

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JEAN BOURDON

## **La statistique des familles norvégiennes au recensement de 1920**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 66 (1925), p. 322-326

<[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1925\\_\\_66\\_\\_322\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1925__66__322_0)>

© Société de statistique de Paris, 1925, 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

LA STATISTIQUE DES FAMILLES NORVÉGIENNES  
AU RECENSEMENT DE 1920

(Suite) (1)

---

**Mariages dont la fécondité est terminée.** — Sont-ce ceux qui ont été contractés il y a longtemps? Alors les femmes jeunes sont trop fortement représentées et le nombre d'enfants montre une répartition favorable. Sont-ce ceux dans lesquels la femme est âgée de 45 ans? Celles qui se sont mariées tard sont plus fortement représentées et le nombre d'enfants est moins élevé.

Les tableaux des pages 11\* et 12\* ont été établis chacun d'après un de ces critériums. Ils ne présentent pas une grande différence pour la répartition de chaque classe et âge, mais comportent une différence dans la répartition de toute la masse.

Aussi la moyenne générale d'enfants est-elle, dans le premier tableau (Mariages contractés en 1887 et années antérieures) : 6,39, et dans le second (Femmes mariées âgées de 46 ans et plus au recensement) : 5,36. Si cette deuxième masse avait la même répartition que la première, elle donnerait comme moyenne : 6,06.

Les deux tableaux de répartition montrent la même proportion que les chiffres moyens. Le plus grand nombre des femmes mariées de 18 à 19 ans se trouve pour le chiffre de 10 enfants dans les deux. 9 et 10 enfants est le nombre typique pour cet âge du mariage (presque 23 % de ces mariages); 12 enfants presque aussi souvent que 6, 13 bien plus souvent que 3, et 14 plus souvent que 1.

Age du mariage de la femme : 24 et 25 ans. Le nombre typique est 7 à 8 (environ 25 %). On trouvé 9 enfants plus souvent que 5, 11 presque aussi souvent que 1.

Le tableau *i* (p. 14\*) concerne les femmes mariées entre 20 et 30 ans, soit entre 1890 et 1905, âgées de 46 à 50 ans en 1920 et nées entre 1870 et 1875. Leur période de fécondité était à peu près terminée en 1920. Il montre que pour ces mariages, le chiffre le plus fréquent est de 5 à 6 enfants. En moyenne 5,76 enfants par mariage. Le groupe de 3 et 4 enfants et celui de 7 et 8 forment chacun 20 %. Il y a moins de familles avec 1 ou 2 enfants que de familles avec 9 et 10 et on trouve 7 % de familles ayant eu 11 enfants et plus.

Ce n'est pas typique pour les différentes régions et les différentes professions.

Si l'on considère à part les femmes mariées entre 20 et 25 ans, on voit que

---

(1) Voir numéro de novembre 1925.

le nombre d'enfants augmente avec la durée du mariage, mais pas beaucoup après 20 ans de durée.

Le tableau « Femmes mariées entre 20 et 25 ans » montre un mouvement semblable. Ses pourcentages peuvent être employés comme des valeurs probables. Il existe pour ces femmes une probabilité égale à 0,43 d'avoir un enfant avant 1 an de mariage. Ces chiffres de probabilité ont une valeur très conditionnelle.

**Mariages sans enfants.** — La Norvège en a très peu par rapport aux autres pays. On peut croire que beaucoup des mariages qui n'ont pas indiqué le nombre de leurs enfants n'en avaient pas, mais en les ajoutant tous aux ménages qui se sont déclarés sans enfants, on exagérerait un peu l'infécondité, car on n'a pas tenu compte des déclarations du nombre d'enfants sans indication de la durée du mariage. Quelques-uns de ceux qui n'ont pas déclaré le nombre de leurs enfants en avaient cependant.

**Nombre d'enfants dans les premières années du mariage.** — Des mariages contractés en 1920, étaient sans enfants au 1<sup>er</sup> décembre : 45 % (et 69 si on compte comme sans enfants ceux qui n'avaient pas indiqué le nombre d'enfants).

La faiblesse de ces chiffres prouve la fréquence des conceptions anténupciales. Puisque le recensement norvégien a été effectué au 1<sup>er</sup> décembre 1920, il n'y avait alors de mariages contractés en 1920 qui eussent neuf mois et plus de durée que ceux qui avaient été célébrés en janvier et février.

Or, si tous les mariages contractés en janvier et février 1920 avaient eu des enfants dans les 9 premiers mois, cela ferait pour les mariages de 1920 : 18 à 20 % ayant des enfants dans l'année. Supposer une telle fécondité immédiate, sans aucune exception constitue évidemment une hypothèse exagérée. Même en l'admettant, il resterait 11 % des ménages avec des enfants conçus hors mariage. La conception avant le mariage explique pour une grande part le chiffre des naissances de la première année en Norvège (Cf. Eilert Sundt pour 1857 et Kiaer pour 1864). L'enquête danoise, en 1901, a montré la même chose. La statistique suédoise relève 72 % d'enfants nés moins de 9 mois après le mariage.

