalité de la même population (sexe masculin et sexe féminin réunis) a heureusement subi une régression de 47,5 % ramenant la proportion des décès de 105 à 55,1 pour 10.000 habitants d'âge correspondant.

Deux départements, le Lot et le Pas-de-Calais, qui se trouvent, dans la mortalité générale brute, occuper une place parmi les extrêmes; 210 décès dans le premier et 140 dans le second pour 10.000 habitants de tout âge, présentent des nombres analytiques très suggestifs. (Le rapport est comme 2 sont à 3.)

L'examen du tableau ci-contre souligne dans chaque groupe quinquennal d'âge, compris entre 0 et 59 ans, les coefficients de mortalité. De plus, les taux du Pas-de-Calais ont été appliqués à la population du Lot, en vue d'en mieux saisir les variations dues à l'état sanitaire propre à chacun de ces deux départements.

*Mortalité générale en fonction de l'âge des habitants.
Deux types caractéristiques.*

ÂGE	LOT			PAS-DE-CALAIS			LOT Nombre de décès par application du taux Pas-de-Calais
	Population en 1926	Décès en 1928	Taux pour 900 hab.	Population en 1926	Décès en 1928	Taux	
0 à 4 ans.	13.444	304	22,7	142.119	4.158	29,2	392
5 à 9 —	7.495	29	3,9	88.039	365	4,2	32
10 à 14 —	12.099	19	1,6	106.844	162	1,5	18
15 à 19 —	12.968	36	2,8	110.904	439	4,0	52
20 à 24 —	11.213	43	3,8	101.562	546	5,4	61
25 à 29 —	10.521	61	5,8	102.472	525	5,1	54
30 à 34 —	8.780	37	3,7	86.222	436	5,1	45
35 à 39 —	9.624	56	6,0	79.323	448	5,7	55
40 à 44 —	10.622	71	6,7	71.873	466	6,5	69
45 à 49 —	12.175	78	6,4	65.232	571	8,8	107
50 à 54 —	12.200	125	10,3	56.090	742	13,2	161
55 à 59 —	11.708	173	14,8	46.588	797	17,1	200
0 à 59 —	132.849	1.034	7,75	1.057.268	9.655	9,13	1.246

Dans toutes ces séries d'âge, hormis celles de 10 à 14 ans, de 25 à 29 ans, de 35 à 44 ans, la mortalité est notablement plus faible dans le Lot que dans le Pas-de-Calais. Aussi ce dernier fait-il ressortir une proportion de 91,3 décès pour 10.000 habitants de moins de 60 ans contre 77,5 dans le Lot. Et si l'on appliquait à celui-ci le coefficient de 91,3, sa mortalité qui est de 1.034 décès s'élèverait à 1.246, soit une surmortalité de 212 décès. La situation se trouve ainsi totalement changée puisque le Pas-de-Calais a, dans cette population de moins de 60 ans, une mortalité plus grande de 15 % à celle du département du Lot, qui a, nous l'avons déjà dit, une mortalité globale supérieure de 50 % à celle du Pas-de-Calais.

Ces différents exemples démontrent bien que les taux démographiques bruts ne doivent être utilisés que pour une région limitée et pour un temps bien défini. En dehors de ces deux cas, nous pensons qu'ils doivent être bannis de la Statistique et remplacés par les taux spécifiques.

Marcel MOINE.

DISCUSSION

M. LANDRY se félicite qu'il se soit tenu, pour la première fois, un congrès de démographie historique. Il est d'accord avec M. Jean BOURDON pour considérer cette partie de l'histoire comme étant d'une toute spéciale importance.

M. LANDRY aura à traiter, dans une prochaine communication à la Société, de la démographie parisienne aux XVII^e et XVIII^e siècles. Sur ce sujet, il se contente pour l'instant d'indiquer qu'il n'est pas d'accord avec M. Bourdon lorsque celui-ci parle de l'immigration importante qui aurait enrichi la population parisienne à cette époque. Si l'on considère, en effet, la période comprise entre 1637 et 1801, on trouve que l'accroissement a dû être de l'ordre de 135.000 habitants, en telle sorte que les naissances et les décès paraissant s'être à peu près balancés, l'immigration nette aurait été, en moyenne, inférieure à 1.000 unités par an.

M. le D^r HAZEMANN, se référant à la communication de M. MOINE, regrette que, pour établir la statistique relative à la mortalité, trop souvent on ne tienne compte que des taux *bruts* de mortalité, en oubliant totalement l'étude par groupes d'âges.

Ainsi, la loi sur la Santé publique stipule que, lorsque la mortalité dans une commune de France est supérieure à la moyenne, il faut procéder à une enquête pour déterminer les causes de cette situation. Or, il advint que, dans une commune rurale et isolée de l'Hérault, la statistique donna pour la mortalité un taux brut de 28 ‰ de 1920 à 1929. Grosse émotion qui détermina la proposition de mesures d'hygiène draconiennes. Puis on s'avisa d'examiner d'un peu plus près les résultats obtenus, et on s'aperçut que la population en question était en grosse majorité composée de vieillards! On refit alors les calculs en tenant compte de cette particularité et la proportion tomba à 20 ‰ en utilisant comme population *type* celle de la France en 1921, divisée en quatre groupes d'âges. Il y aurait lieu d'enseigner à tous les hygiénistes l'utilisation des groupes d'âges et des taux corrigés.
