

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JACQUES BERTILLON

Contributions statistiques à la connaissance de la fécondité légitime

Journal de la société statistique de Paris, tome 46 (1905), p. 209-214

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1905__46__209_0

© Société de statistique de Paris, 1905, 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/>

III

CONTRIBUTIONS STATISTIQUES A LA CONNAISSANCE
DE LA FÉCONDITÉ LÉGITIME (1)

L'auteur, dans les deux premières parties de son œuvre, se propose d'examiner les deux questions suivantes :

Sur 100 mariages, combien sont féconds, et combien ne le sont pas ? Et quels sont les différents facteurs qui influent sur cette proportion ? La première partie est consacrée à des indications bibliographiques que nous n'analyserons pas. La seconde partie se compose de douze chapitres très intéressants.

§ 1. PROPORTION ENTRE LES MÉNAGES FÉCONDS
ET LES MÉNAGES STÉRILES.

Le tableau suivant répond sommairement à la question. Avant de pousser plus loin l'analyse des chiffres, nous pouvons le résumer ainsi : la proportion des ménages sans enfants varie entre 12 et 20 %.

L'Alsace-Lorraine donne un chiffre qui s'en éloigne beaucoup (pour 1872-1875, seulement 3,5 %) ; mais, dans le rapport officiel, il est dit que les chiffres de Strasbourg doivent être regardés comme défectueux, et un peu plus loin il est dit qu'on ne doit regarder comme sans enfants que les ménages qui l'ont formellement déclaré. Lorsque la rubrique est restée en blanc, le ménage n'entre pas en compte.

PAYS ET VILLES	NOMBRE des MARIAGES observés en général	DONT avec ENFANTS	SANS ENFANTS	AVEC ENFANTS vivait encore au jour du recensement	SANS ENFANTS vivants	POUR CENT DES MARIAGES	
						sans enfants	sans enfants vivants
Berlin, 1885	220 484	175 419 (1)	45 065	—	—	20,4	—
Oldenbourg, 1876-1885 (mariages dissous par la mort)	20 862	18 063 (1)	2 799	—	—	13,4	—
Copenhague, 1880	34 075	27 271 (2)	6 804	—	—	20,0	—
Norvège, 1894 (enquête représentative)	17 563	15 497 (3)	2 066	—	—	11,8	—
Pays-Bas, 1877-1897 : Ville de Rotterdam	3 972	3 357 (2)	615	—	—	15,5	—
Ville de Dordrecht	786	689 (2)	97	—	—	11,8	—
40 communes rurales	4 685	4 159	526	—	—	11,2	—
Budapest, 1897-1900 (mariages dissous)	9 757	7 085	2 672	—	—	27,4	—
France, 1896	7 559 085	—	—	6 292 983	1 266 102	—	16,7
Département de la Seine, 1896	590 295	—	—	460 788	129 507	—	21,7
Massachusetts, 1885	470 206	387 645	82 561	367 819	102 393	17,6	21,8
Rio-Janeiro, 1890	42 309	33 412	8 897	31 961	10 348	21,0	24,4
État d'Alagoas, 1890	60 646	52 171	8 475	49 612	11 034	14,0	18,2

1. Les mort-nés paraissent ne pas entrer en compte.
2. Mort-nés compris.
3. Mort-nés exclus.
4. Des chiffres publiés, on a retranché ici les veufs, les divorcés et les mariages dont le nombre des enfants était inconnu.

1. Traduit de l'allemand : *Statistische Beiträge zur Beleuchtung der ehelichen Fruchtbarkeit*, von A. N. KJAA, Vorsteher der norwegischen Statistik (erste und zweite Abteilung), Kristiania, 1903.