Kiaer a trouvé 95 % en Norvège en 1870 (*Eheliche Fruchtbarkeit*, p. 53). La statistique écossaise du nombre d'enfants par ménage en 1920 montre 21 % nés dans la première année du mariage et ce chiffre a été postérieurement accru jusqu'à 30 %.

Sundt et Kiaer avaient trouvé 24 à 26 %. La statistique norvégienne du mouvement de la population en 1917-1918 avait trouvé moins de 25 % parce que ces enquêtes concernent les 12 premiers mois du mariage (celle que nous analysons seulement 11) et ne comptent pas les enfants nés avant le mariage et légitimés, dont une partie est probablement comptée en 1920.

Kiaer a trouvé que pour 1870-1894 : sur 100 mariages, 6,5 avaient des enfants nés avant le mariage et 26,4 des enfants nés dans la première année.

Sundt a fait ce travail pour les années 50, mais en adoptant d'autres divisions et sans donner les chiffres absous, ce qui interdit les corrections.

Il semble que la répartition territoriale du phénomène soit analogue dans les enquêtes de Kiaer et de Sundt.

Le rapport entre les conceptions anténuptiales et le nombre des naissances illégitimes est assez net dans le tableau de la page 21\*, sauf deux exceptions : Finnmark qui a beaucoup de naissances illégitimes; Nord-Tröndelag et Buskerud où le rapport des naissances illégitimes au nombre des femmes non mariées est faible.

**Nombre d'enfants dans les classes sociales.** — Le groupe des « cultivateurs » comprend les grands et les petits cultivateurs, mais tous sont indépendants. Le deuxième groupe comprend les ouvriers agricoles et les fils de propriétaires. On a réuni parmi les pêcheurs ceux qui sont indépendants et ceux qui sont salariés. Les artisans (indépendants et salariés). Les chefs d'industrie et de commerce comprennent les employés supérieurs, commis-voyageurs et chefs de bureau.

Le nombre moyen d'enfants pour les mariages ayant duré 18 ans et plus est de 6,52. Il varie de 4,24 (dans le groupe 12, hauts fonctionnaires et professions libérales) à 7,06 chez les pêcheurs. Les pêcheurs et les ouvriers agricoles ont la plus grande moyenne d'enfants. Ensuite les cultivateurs, les ouvriers des fabriques et constructions (maçons). La plus basse moyenne, après le groupe 12, est celle des « professions immatérielles » (industriels, marchands en gros et employés de comptoir). La succession entre les professions est la même pour les trois groupes d'âge. La répartition des pages 24\*-25\* est plus précise qu'une moyenne. On trouve le plus grand nombre de familles avec 8 et 9 enfants chez les agriculteurs, 7 et 8 chez les ouvriers de fabriques 4 dans le groupe 12.

Le nombre d'enfants n'est pas le même à la campagne et à la ville. La différence entre les professions vient-elle de ce que certaines sont plus représentées à la campagne et d'autres plus à la ville? On ne peut admettre cette explication d'une manière générale car la succession des professions est la même à la campagne qu'à la ville. Chaque profession a moins d'enfants à la ville qu'à la campagne.

Deux choses influent sur le nombre des enfants : 1<sup>o</sup> la profession du père; 2<sup>o</sup> l'habitation.

**Fécondité dans les diverses parties de la Norvège.** — 90 % environ des mariages figurent dans l'enquête; 89,4 dans les villes; 90,9 dans les campagnes; et par préfectures on va de 86,9 en Finnmark à 92,7 à Østfold.

Troms et Finnmark sont seules très écartées de la moyenne. Dans les villes : Kristiania a la proportion la plus basse de mariages compris dans l'enquête : 85,8; pour les autres villes : de 89,5 à 90,9.

Les mariages de fécondité terminée ont en moyenne :

Royaume . . . . .	5,36	enfants.
Campagne . . . . .	5,54	—
Villes . . . . .	4,87	—
Préfectures . . . . .	{ Maximum : Troms, 6,08. Minimum : Vestfold (sans Aker), 4,99.	
Villes . . . . .	{ Maximum : Stavanger, 5,30. Minimum : Kristiania, 4,49.	

La différence est tout aussi forte d'une préfecture à l'autre que d'une ville à l'autre. Mais la répartition des âges varie d'une contrée à l'autre. Pour éliminer ce facteur de variation la Statistique de la Norvège a fait une répartition d'après un standard des âges à la campagne (p. 29\*). Avec ce calcul, on trouve des variations plus grandes de préfecture à préfecture que de ville à ville, et chaque ville n'a pas moins d'enfants que chaque district rural, bien qu'Aker soit compté comme faisant partie de Kristiania. Stavanger a une moyenne d'enfants plus forte que Vestfold, Sör et Nord-Tröndelag. Les petites villes l'emportent sur Vestfold. Mais la ville a toujours moins d'enfants que le district rural contigu :

Stavanger . . . . .	5,20	Rogaland (préfecture) . . . . .	5,81
Trondhjem . . . . .	4,87	Sör-Tröndelag . . . . .	5,10

Ces données font penser que chaque district a son nombre d'enfants typique et que les villes tendent à baisser. On pourrait classer les préfectures, d'après le nombre décroissant d'enfants. Il est plus intéressant de les comparer aux préfectures voisines.

