

Démographie et différences

Colloque international de Montréal (7-10 juin 1988)



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DÉMOGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE

AIDELF

Réflexion sur l'analyse différentielle de la nuptialité

- Céline FORTIER

Université de Montréal, Canada

Selon Roland Pressat, « *un des objectifs essentiels de l'analyse démographique est de reconstituer à partir d'une certaine masse de données brutes sur les phénomènes démographiques (mortalité, natalité...) et les états de population, des histoires statistiques totalement épurées, donnant une description des phénomènes en question* » (Pressat, 1977).

Nous basant sur cet énoncé, nous pouvons donc définir l'analyse démographique différentielle comme la comparaison « des histoires statistiques totalement épurées » de différentes populations ou sous-populations, homogènes et distinctes par rapport à une ou plusieurs caractéristiques. Les caractéristiques généralement retenues concernent les lieux, les dates ou les caractéristiques personnelles telles l'ethnie, la race, la langue, la religion, la catégorie socio-professionnelle ou socio-économique, le degré de scolarité, l'état matrimonial; les plus courantes demeurent cependant l'âge (la génération) et le sexe.

Une revue de la littérature nous montre qu'il existe trois niveaux d'analyse différentielle. A la base, le but de l'analyse différentielle est de calculer pour diverses populations indépendantes les mesures démographiques traditionnelles et d'ainsi mieux connaître les comportements particuliers de chaque groupe et d'apprécier les similitudes et différences entre eux (niveau 1). Ce n'est cependant pas là le but principal de ce type d'analyse. Il faut chercher à expliquer le pourquoi des différences observées et ainsi améliorer la compréhension du phénomène démographique sous-jacent. Cette analyse approfondie devrait mener idéalement à la mesure de l'influence nette de la caractéristique retenue sur le phénomène démographique étudié (niveau 2) et, à la limite, à son influence relative parmi l'ensemble des caractéristiques indépendantes influant sur le phénomène (niveau 3).

La majorité des études différentielles comportent uniquement des analyses de premier niveau. La manque d'intérêt seul n'explique pas le peu d'études plus approfondies. En fait, plusieurs obstacles empêchent les chercheurs de poursuivre leur analyse jusqu'au bout. Un problème crucial est celui de la disponibilité des données pertinentes. Un autre problème en est un de mesure et surtout d'élimination des biais : comment connaître et retenir toutes et seulement les variables pertinentes? Comment éliminer, ou du moins contrôler, le degré de dépendance existant nécessairement entre certaines sinon toutes ces variables, de façon à pouvoir isoler l'influence nette de chaque facteur? Comment s'assurer de la validité universelle et intemporelle des variables agissant sur un phénomène et de leur effet relatif? Comment s'assurer, pour chaque caractéristique retenue,

de l'adéquation des groupes formés à la réalité et de leur homogénéité? Et enfin, comment jumeler les résultats de différentes études, les définitions de base (entre autres celles de similitude et de différence), les classifications et catégories utilisées étant souvent incompatibles?

Le problème est de taille mais il n'en demeure pas moins que le but ultime de l'analyse différentielle devrait être de parvenir à une analyse différentielle de troisième niveau pour chaque phénomène démographique. L'analyse différentielle de premier niveau n'est pas à rejeter pour autant mais il faut en considérer les résultats avec prudence, certaines études de troisième niveau ayant littéralement contredit des analyses moins élaborées (voir Bolduc et Fortin, 1988).

Il semble évident que les méthodes d'analyse démographique traditionnelles couramment utilisées en analyse différentielle ne soient pas satisfaisantes et ne suffisent pas, à elles seules, à mener à bien une analyse de troisième niveau. Elles doivent donc être remplacées ou du moins complétées par des méthodes de mesure spécifiques, spécialisées, prenant en compte plusieurs variables et incorporant leurs interactions. Le problème est très complexe et ne sera sans doute pas résolu sans une meilleure compréhension des interactions entre variables, entre phénomènes démographiques, entre variables et phénomènes démographiques et entre les différents indices démographiques décrivant un même phénomène.

Il est intéressant de constater que si de telles recherches sont parues à ce jour relativement à tous les phénomènes démographiques, la nuptialité a été vraiment peu étudiée. En fait le texte le plus connu sur ce sujet et l'un des seuls à être parus est celui de Ruth B. Dixon (1969).

L'explication de cet état de fait réside probablement dans la double complexité de l'analyse différentielle de la nuptialité. En effet, alors que pour les autres phénomènes, l'analyse démographique traditionnelle est satisfaisante, cela n'est pas le cas pour la nuptialité. Des «histoires statistiques totalement épurées» n'ont jamais pu être dressées pour ce phénomène malgré les nombreux efforts tentés depuis la Seconde guerre mondiale (voir en particulier les textes suivants : Kendall (1949), Goodman (1953, 1968), Keyfitz (1968, 1971), McFarland (1972), Pollard (1977), Schoen (1981), Keilman (1982)). Il faut être deux pour se marier et les méthodes d'analyse démographique traditionnelle n'éliminent pas, dans le calcul des indices masculins ou féminins, le phénomène perturbateur qu'est l'effectif de mariables du sexe opposé.