La statistique française ne compte pas comme féconds tous les ménages qui ont eu des enfants, mais seulement ceux qui avaient encore des enfants vivants au jour du recensement. La différence qui sépare ces deux proportions s'élève, en moyenne, dans le Massachusetts, à Rio-Janeiro et en Alagoas, à 3,93 pour 100 ménages ou 18,3 pour 100 ménages sans enfants vivants. En Norvège, ces deux proportions s'élèvent respectivement à 1,50 % et 17,7 % des premiers mariages ayant duré au moins dix ans, et plus particulièrement à 1,41 et 17,3 % dans les campagnes et 1,77 et 18,8 % dans les villes. La dernière de ces deux proportions s'élevait, pour l'ensemble des ménages existants, à 19,3 dans le Massachusetts, à 13,9 à Rio et 23,1 en Alagoas, et parmi les ménages qui avaient duré 10 ans ou plus, à 16,9 à Rio, et en Alagoas à 24,9 %. En général, on doit admettre (sauf les cas de mortalité exceptionnelle) que cette proportion varie entre 16 et 20 %, soit en moyenne à 18 %; à ce taux, la proportion des ménages sans enfants vivants en France et dans le département de la Seine doit être abaissée respectivement à 13,7 et 17,8 % si l'on veut y inclure par le calcul les familles qui ont eu des enfants, mais les ont perdus avant le recensement.

Les chiffres ci-dessus sont établis d'après la situation lors du dernier mariage, lorsque l'homme ou la femme se sont mariés plusieurs fois. Si on considère seulement les premiers mariages, voici comment se décomposent les chiffres représentatifs recueillis en Norvège : 16 350 premiers mariages, dont 14 686 avec et 1 664 sans enfants (soit 89,8 et 10,2 %); 1 213 mariages subséquents dont 811 avec et 402 sans enfants (soit un tiers sans enfants). Parmi ces derniers, s'en trouvaient 177 où l'homme (environ un septième) n'avait pas eu d'enfant du premier lit.

Les enfants nés avant le mariage sont inclus. Cette circonstance n'a pas d'influence sensible sur les chiffres d'ensemble, mais elle en a une sur la proportion des ménages féconds ou stériles dans les premières années du mariage.

Comme annexe à ces chiffres, je citerai les suivants, extraits de : *Stérilité et blennorrhagie*, du Dr BENZLER.

La proportion pour 100 des ménages stériles serait de :

2,0	d'après	Frank et Burdach ;
9,0	—	Hedin, pasteur suédois ;
16,4	—	Simpson (495 pairs anglais mariés depuis 5 ans au moins et âgés de moins de 57 ans) ;
15,0	—	Duncan (x premiers-nés à Édimbourg et Glasgow, 4 372 ménages dont 662 stériles ; la proportion s'abaisse à 11, si on inclut les mort-nés) ;
18,0	—	John (Berne) ;
20,0	—	— (Bâle) ;
19,7	—	Gœrlert (451 mariages ; dynastie des Capétiens) ;
23,7	—	— (177 — — des Wittelsbach) ;
20,5	—	— (600 — — dynasties allemandes).

Müller admet que la stérilité n'est très probablement pas moins fréquente dans un pays dont la population croît vite, comme l'Allemagne, que dans ceux où elle croît lentement, tels que la France.

§ 2. INFLUENCE DE LA DURÉE DU MARIAGE SUR LA FRÉQUENCE
DES MARIAGES STÉRILES

Cette influence, naturellement, est surtout sensible pendant les premières années du mariage :

Durée du mariage	BERLIN 1885	OLDENBOURG (Mariages dissous) 1876-1885	NORVÈGE (Enquête repré- sentative) 1894	RIO-JANEIRO 1890
0 année	76,0	51,8	63,5	74,9
1 an	35,5	25,5	28,4	37,3
2 ans	26,1	22,6	19,7	26,7
3 —	22,1	16,8	14,6	21,7
4 —	21,2	16,2	15,4	19,8

Dans la première année du mariage, environ 74 % des ménages sont sans enfants (Berlin : 76 pour l'ensemble des 11 premiers mois, et après addition du 12^e mois, 74,3). A Oldenbourg, où on ne considère que les mariages rompus par la mort, on trouve un chiffre un peu moindre (51,8); mais ces mariages ont une durée moyenne plus longue que ceux qui sont relevés au jour du recensement.

