

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

E. LEVASSEUR

Une table de natalité

Journal de la société statistique de Paris, tome 38 (1897), p. 49-52

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1897__38__49_0

© Société de statistique de Paris, 1897, 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/>

II.

UNE TABLE DE NATALITÉ.

Rechercher l'âge des parents et calculer les chances de natalité dans un ménage suivant l'âge combiné du père et de la mère est un problème intéressant de démographie qui n'avait pas encore été complètement résolu. M. Kiær, directeur de la statistique de Norvège, M. Bœckh, chef de la statistique de la ville de Berlin et quelques autres statisticiens avaient publié des travaux sur cette matière, mais l'un manquait des éléments nécessaires pour comparer le nombre des ménages existants au nombre des naissances provenant de ces ménages, l'autre n'a donné que l'âge de la mère. M. Bertillon publie dans l'*Annuaire statistique* de la ville de Paris un document de ce genre, mais qui ne porte pas sur la totalité des naissances (1).

(1) De ce document, qui ne donne de renseignements relatifs à la durée du mariage que pour 23 468 naissances sur un total de 42 075 en 1894, il résulte que les époux de 25 à 34 ans ont plus de la moitié des naissances (23 468 sur 42 075), que c'est au bout d'un an de mariage que les naissances sont le plus nombreuses dans les ménages où le mari a moins de 29 ans, et au bout de 5 à 9 ans de mariage dans les ménages où le mari a plus de 30 ans, que le groupe qui a donné le plus de naissances est celui des époux de 25 à 29 ans et des époux de 20 à 24 ans (1 223 naissances).

Le directeur de la statistique du royaume de Suède, M. Sidenbladh, et M. Körösi, directeur de la statistique municipale de Budapest, préparaient en même temps, chacun de son côté, une statistique complète sur cette matière. C'est le travail de M. Körösi que j'ai l'honneur d'offrir à la Société, tel qu'il a été présenté à la Société royale de Londres et publié par elle sous le titre de : *An estimate of the digress of legitimate natality as derived from a Table of natality compiled by the author from observations made at Budapest*, by Joseph Körösi, member of the Hungarian academy of sciences, director of municipal statistics. 1896.

M. Körösi a dressé sa statistique à l'aide du bulletin qu'à chaque naissance, dans la ville de Budapest, la sage-femme a dû remplir en 1889, 1890, 1891, 1892 et des bulletins du recensement de 1891, dont le questionnaire avait été préparé dans ce dessein. Cette statistique a porté sur 46 926 naissances et sur 71 800 couples mariés. Sur 100 bulletins de naissance, 92 ont été régulièrement remplis la première année, 97 la dernière; la population s'y est peu à peu habituée. Le calcul du statisticien a porté sur 468 combinaisons, l'auteur ayant écarté celles qui comprenaient un trop petit nombre de cas.

Voici quelques-unes des combinaisons qui résultent de ce calcul :

1° Le maximum de la fécondité est atteint de très bonne heure pour l'un et l'autre sexe, et le déclin commence au delà de 25 ans pour les hommes et au delà de 18 pour les femmes. Sur 100 femmes de 18 à 20 ans, il y en a 40,3 qui ont eu un enfant; de 29 à 30, il y en a eu 25,9; de 39 à 40, 11,7. Sur 100 hommes de 26 à 27 ans, il y en a eu 35,3 qui ont eu un enfant; de 36 à 37, 22,1; de 46 à 47, 8,3.

2° La fécondité ne reste pas longtemps au même niveau; elle décroît immédiatement après avoir atteint le maximum. C'est que la naissance d'un enfant ne dépend pas seulement d'un état physiologique, mais aussi de la volonté des parents dont le désir d'avoir des enfants est vif, surtout au début du ménage.

Quand on rapproche les deux courbes de la fécondité de chaque sexe, on voit qu'elles coïncident presque à cinq ans de distance, c'est-à-dire que la fécondité d'une femme de 35 ans est à très peu près la même que celle d'un homme de 40 ans, et ainsi de suite, avec cette différence, pourtant, que jusqu'à 25 ans, les femmes ont la supériorité sur les hommes de moins de 30 ans, et qu'à partir de 46 ans, les hommes ont la supériorité sur les femmes âgées de plus de 36 ans. Ces rapports s'expliquent par des convenances sociales plus encore que par des causes physiologiques. Dans la première année du mariage les rapports sont autres. Ce sont les femmes de 30 à 34 ans (32,9 p. 100) et les maris de 35 à 39 ans (28,7 p. 100) qui ont le plus souvent un enfant durant cette première année. Sont-ils plus pressés que des époux plus jeunes d'avoir des héritiers ou sont-ils dans un état physiologique plus propice ? Quoi qu'il en soit, la statistique d'Édimbourg et de Glasgow ne concorde pas avec celle-ci puisque c'est aux femmes de 20 à 24 ans qu'elle donne l'avantage (90,5 mères sur 100 femmes).

Si l'on combine l'âge du père et de la mère, ce que M. Körösi a pu faire, année par année, avec les documents dont il disposait, on trouve que le maximum des chances pour donner naissance à un enfant appartient aux ménages dans lesquels la femme a de 18 à 20 ans et l'homme de 24 à 26 ans, c'est-à-dire aux jeunes époux; 45,7 p. 100 de ces ménages ont un enfant dans l'année qui, pour la plupart d'entre eux, est la première année de mariage ou à peu près.