D'Östfold le nombre des enfants baisse jusqu'à Aker et Akershus. Puis il monte, pour atteindre un maximum à Östlandet et Hedmark. Il baisse à Opland qui, avec Buskerud, a à peu près le même nombre qu'Östfold. Il baisse beaucoup à Vestfold et atteint son minimum (sans compter Aker) à Östlandet, monte à Telemark (où il est un peu supérieur à celui d'Akershus). Il baisse un peu à Aust-Agder, monte à Vest-Agder qui égale Opland. Il monte beaucoup à Rogaland, où il égale à peu près Hedmark, baisse un peu à Hordaland, monte au maximum à Sogn et Fjordane, baisse beaucoup à Møre, encore plus à Sör-et-Nord-Tröndelag qui avec Vestfold ont le nombre d'enfants le plus bas des préfectures. La moyenne monte de là au Nordland et à Troms pour baisser au Finnmark.

On trouve dans la plupart des groupes d'âge, les mêmes variations que dans la moyenne générale. Les proportions sont incertaines pour Opland, Buskerud, Telemark, Aust-Agder, Sör et Nord-Tröndelag. Il peut y avoir d'autres causes que des hasards pour déterminer ces variations.

Les plus bas chiffres : Vestfold, Sör et Nord-Tröndelag.

Les plus hauts : Hedmark, Vestlandet et le nord de la Norvège (sauf Finnmark).

Il est étonnant 1<sup>o</sup> qu'Östfold, très industrialisé, ait une moyenne plus forte que Telemark; 2<sup>o</sup> que Nord-Tröndelag, surtout paysan, ait une moyenne moindre qu'Akershus qui, même sans compter Aker, a une grande part de population urbaine.

On ne peut se fier entièrement aux résultats des mariages dont la période de fécondité est terminée, car cette terminaison s'est produite, suivant les mariages, à des périodes différentes. Si la fécondité a varié d'une période à l'autre, la différence du nombre d'enfants d'un district à l'autre peut tenir au fait que les mariages d'une période soient plus représentés dans un district. Par économie, on n'a pas déterminé dans chaque préfecture la comparaison par nombre d'années de mariage; on la donne pour les mariages contractés par des femmes ayant de 22 à 25 ans, quatre années les plus importantes. Pour un

matériel si divisé les chiffres absous sont très petits et soumis à l'influence des hasards. Aussi on a réparti par 5 ans, le nombre moyen d'enfants.

On obtient un résultat plus précis en distinguant dans les mariages 14 groupes d'âge et le nombre moyen d'enfants dans chaque groupe. La comparaison des préfectures (réduites à leurs districts ruraux) montre qu'à Østfold les 14 groupes présentent une fécondité supérieure à celle d'Aker, tandis qu'à Telemark 10 groupes ont une fécondité supérieure à celle d'Aust-Agder et 4 une fécondité moindre. La comparaison des préfectures deux à deux donne donc le tableau suivant :

Østfold comparé à Aker . . . . .	14	+
Aker comparé à Akershus . . . . .	14	+
Akershus comparé à Hedmark . . . . .	14	+
Hedmark comparé à Opland . . . . .	11	—
Opland comparé à Buskerud . . . . .	7	+
Buskerud comparé à Vestfold . . . . .	14	—
Vestfold comparé à Telemark . . . . .	12	+
Telemark comparé à Aust-Agder . . . . .	10	+
Aust-Agder comparé à Vest-Agder . . . . .	8	+
Vest-Agder comparé à Rogaland . . . . .	13	+
Rogaland comparé à Hordaland . . . . .	3	+
Hordaland comparé à Sogn og Fjordane . . . . .	12	+
Sogn og Fjordane comparé à Møre . . . . .	12	—
Møre comparé à Sør-Trøndelag . . . . .	11	—
Sør-Trøndelag comparé à Nord-Trøndelag . . . . .	8	—
Nord-Trøndelag comparé à Nordland . . . . .	13	+
Nordland comparé à Troms . . . . .	12	+
Troms comparé à Finnmark . . . . .	9	—
		5

Pour les villes, la même comparaison donne un résultat un peu différent de celui des mariages à fécondité terminée. A Bergen, la fécondité est moindre qu'à Trondhjem, pour les mariages de peu de durée.

Ces comparaisons ont été établies sans tenir compte de l'ampleur que prend la variation du chiffre moyen d'enfants dans chaque groupe d'une préfecture à l'autre et d'une ville à l'autre. Cette variation est en chiffres absous maximum pour les classes d'âge les plus élevées, mais non en valeur relative. Par une convention appropriée on obtient que la variation du nombre d'enfants croît en valeur relative jusqu'à une durée de mariage de 20 à 24 ans, puis se réduit et devient minimum pour les mariages de la plus longue durée.

(A suivre.)

Jean BOURDON.