Dans la 2^e année du mariage, la proportion des ménages sans enfants tombe à 35 et 40 %; dans la 3^e, elle tombe à 26 et 27 % à Berlin et à Rio, et à 22 dans l'État d'Alagoas (ce chiffre moindre est dû aux communes rurales de cet État); elle est moindre encore en Norvège et en Oldenbourg.

Voici les chiffres pour les années suivantes :

Sur 100 ménages, combien sont sans enfants, après chacune des durées
du mariage indiquées ?

	0-4 ans	5-9 ans	10-14 ans	15-19 ans	20-24 ans	25 ans et plus
Berlin	37,2	17,2	14,8	13,2	12,3	11,2
Rio-Janeiro	38,7	17,4	14,7	11,3	11,4	11,0
État d'Alagoas	34,9	9,4	7,0	5,4	6,2	9,0
Copenhague	33,0	17,2	15,9	13,5		11,5
France (*)	36,5	15,8	12,5	11,6	11,3	12,5
Paris (*)	37,7	20,5	17,7	15,9	16,0	16,5
Norvège	28,5	10,7	9,2	9,1	7,7	6,8
Oldenbourg (mariages dissous).	25,4	15,0	15,0	13,4	14,0	9,2

Pour analyser ces chiffres, il faut distinguer les grandes villes et les pays. En ce qui concerne les grandes villes, il n'y a pas entre les chiffres de grosses différences; on doit se souvenir que, pour Paris, les familles qui ont eu des enfants, mais qui les ont tous perdus au jour du recensement, sont comptées comme sans enfants. D'après les chiffres de Rio (voir le travail déjà visé [1] de J. Bertillon) et d'après ceux de Norvège, on peut admettre que pour rendre les chiffres de Paris comparables à ceux des autres villes, il faut diminuer les chiffres ci-dessus de 15 à 20 %, en sorte que par exemple le chiffre de 17,7 qui concerne les familles parisiennes ayant duré

1. Ménages sans enfants au jour du recensement. M. Kiær remarque que ses calculs diffèrent un peu de ceux du D^r J. Bertillon (*Journal de la Société de statistique de Paris*, 1901, p. 131-132), parce qu'il a mis hors du calcul les familles pour lesquelles le renseignement manquait. Pour la France, il n'en résulte aucune différence sensible; pour Paris, elle n'est pas insignifiante.

10 à 14 ans doit être diminué de 14 à 15 %; la réduction est moindre (12 %) pour la première période quinquennale, mais elle dépasse 20 % pour une durée de mariage de plus de 25 ans (comparez avec la communication du D^r Bertillon). Quand on a fait cette correction, on voit que les chiffres de Paris sont pleinement comparables à ceux de Berlin, Rio et Copenhague, et peuvent être résumés ainsi :

Durée du mariage	Pour 100 des familles sans enfants	Moyenne	Donc : Familles avec enfants
0-4 ans	de 33,0 à 38,7	35,5	64,5
5-9 —	de 17,2 à 17,4	17,3	82,7
11-14 —	de 14,7 à 15,9	15,1	84,9
15-19 —	de 11,3 à 14,0	12,8	87,2
20-24 —	de 11,4 à 13,0	12,2	87,8
25 ans et plus	de 11,0 à 12,0	11,5	88,5

Ainsi, environ 11 % des familles des grandes villes, même après la plus longue durée du mariage, restent stériles. A Paris, le chiffre paraît peut-être un peu plus grand (13) et aussi à Boston; cependant, pour Boston, le rapport cherché ne peut être calculé directement parce que les détails nécessaires ne sont publiés que pour l'ensemble de l'État de Massachusetts; mais puisque, pour l'ensemble des femmes mariées de cet État, la proportion des stériles est de 17,56 % et qu'elle est de 19,44 pour le comté de Suffolk, qui contient Boston, il est probable que la proportion des femmes stériles, parmi celles qui sont mariées depuis le plus longtemps, étant de 10,9 pour le Massachusetts, est plus élevée pour Boston.