La recherche d'une méthode efficace d'analyse différentielle de troisième niveau de la nuptialité ne peut qu'être intégrée à la recherche d'une solution au problème deux-sexes.

Pour résoudre ce problème, plusieurs chercheurs tentent de mettre au point un indice du type $m(F, M)$ (où F = effectifs féminins et M = effectifs masculins) prenant en compte simultanément les effectifs féminins et masculins en présence. Si aucun résultat tangible n'est à ce jour accepté de tous, les recherches progressent et pourraient rendre désuète sous peu l'analyse traditionnelle par sexes séparés de la nuptialité.

On peut alors se demander si, dans un tel contexte, il est logique, pertinent et significatif que soient toujours menées des analyses différentielles par sexe de la nuptialité ou s'il ne vaudrait pas mieux attendre la formulation de nouveaux indices deux-sexes acceptables pour, sur cette base, élaborer une analyse différentielle de troisième niveau.

La logique nous ferait pencher vers la deuxième solution. En effet, comment discuter de l'évolution comparée de l'âge moyen au mariage des hommes et des femmes si les deux sont reliés? Comment juger des modifications du comportement des célibataires face au mariage si on ne peut prendre en compte les modifications du marché matrimonial? Et surtout, pourquoi perdre temps et énergie à mettre au point une technique d'analyse différentielle un-sexe qui, même idéale, sera, selon toute vraisemblance, rejetée sitôt que sera connue une méthode d'analyse deux-sexes adéquate de la nuptialité?

Pourtant, il faudrait éviter d'être aussi catégorique. Il ne faut pas se leurrer : si les tentatives de solution au problème deux-sexes en nuptialité sont de plus en plus satisfaisantes, la solution idéale et parfaite n'est pas encore à notre portée et il faudra peut-être encore de nombreuses années avant de l'obtenir. Et, dans un tel contexte, différer toute recherche de solution à l'analyse différentielle de troisième niveau risque de saborder, pour un certain temps du moins, tout un champ de recherche qui, bien qu'imparfait, apporte sa contribution à la compréhension du fonctionnement de la nuptialité, ne serait-ce que par les questions qu'il engendre. De plus, selon plusieurs auteurs (Henry, 1966, 1973, 1975, 1981; McFarland, 1972, entre autres), la découverte d'une solution au problème deux-sexes ne pourra découler que d'une meilleure compréhension de la nuptialité. Donc, en résumé, pour espérer obtenir une méthode d'analyse deux-sexes de la nuptialité le plus rapidement possible et donc une méthode d'analyse différentielle deux-sexes de troisième niveau satisfaisante, il faut mener des analyses différentielles par sexe.

Dans ce cas, comment mener une analyse différentielle de troisième niveau qui soit la moins imparfaite possible?

D'abord être conscient des imperfections des méthodes utilisées et de leurs implications, de façon à pouvoir les incorporer à la discussion des résultats.

Ensuite prendre en compte dans l'analyse, de la façon la plus adéquate possible, le problème deux-sexes de la nuptialité, c'est-à-dire les interactions entre nuptialités masculine et féminine. Cette inclusion pourrait se faire de façon indirecte, c'est-à-dire uniquement au moment de la discussion, mais il nous semble préférable de la considérer directement, c'est-à-dire par l'inclusion dans l'analyse différentielle elle-même d'une variable représentant le lien entre nuptialités masculine et féminine. On pourrait alors la considérer comme toute autre variable retenue et chercher à mesurer son influence relative sur l'évolution par sexe de la nuptialité.

Le problème se pose ensuite de la définition de cette variable. Elle doit représenter le lien entre nuptialités masculine et féminine mais ce lien pourrait être présenté de diverses façons : une moyenne pondérée du nombre de mariages sur un certain nombre d'années en fonction des effectifs masculins et féminins en présence, pour l'ensemble des mariages ou pour une sélection d'entre eux (selon l'âge, l'état matrimonial...); une variation relative des indices de nuptialité masculin et féminin, etc.

Etant donné que le phénomène à étudier est la nuptialité, il serait tout à fait inapproprié d'inclure parmi les facteurs explicatifs une variable calculée à partir des résultats à expliquer. Il faudrait donc que la variable choisie ne comporte aucun élément a posteriori, c'est-à-dire les mariages, et donc ne décrive que le facteur intervenant a priori, c'est-à-dire les effectifs masculins et féminins en présence. Cette variable devra donc, à toutes fins pratiques, décrire le marché matrimonial.