Étant donnée une femme d'un certain âge, quel est l'âge du mari avec lequel elle a le plus de chances d'avoir un enfant dans l'année ?

46,0	chances	pour une femme de 22 à 23 ans mariée à un homme de 29 à 30 ans.
45,8	—	— 23 à 24 — — 28 à 29 —
42,6	—	— 24 à 25 — — 29 à 30 —
37,9	—	— 25 à 26 — — 29 à 30 —
38,4	—	— 26 à 27 — — 28 à 29 —
35,4	—	— 27 à 28 — — 29 à 30 —
35,8	—	— 28 à 29 — — 29 à 30 —
38,1	—	— 29 à 30 — — 33 à 34 —
30,1	—	— 30 à 31 — — 32 à 33 —
28,5	—	— 31 à 32 — — 35 à 36 —
18,8	—	— 32 à 33 — — 38 à 39 —
13,2	—	— 40 à 41 — — 41 à 42 —

Étant donné un homme d'un certain âge, quel est l'âge de la femme avec laquelle il a le plus de chances d'avoir un enfant dans l'année ? En voici quelques cas :

53,4	chances	pour un homme de 26 à 27 ans avec une femme de 19 à 20 ans.
59,5	—	— 29 à 30 — — 21 à 22 —
40,2	—	— 32 à 33 — — 22 à 25 —
26,9	—	— 40 à 41 — — 25 à 26 —
15,4	—	— 51 à 52 — — 36 à 37 —

Les chances décroissent en général avec l'âge quand on en considère un seul. Il n'en est pas tout à fait ainsi dans la combinaison des deux sexes. Exemples : une femme de 31 à 32 ans a eu de 23,4 à 19,3 chances avec des maris de moins de 35 ans ; elle en a 28,5 avec un mari de 35 à 36 ans, puis ses chances décroissent.

C'est dans un ménage dont le mari est âgé de 25 à 29 ans qu'une femme de 20 à 37 ans a le plus de chances de donner naissance à un enfant dans l'année. C'est dans un ménage dont la femme a moins de 24 ans qu'un mari de moins de 46 ans a le plus de chances d'avoir un enfant.

Voici le tableau combiné, par groupes de cinq ans d'âge, des époux et épouses indiquant le nombre de chances qu'ont 100 ménages d'avoir un enfant dans l'année :

AGE du PÈRE.	ÂGE DE LA MÈRE.													
	Moins de 20 ans.		20-24.		25-29.		30-34.		35-39.		40-44.		45-49.	
	Norvège.	Budapest.	Norvège.	Budapest.	Norvège.	Budapest.	Norvège.	Budapest.	Norvège.	Budapest.	Norvège.	Budapest.	Norvège.	Budapest.
20-24. . . .	»	(48,0)	53,4	35,0	48,9	27,3	»	22,8	»	»	»	»	»	»
25-29. . . .	»	44,2	50,3	40,7	45,1	33,9	40,1	25,8	»	22,1	»	(16,0)	»	»
30-34. . . .	»	40,4	52,6	33,2	42,4	30,8	37,2	22,7	32,8	18,4	19,2	7,4	»	(1,8)
35-39. . . .	»	35,6	»	31,1	41,3	26,0	31,6	22,3	31,7	17,5	19,7	8,7	4,6	0,8
40-44. . . .	»	»	»	25,0	39,2	21,4	33,1	17,3	20,4	15,7	19,9	8,0	4,9	1,3
45-49. . . .	»	»	»	(19,7)	»	18,9	32,0	14,1	27,5	10,8	17,1	5,6	4,6	1,1
50-54. . . .	»	»	»	(22,2)	»	(20,2)	»	12,5	»	10,2	»	3,7	3,9	0,4
55-59. . . .	»	»	»	»	»	15,8	»	11,2	»	7,6	»	3,0	2,6	0,3

M. Kőrösi fait observer que les chances pour un mari augmentent à mesure qu'étant lui-même plus âgé, il y a une différence plus grande entre son âge et celui de sa femme. Ainsi, le maximum se trouve, pour un mari de 25 ans, lorsqu'il a 6 ans de plus que sa femme et pour un mari de 46 ans lorsqu'il a 17 ans de plus qu'elle. Il n'en est pas de même pour la femme.

Ces proportions s'appliquent à une population déterminée : celle d'une capitale et d'une certaine capitale, Budapest. Il faut attendre que d'autres travaux du même genre aient été exécutés pour constater l'influence qu'exerce l'état social de chaque groupe sur la natalité, mesurer les différences et établir, s'il y a lieu, une loi démographique à peu près générale. Le travail qu'avait fait M. Kiær pour la Norvège, pays où les mœurs et les occupations des habitants sont différentes, ne donne pas les mêmes proportions. Ainsi, en Norvège, une femme de 20 à 24 ans a plus de 50 chances d'avoir un enfant lorsqu'elle est mariée à un homme de 20 à 34 ans, tandis qu'à Budapest, elle n'en a que 32,2 à 40,7. A tous les âges, les chances sont supérieures en Norvège, si bien que le ménage d'un époux de 45-49 ans et d'une femme de 40-44 a 17,1 chances en Norvège contre 5,6 en Hongrie.

La statistique laborieusement dressée par M. Kőrösi éclaire d'une lumière précise un des aspects de ce problème et est un service méritoire rendu à la démographie.

E. LEVASSEUR.