A Budapest, d'après les observations faites sur les mariages rompus, il semble que la proportion des ménages sans enfants soit sensiblement plus élevée.

Lorsque l'influence des grandes villes ou de mauvaises conditions ne se font pas sentir, la proportion des ménages stériles paraît beaucoup plus faible.

Tandis qu'à Paris, après une durée du mariage de 15 à 20 ans et de 20 à 25 ans, sur 100 familles, il y en a 16 sans enfants (y compris celles qui avaient perdu tous leurs enfants), en France, cette proportion s'abaisse à 11 ou 12. Dans les Landes, elle n'est que de 5 et 6; dans l'Allier, 6 et 7; dans le Finistère, de 7 à 8. Mais dans Seine-et-Oise elle est de 15,7 et 18 %; dans le Rhône (avec Lyon) 14,3 et 12,4; dans les Bouches-du-Rhône, 12,3 et 13 %. Si on fait abstraction de la Seine et des quatre autres départements contenant des grandes villes, la proportion pour les autres départements français est de 11,3.

Au Brésil, il y a une telle différence entre les chiffres de Rio (pour les mêmes durées du mariage) qui sont 11,3 et 11,4 % et ceux de l'État d'Alagoas (5,4 et 6,2) que là l'opposition entre la grande ville et la province se fait sentir plus encore qu'en France.

Voici les chiffres pour la Norvège :

Durée du mariage	Districts ruraux	Villes sans Kristiana	Kristiana
2 à 9 ans	12,6	13,5	14,5
10 à 19 —	8,9	10,0	9,5
20 à 39 —	7,2	7,8	5,0
40 ans et plus	6,8	6,9	8,1

L'influence du milieu urbain ne paraît pas très considérable en Norvège.

Dans Oldenbourg, d'après l'observation des ménages rompus par la mort, la proportion des sans-enfants après une durée du mariage de 15 à 25 ans s'élevait à 13 et 14 %, proportion élevée pour un pays où la population urbaine ne joue aucun rôle.

Pour une durée du mariage plus grande, la proportion s'abaisse à 6,1 %. Il est possible que les chiffres qui concernent les mariages rompus par la mort se comportent autrement que ceux de la population vivante ; le manque de données comparatives ne permet pas actuellement de le constater.

Les données concernant la ville et la campagne, au point de vue de la stérilité des ménages, sont trop isolées pour constater sûrement ce point important.

La même remarque s'applique à l'étude des différences qui peuvent exister à ce point de vue entre les différents pays et nationalités.

Le *Census* de Massachusetts de 1885 (Introd. page cv) publie des détails intéressants suivant le lieu de naissance des habitants.

Lieu de naissance	Sur 100 femmes, combien sans enfants		
	En général	Agées de 30 à 59 ans	Agées de 60 à 79 ans
Massachusetts	19,7	15,0	13,0
Autres États de la Nouvelle-Angleterre . .	20,9	14,4	12,1
Autres États unis	21,5	14,5	13,0
Canada (Anglais)	19,5	8,4	10,3
Canada (Français)	11,7	4,5	2,9
Grande-Bretagne	14,4	10,8	8,6
Irlande	11,6	9,3	9,2
Possessions britanniques	18,9	11,3	6,5
Allemagne	11,2	6,9	8,4
Autres pays	16,6	11,4	9,1

La proportion la plus faible des femmes stériles se trouve parmi les Canadiens français.

§ 3. ENFANTS NÉS PENDANT L'ANNÉE DU MARIAGE ET PENDANT LES ANNÉES PRÉCÉDENTES

On a vu que 100 ménages à Berlin, à Rio ou en Norvège ont, à la fin de la première année du mariage, environ 25 ou 26 enfants, quoique le mariage n'ait duré en moyenne que six mois. Ces enfants ont été le plus souvent conçus avant le mariage ; d'après une recherche spéciale faite en Norvège en 1870, sur 100 enfants légitimes nés dans l'année du mariage, il y en a 95 qui sont nés avant les 9 mois qui suivent le mariage, et 5 environ conçus dans le mariage.