Mais comment décrire le marché matrimonial? Là encore, comme dans beaucoup de domaines en nuptialité, aucune mesure universellement acceptée et utilisée n'existe et, en fait, il semble qu'on ne s'entende même pas sur la définition à donner du marché matrimonial. Selon certains, il s'agit des effectifs globaux masculins et féminins en présence représenté par un simple indice de masculinité. Selon d'autres, il s'agit des effectifs de variables en présence, tous âges confondus ou selon certaines catégories d'âges.

Les indices utilisés sont donc très nombreux, en fait presque aussi nombreux qu'il y a d'auteurs traitant du sujet! Certains utilisent un indice global pour décrire l'état d'un seul marché valable pour tous, d'autres calculent des marchés qui, bien qu'identiques pour les hommes et les femmes, diffèrent selon les groupes d'âges. D'autres, enfin, considèrent une multiplicité de marchés matrimoniaux, différents pour les hommes et les femmes et selon les catégories d'âges et parfois même selon la scolarité, la profession, etc. (voir Westoff, Goldman et Hammerslough, 1984).

Comment donc choisir la variable idéale et vraiment représentative de ce qui agit sur la nuptialité, de façon à ne pas fausser les résultats tout en prenant complètement en compte les interactions masculines et féminines? Il semble évident que le choix définitif ne peut se faire ici dans une simple discussion de quelques pages. La variable idéale décrivant le marché matrimonial à inclure dans une analyse différentielle de troisième niveau sera dépendante de la définition idéale du marché matrimonial, qui, elle, ne sera obtenue qu'après une réflexion d'ensemble sur ce qu'est le marché matrimonial et son fonctionnement dans le ou les systèmes matrimoniaux existants.

L'analyse différentielle de la nuptialité est donc, à notre avis, la partie de l'analyse de la nuptialité la plus complexe puisqu'elle regroupe les deux problèmes majeurs soulevés par les spécialistes de ce phénomène : le problème dit «deux-sexes» et le problème de mesure du marché matrimonial. La solution viendra, croyons-nous, d'études multidisciplinaires d'une part, d'analyses multivariées d'autre part, chacune bénéficiant des progrès de l'autre.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] BOLDUC, D., FORTIN P. (1988) «L'opinion des Québécois en matière d'immigration : une analyse polytomique ordinale». Communication présentée au Congrès de la Société canadienne des sciences économiques, Lac Delage, Québec, 18-20 mai 1988.
- [2] DIXON R.B. (1971) «Explaining cross-cultural variations in age at marriage and proportions marrying», *Population Studies*, 25(2), juillet, 215-233.
- [3] GOODMAN L. (1953) «Population growth of the sexes», *Biometrics*, 9, 212-225.
- [4] GOODMAN L. (1968) «Stochastic models for the population growth of the sexes», *Biometrika*, 55, 469-487.
- [5] HENRY L. (1966) «Perturbations de la nuptialité résultant de la guerre 1914-1918», *Population*, 2, 273-332.
- [6] HENRY L. (1973) «Naissance d'une population de couples mariés», dans *Conférence internationale de la population*, Liège, pp. 81-95.
- [7] HENRY L. (1975) «Schémas d'évolution des mariages après de grandes variations de naissances», *Population*, 4-5, 759-780.

- [8] HENRY L. (1981) « Le fonctionnement du marché matrimonial », dans *Mariage et remariage dans les populations du passé*, J. Dupâquier et al. (éditeurs), London, Academic Press.
- [9] KEILMAN N. (1982) *Nuptiality models and the two-sex problem in national population forecasts - with an emphasis on the Netherlands*, NIDI, Working Paper 34.
- [10] KENDALL D.G. (1949) « Stochastic processes and population growth », *Journal of the Royal Statistical Society*, Ser. BII, 230-264.
- [11] KEYFITZ N. (1968) *Introduction to the mathematics of population*, Addison-Wesley, Etats-Unis.
- [12] KEYFITZ N. (1971) « The mathematics of sex and marriage », dans *Proceedings of the sixth Berkeley symposium on mathematics, statistics and probabilities*, vol. 4 (University of California Press), 89-108.
- [13] McFARLAND D.D. (1972) « Comparison of alternative marriage models », dans *Population Dynamics*, Greville T.N.E. (ed), New York, 89-106.
- [14] POLLARD J.H. (1977) « The continuing attempt to incorporate both sexes into marriage analysis », dans *Congrès international de la population, Mexico 1977*, vol. 1, 291-310.
- [15] PRESSAT R. (1977) « Pour une vision unifiée des méthodes de l'analyse démographique », *Population*, numéro spécial, septembre, 35-48.
- [16] SCHOEN R. (1981) « The harmonic mean as the basis of a realistic two-sex marriage model », *Demography*, 18(2), 201-216.
- [17] WESTOFF C., GOLDMAN N., HAMMERSLOUGH C. (1984) « The matrimonial market. Demography of the marriage market in the United States », *Population Index*, 50(1) (printemps), 5-25.