Il peut bien être que cette proportion soit dépendante de conditions sociales particulières, à tel point qu'on ne puisse la généraliser pour d'autres pays. Ainsi, en Autriche, où la fréquence des naissances illégitimes est plus grande qu'en Norvège, la proportion est plus faible ; en 1894-1895, sur 100 mariages, il y avait 41,6 (et 42,7 avec les mort-nés) dans la première année du mariage, dont 13 % nés avant 6 mois, 8,8 % nés entre 6 et 9 mois et 19,8 % entre 9 et 12 mois. Les chiffres correspondants en Norvège d'après les observations de 1870 étaient environ 25 % pour les 6 premiers mois, 12,5 pour le trimestre suivant et 12,5 pour le dernier trimestre.

Dans la *Statistics of Families* (par Ch. ANSELL ; Londres, 1874), on trouve une

répartition toute différente des naissances pendant la première année du mariage avec une grande majorité de naissances survenues après le neuvième mois. Ce résultat ne peut pas passer pour représenter la moyenne anglaise, d'abord parce que les renseignements ont été recueillis dans la plus haute classe professionnelle (clergé, juristes, médecins, professeurs, etc.) et résultaient de réponses volontaires ; il va de soi qu'une famille dans laquelle était survenue une naissance prématurée laissait la question de côté le plus souvent.

Parmi les ménages qui ont eu un enfant dès la première année du mariage, il y en a une certaine quantité qui en avaient déjà eu avant le mariage. Pour éclaircir ce point, les renseignements fournis par les légitimations peuvent être utilisés dans beaucoup de pays ; il ne saurait en être parlé ici. Une recherche directe sur le nombre des ménages qui avaient eu des naissances avant le mariage a été faite en Norvège par la méthode représentative. Sur les 17 563 ménages recensés, il y en avait 9 970 qui s'étaient mariés en 1870-1894 (avec exception des années 1880-1884). Parmi elles, 2 638 avaient des enfants dans la première année du mariage, et 651 d'entre ceux-ci les avaient eus avant le mariage. Sur 100 couples mariés, 25,6 en moyenne avaient des enfants lors de l'année du mariage, et 6,3 avaient aussi des enfants nés auparavant. Parmi les premiers, il y avait aussi une partie dans laquelle les enfants étaient nés avant le mariage. D'après une recherche faite par E. Sund, pour les années 1855 et 1856 et embrassant presque tous les mariages, sur 100 couples mariés, il y en avait 11,7 qui avaient eu des enfants avant le mariage, résultat qui s'accorde avec ceux qu'a fournis la méthode représentative.

Si l'on distingue l'époque du mariage, on trouve les chiffres suivants :

Années du mariage	Ensemble des couples mariés (représentatifs)	Dont avec enfants		Sur 100 couples mariés étaient avec enfants	
		Dans la première année du mariage	D'années antérieures	Dans la première année du mariage	D'années antérieures
1870-1874	1 921	509	413	26,5	5,9
1875-1879	2 390	678	482	28,4	7,6
1885-1889	2 728	696	488	25,5	6,9
1890-1894	2 931	755	468	25,7	5,7

Les enfants nés antérieurement au mariage (mort-nés non compris) se divisaient ainsi :

Années du mariage	1 an auparavant	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans et plus	Ensemble
1870-1874	62	19	15	8	6	15	125
1875-1879	95	42	36	9	10	23	215
1885-1889	79	48	18	31	13	52	241
1890-1894	82	34	24	17	12	30	199
Somme	318	143	93	65	41	120	780
Pour 100 mariages . . .	3,19	1,43	0,93	0,65	0,41	1,20	7,82

Comme ces 780 enfants provenaient de 651 mariages, chacun de ceux-ci avait en moyenne 1,2 enfant né avant le mariage.

(A suivre.)

D^r Jacques BERTILLOX.